

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КӘСІПОРЫН, ҒИМАРАТ ПЕН ИМАРАТ
ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ҰЗАҚТЫҒЫ МЕН
ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ БІТЕМЕ. I – БӨЛІМ**

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРЕДПРИЯТИЙ,
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ I**

**ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*
СП РК 1.03-101-2013***

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық
даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального
хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного
развития Республики Казахстан**

Нұр-Сұлтан 2019

АЛҒЫ СӨЗ

- 1 ӘЗІРЛЕГЕН:** «ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «Строй Проект» ЖШС
- 2 ҰСЫНҒАН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй–коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің техникалық реттеу және нормалау басқармасы
- 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН:** Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29-желтоқсандағы № 156-НҚ бұйрығымен 2015 жылғы 1-шілдеден бастап

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1 РАЗРАБОТАН:** АО «КазНИИСА», ТОО «Строй Проект»
- 2 ПРЕДСТАВЛЕН:** Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:** Приказом Комитета по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от «29» декабря 2014 года № 156-НҚ с 1 июля 2015 года

Осы мемлекеттік нормативті Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатысыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің 2019 жылғы 06 қарашадағы №178-НҚ бұйрығына сәйкес өзгертулер мен толықтырулар енгізілді

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан

Внесены изменения и дополнения в соответствии с приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 06 ноября 2019 года №178-НҚ

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	IV
1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР.....	2
4 ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР	3
5 САЛА БОЙЫНША ӨНЕРКӘСІП ҚҰРЫЛЫСЫ.....	9
6 ИНТЕРПОЛЯЦИЯ ЖӘНЕ ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ ӘДІСІМЕН НЫСАНДАР ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ҰЗАҚТЫҒЫН ЕСЕПТЕУ	21
7 ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ БІТЕУДІ ЕСЕПТЕУ	22
8 ТІКЕЛЕЙ НОРМАЛАРЫ ЖОҚ НЫСАНДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫС ҰЗАҚТЫҒЫН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕРІ.....	24
9 ҚАЙТА АШЫЛҒАН ҚҰРЫЛЫСТАР МЕН НЫСАНДАР ҚҰРЫЛЫСЫН АЯҚТАУ ҰЗАҚТЫҒЫН НОРМАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ	25
10 ҒИМАРАТТАР МЕН ҮЙМЕРЕТТЕРДІҢ ЖАҢҒЫРТЫЛУЫ МЕН КҮРДЕЛІ ЖӨНДЕУІ КЕЗІНДЕ ҚҰРЫЛЫС ҰЗАҚТЫҒЫН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	27
А қосымшасы (ақпараттық) ҚР өнеркәсібінің салалары мен сала ішіндегілері бойынша кәсіпорындар, ғимараттар мен үймереттер құрылысының жалпы ұзақтығын есептеу үшін графиктер	29
Б қосымшасы (міндетті) Нысан құрылысының басталу күнін белгілеу актісі	52
В қосымшасы (ақпараттық) интерполяция және экстраполяция әдісімен нысандар құрылысының ұзақтығын есептеу мысалдары.....	54
Г қосымшасы (міндетті) Кәсіпорындар, мекемелер мен ғимараттар құрылысындағы құрылыс пен іс іргесі ұзақтығының нормалары.....	63

КІРІСПЕ

Берілген ережелер жинағы адамдардың өмірі мен денсаулығының қауіпсіздігін, қоршаған ортаның және басқа негізге алынатын талаптардың қорғалуын қамтамасыз ететін талаптардың қамтылуына негізделген техникалық реттеу қағидаттарының ескерілуімен сәулет, қала құрылысы және құрылысы қызметі саласындағы нормативтік-техникалық құжаттарды жетілдіру бағдарламасын іске асыру мақсатында Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік актілерінің негізінде қайта өңделген және жаңа және қолданыстағы кәсіпорындар, іске қосушы кешендер, өндірістік және бейөндірістік тағайындалудағы ғимараттар мен құрылыстар құрылысы ұзақтығының оңтайлы мерзімдерін, аталған кәсіпорындардың кеңейтілу кезектілігін, сондай-ақ құрылыс кезеңдері бойынша күрделі қаржы жұмсалымдарының көлемі мен құрылыс-монтаждау жұмыстарының таратылуын реттемелейтін сауалдар аясын қамтиды.

Мемлекеттік нормативті қайта өңдеу және өзгертулер мен толықтыруларды енгізу қажеттілігі Қазақстан Республикасындағы құрылыс саласын техникалық реттеу жүйесінің реформасымен шарттасылған объективті факторлардан және құрылыс заңнамасын экономикалық тұрғыда дамыған елдерде қолданылатын шетелдік аналогтарға сәйкес келтіруге орай туындаған.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КӘСІПОРЫН, ҒИМАРАТ ПЕН ИМАРАТТЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ
ҰЗАҚТЫҒЫ МЕН ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ БІТЕМЕ. I – БӨЛІМ**

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ I**

Енгізілген күні - 2015-07-01

1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ

1.1 Осы ережелер техникалық регламенттердің және құрылыс нормаларының ҚР ҚН 1.03-01 міндетті талаптарын сақтауды қамтамасыз еуге мүмкіндік беретін іс жүзінде сенімін ақтаған ұсынылған ережелерден тұрады.

1.2 Құрылыстың ұзақтығы типті шарттардың ресурстарды рационалды және оңтайлы қолдану, заманауи әдіспен ұйымдастыру және жұмыстардың өндіріс технологиялары және құрылыс, еңбекті қорғау мен техникалық қауіпсіздікті ұйымдастыру саласында нормалардың талаптарын сақтау есебімен тағайындалады.

1.3 Құрылыстың ұзақтығы дайындық кезеңінен нысанды пайдалануға бергенге дейін барлық қажетті шараларды есептей отыра қамтиды.

***2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

Осы ережелер жинағын қолдану үшін мынадай сілтемелік нормативтік құжаттар қажет:

ҚР ҚН 1.03-01-2016 Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітеме. 1-бөлім.

ҚР ЕЖ 2.04-01-2017* Құрылыс климатологиясы.

ҚР ЕЖ 2.03-30-2017* Сейсмикалық аймақтардағы құрылыс.

ҚР ЕЖ 1.03-106-2012 Еңбекті қорғау және құрылыстағы қауіпсіздік техникасы.

ҚР ҚН 1.03-00-2011* Құрылыс өндірісі. Кәсіпорындардың, ғимараттар мен құрылыстардың құрылысын ұйымдастыру.

Қазақстан Республикасындағы құрылыстың сметалық құнын айқындау жөніндегі нормативтік құжаттар (Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті Төрағасының 2017 жылғы 14 қарашадағы № 249-нқ бұйрығына 1-қосымша).

Ескертпе - Пайдалану кезінде ағымдағы жылғы жағдай бойынша жыл сайын жасалатын «Қазақстан Республикасының аумағында әрекет ететін сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен нормативтік техникалық құжаттардың тізбесі», «Қазақстан Республикасының стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың көрсеткіштері» және «Қазақстан Республикасының стандарттау жөніндегі мемлекетаралық нормативтік құжаттардың көрсеткіштері» ақпараттық каталогтары бойынша және ай сайын шығарылатын ақпараттық бюллетеньдерге – ағымдағы жылы жарияланған журналдарға және стандарттардың ақпараттық сілтемелеріне сәйкес сілтемелік құжаттардың қолданылуын тексеру орынды. Егер сілтеме құжаты ауыстырылса (өзгертілсе), онда осы норматив қолданылған кезде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме құжаты ауыстырылмаған болса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемені қозғамайтын бөлігінде қолданылады.

(Өзгерт.ред. – ҚТҮКШК 06.11.2019 ж. №178-НҚ бұйрық)

3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР

Берілген ережелерде сәйкес анықтамалары бар келесі терминдер қолданылады:

3.1 Күштілігі бойынша дайындама: Құрылыс кезеңінде құрылысқа басынан бастап жоспарланған кезеңге дейінгі енгізілген күштілік есебімен жоспарланған кезеңнің соңына болатын кәсіпорынның күштілігінің жобалық соммасы.

3.2 Ережелер мәліметі (жобалау мен құрылыс бойынша): Құрылысқа, жобалауға, құрылыс-монтаждық жұмыстар мен құрылыс материалдарын дайындауға, сонымен қатар құрылыс өнімдерін пайдалану, және оның құрылыс нормалары, ережелері мен стандарттарының міндетті талаптарына сай болуға қол жеткізудің амалдарын анықтауға арналған техникалық шешімдер немесе инженерлік өндірулерді ұсынатын нормативтік құжат.

3.3 Дайындық кезеңі: Негізгі ғимараттар мен құрылыстарды салу немесе қайта салу бойынша жұмыстарын өндіруге құрылыс алаңын дайындайтын кезеңі. Дайындық кезеңінде құрылыс үшін инженерлік дайындық пен территорияны жабдықтау (соның ішінде ағаштарды кесу, керек емес заттарды лақтыру, құрылыс алаңын жоспарлау, жердің астындағы және жердің үстіндегі желілерді істен шығару және т.б.); құрылыстың қажеттіліген қызмет ететін ғимараттар мен құрылыстар салынады.

Дайындық кезеңіне құлатылатын ғимараттардан тұрғындар мен кәсіпорындарды (ұйымдарды) көшіру кірмейді, құрылыстың басында құлатылатын ғимараттар бос болуы керек.

3.4 Алаңнан тыс дайындық жұмыстары: Нысанды салу үрдісінде қолданылатын құрылыс алаңына сыртқы автокөлік жолдарын, рельстің жанындағы қоймалардың темір жолдарын, тазартатын құрылыстармен бірге канализациялық коллекторларды, қоршаулы құрылыстармен бірге су құбыры желілерін, трансформаторлы бекеттерімен бірге электрді беру желілерін салу.

3.5 Алаң ішіндегі жұмыстар: Құрылыс алаңын тазалау мен жоспарлау, құрылыс қажеттілігіне жарамсыз ғимараттар мен құрылыстарды құлату, инженерлік желілерді ауыстыру, электр жабдықтау коммуникациясын, байланыс, су жабдықтау, канализация, қойма шаруашылығының құралдарын төсеніші, конструкциялар мен жабдықтарды жинау алаңы; құрылыстың және басқа да қажеттілігіне қолданылатын уақытша ғимараттар мен

құрылыстарды салу.

3.6 Құрылыстың негізгі кезеңі: Жалпықұрылыстық жұмыстарының басталғаннан бастап өндірістік емес нысанды пайдалануға беру үшін қабылдағанға немесе өндірістік нысанның күштілігіне әрекет етуді енгізу кезеңіне дейін.

Негізгі кезеңнің ғимараттары мен құрылыстарын олардың орналасуы бойынша кезектілігіне, көлемдік-жоспарлау және құрылымдық шешімдерге, территорияда орналасуына сәйкес топтарға біріктіреді: негізгі тағайындаудың ғимараттары мен құрылыстары, көмекші тағайындаулары, тұрақтар мен автотұрақтарды, қоймалар, энергетикалық шаруашылық, жөндеу өндірісі.

3.7 Құрылыстың басталуы: Құрылысқа салуға бекітілген рұқсатпен құрылыстың алаңында жұмыстың басталу күні.

3.8 Құрылыстың аяқталуы: Нысанды пайдалануға беруге болатын бекітілген рұқсатпен толық көлемде құрылыс алаңында жұмыстың аяқталу күні (ҚМЖ, аббаттандыру, жабдықты монтаждау, салу жұмыстары).

3.9 Интерполяция: Осы қатардың ішінде орналасқан оның мәнінің аралық функцияларының аталған мәндерінің орналасу қатары.

3.10 Экстраполяция: Осы қатардың сыртында орналасқан оның мәнінің аралық функцияларының аталған мәндерінің орналасу қатары.

3.11 Өндірістік құжаттама: Нысанның құрылыстық-монтаждық жұмыстары мен техникалық жағдайы өндірісінің жағдайын сипаттайтын құжаттар жиынтығы (орындау схемалары мен сызбасы, жұмыс-кестесі, орындалған жұмыстар көлемінің қабылдау мен тізімінің актісі, жалпы және арнайы жұмыс журналдары және т.б.).

3.12 Құрылысты ұйымдастыру жобасы (ҚҰЖ): Құрылыстың жалпы ұзақтығы мен аралық мерзімін анықтайтын, капиталдық салымдар мен құрылыстық-монтаждық жұмыстардың көлемін, оларды жабудың материалдық-техникалық және еңбек ресурстарын, құрылыстық-монтаждық жұмыстарды орындау мен нысан құрылысын басқару құрылымын бөлуді анықтайтын техникалық жобаның құрама бөлігі.

3.13 Жұмыс жүргізу жобасы (ЖЖЖ): Құрылыстық-монтаждық жұмыстарының ресурстарының технологиясын, орындау мерзімдері мен қамтамасыз ету тәртіптерін анықтайтын және жеке ғимараттарды (құрылыстарды) салу бойынша өндірістік үрдістерді ұйымдастыру барысында басшылыққа алатын негізгі құжат болып табылатын жоба.

4 ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

4.1 ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес өндірістік ғимараттар мен құрылыстардың ұзақтығын анықтау барысында нормалардың типтік шарттардың есебімен саналғанын есте ұстаған жөн: рационалды ұйымдастыруды, ресурстардың жалпықабылданған технологиясы мен оңтайлы қолдануды қарастыратын әдістер мен жұмыстарды қолдану барысында.

4.2 Күштілік (немесе басқа) сияқты көрсеткіштері бар нысандар нормативтік ерекшеленген және олардың арасындағы диапозонда орналасқан, құрылыстың ұзақтығын интерполяцияны қолдану арқылы есептеу ұсынылады, мәннің нормативтің минимум немесе максимум мәндерінен асып кеткен жағдайда құрылыстың ұзақтығы экстраполяциямен есептелінеді.

Егер нысанға қатысты екі немесе одан да көп көрсеткіштер болса, онда экстраполяция мен интерполяция есебі өнім шығаратын немесе қызмет көрсететін нысанның негізгі көрсеткішіне негізделіп орындалады. Экстраполяцияны орындау кезінде күштілік сияқты көрсеткіштер, немесе басқалары минималды мәннен көп немесе тең болуы қажет, немесе ҚР ҚН 1.03-01 нормаларында белгіленген максималды күштіліктен төмен немесе екі еселенген тең болуы қажет. Есептеу мысалдары осы ережелер мәліметінің 5 бөлімінде ұсынылды.

4.3 Егер нысандарды II, III және IV тоқсанда салу жоспарланса, онда нысанды пайдалануға беру мерзімін анықтауды құрылыстың жалпы ұзақтығынан тыс күнтізбелік жылдан бас тарту есебімен бір, екі және үш тоқсанға сәйкесті анықтау ұсынылады.

4.4 Нысанды салудың жалпы ұзақтығын есептеу барысында ҚР ҚН 1.03-01 5.12 тармағына сәйкес уақытты қосымша қосу қажет. Мұның сыртында нысан құрылысының жалпы ұзақтығын көп ұзақтылығынан бірден үш бөлігінен асырмай немесе алаңсыртындағы және алаңішіндегі ғимарат пен құрылыстың бірін құлату (көшіру) немесе сәйкесті нормалардың негізінде белгіленген алаңішіндегі арнайы жұмыстардың ішінен орындау арқылы көбейту ұсынылады.

Егер сыртқы коммуникацияның құрылысының ұзақтығы нысаннан дайындау кезеңі асып кетсе, құрылыстың жалпы ұзақтығын нысанды салуды бастауды сақтайтын коммуникацияның бөліктерін салу үшін қажетті дайындық кезеңі мен уақытынсыз құрылыстың нормативтік ұзақтығын сомалауды анықтау ұсынылады.

4.5 Ірі кәсіпорынды салу кезінде және комплектілі базаныны жасауға кеткен шығынын есептеу, әлеуметтік, мәдени және тұрмыстық пайдалануға арналған құрылыстар мен ғимараттармен тұру ауылға тұру үшін аталған кәсіпорынды салуды қамтамасыз етуді ҚР ҚН 1.03-01 5.14 тармағының ережелерін есепке ала отырып есептеу қажет. Мұның сыртында кәсіпорынның құрылысының ұзақтығын оған 0,3 аспайтын алмастыру коэффициентті нысандардың бірінің құрылысының ұзақтығына неғұрлым көп қосу арқылы көбейту ұсынылады.

4.6 Құрылыстың ерекше шарттарына байланысты, Қазақстан Республикасының табиғи-климаттық аймақтарда нысандардың орналасуы олардың құрылысының ұзақтығына әсер ететін әртүрлі коэффициенттерін қолдануы мүмкін.

4.7 ҚР ҚН 1.03-01 5.15 сәйкес құрылыстың ерекше шарттарына, құрылыстық-монтаждық жұмыстарды орындау технологиясына табиғи және климаттық әрекеттесуін нысандарды салудың ұзақтығы есебімен қосымша есептеу қажет.

4.8 Ерекше күрделі жағдайда құрылыс нысанын(тарихи ортадағы нысан, ландшафт қорғалатын зонада, күрделі тығыз участкіде, жоғары қабатты құрылыста және т.б.) қоршаған ортаға қосып жіберу ұйымдастыру-технологиялық шаралар құрылыстың ұзақтығында көзделген нормаларды қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін ұзақтықты 1,1 коэффициентін қолдану арқылы тағайындау ұсынылады.

4.9 Таулы аумақтарда 1500 м және одан да жоғары биіктік деңгейінде салынатын құрылыс нысандарының ұзақтығын құрылысты ұйымдастыру жобасымен тағайындау ұсынылады. Мұның сыртында ол 30 % аспайтын қарапайым жағдайда ұқсас нысандар құрылыстардың ұзақтығынан аспауы қажет.

4.10 Шөл дала және жартылай шөл дала аудандарында және шілденің орташа

температурасы 27° С жоғары және жылына 300 мм аспайтын тұнба санын сипаттайтын салынатын құрылыс нысандарының ұзақтығын 1,1 коэффициентімен тағайындау ұсынылады.

4.11 Сейсмикалылығы 7 балл немесе одан жоғары аудандарда салынатын құрылыс нысандарының ұзақтығы 1,05 коэффициентін қолдану арқылы, желілі құрылыстар, электр жабдықтау құрылыстары, көлік және байланысты қоспағанда.

4.12 Табиғи және климаттық ерекшеліктерді, сондай-ақ құрылыс ауданының сейсмикалығын есепке алу үшін коэффициенттерді таңдау кезінде ҚР ЕЖ 2.04-01, ҚР ЕЖ 2.03-30 ережелері қолданылады (*Өзгерт.ред. – ҚТҮКШК 06.11.2019 ж. №178-НҚ бұйрық*)

4.13 Аталған территорияғы 4.8-4.11 тармақтарында келтірілген және нормалардың бөлімдеріне жалпы көрсетілген бірнеше коэффициенттен асқан жағдайда, онда есептеуге олардың біруі ғана алынуы мүмкін.

4.14 Металлды жеңіл құрылымдардан комплектісімен жеткізілетін нысандар үшін құрылыстың ұзақтығын осы құрылымдық шешімдердің есебімен әзірленген 0,75 коэффициентімен анықтау ұсынылады.

4.15 Комплектілі-блоқты амалмен қоршалатын нысандар үшін құрылыстың ұзақтығын бірыңғай күшті көрсеткіштерге, оның сыртында нысаннан басқа осы құрылыс әдісінің есебімен әзірленген нормаларға ие құрылыс нысанының жалпы ұзақтығынан 0,5 коэффициентін қолдану арқылы орнату ұсынылады.

4.16 Құрылыстың нормасы бойынша ұзақтығы 60 айдан жоғары болатын нысандар үшін (коэффициенттерді есептей отыра) құрылыстың ұзақтығы бойынша шешімге сараптама жүргізу қажет.

4.17 Құрылыс ұзақтығының нормасы жоқ нысандар үшін аталған ережелер мәліметінің 8 бөлімінде келтірілген, сонлай-ақ ұқсас нысандар бойынша әдістемеге сәйкес негізгі немесе неғұрлым еңбексыйымдылығына нысан салу бойынша құрылыстық-монтаждық жұмыстардың құнына негізделе отырып есептеу әдісімен анықталуы мүмкін (мысалы, бас корпуска).

Егер мұндай нысандар өзінің құрамында құрылыстар мен ғимараттардан, сонымен қатар құрылыстың ұзақтығы бекітілген нормалармен анықталатын бөлек өндірістері болған жағдайда, онда құрылыстың жалпы ұзақтығы мен олар үшін дайындықтың ұзақтығын ұсынылған келесі ұйымның және жұмыстар, тапсыру мен пайдалану технологиясының есебімен құрама бөліктері бойынша жүзеге асырылады.

4.18 Қайта салу мен күрделі жөндеуге жататын нысандар үшін құрылыс ұзақтығын есептеу аталған ережелер мәліметінің 10 бөлімінде келтірілген әдістеме бойынша жүргізу ұсынылады.

4.19 Консервіленгенге жататын нысандар үшін құрылыстың ұзқатығын есептеу аталған ережелер мәліметінің 9 бөлімінде келтірілген әдістеме бойынша жүргізу ұсынылады.

4.20 Инженерлік типтің коммуникациясы мен құрылысқа аланды тазарту кезінде орындалатын құрылысты құлату жұмыстарының ұзақтығын барлық дайындық кезеңі кезінде регламенттелетін нормалар бойынша есептеу ұсынылады. Дайындық және негізгі кезеңдердің жұмыстарын жиі алмастырудың бөлек жағдайлары болуы мүмкін.

4.21 Геологиялық-жерлік ерекшеліктері кездесетін орындарды салынатын нысандар үшін мұндай жұмыстарды алаңның ішінде орындау, қазаншұңқырларда фундаменттерді дайындаудың ұзақтығын нормалар және қосымша уақыт беру арқылы есептеу ұсынылады. Жұмыс бөлігі немесе оны арнайы құрамын анықтау БНМБ белгіленген жұмыстардың орындалуының күтізбелік жоспарының негізінде нормалар талаптарының сақталуы кезінде ол келесі құрылыстың технологиясына әсер етеді және құрылыстың ұзақтығын есептеу кезінде есепке алу ұсынылған.

Ұқсас амалмен жұмыс жасалатын орындарында нысандар үшін құрылыстың ұзақтығын есептеуді ұсынамыз.

4.22 Тасты типті жерде салынып жатқан нысандар үшін (құрылыс шарттарына сәйкес жару немесе қолдан әдісі арқылы перформатормен немесе арнайы машинамен ұстау), ұзақтығын есептеу кезінде прогрессивті және жоғарытиімді амалдарды және жердегі қадаларды дайындау үшін ҚҰЖ нормалары мен есебінде бар есте сақтаған жөн.

4.23 Қадалардың негізінде салынатын нысандар үшін құрылыс ұзақтығын ҚҰЖ бекітілген қадаларда фундаменттерді дайындауға кететін нормалар мен есептелген уақыт бойынша құрылыс ұзақтығынан құру ұсынылады.

Қадаларда фундаменттерді дайындау жұмыстары алаң ішіндегі арнайы жұмыстар жатпайды.

Қадаларда фундаменттерді дайындау уақытын БНМБ мен нормаларды қолдану арқылы есептеу қажет.

4.24 Ұзындығы 6 метрден аспайтын қадаларды қадауды жүзеге асыру, жалпы ұзындығы 16 м аз емес құрама қадаларға фундаменттер қолданатын, сонымен қатар жерге қадау жұмыстары мен бөрене қадауда құрылыс ұзақтығын ұқсас есептеу ұсынылады.

Құрама қадалар бойынша есептеу кезіндегі жұмыс көлемін оларды екіге көбейту арқылы санау ұсынылады.

4.25 Қадаларда фундаменттерді дайындау кезінде қазетті технологиялық үзілістерді максималды, бір қадаорнатудың 2 ауысымды жұмысын, қадаларды тиеу уақыты – 40 мин, биіктікті өлшеу мен қадаларды сынау құралын есептейтін есептеу көрсеткіші нормасына қосымша (10 жұмыс күн ішінде 100 қада) қолдануды ұсынады. Қадаларда фундаменттерді дайындау ұзақтығы неғқрлым тиімді және технологиялық болып табылатын әдістер мен құралдарды жүзеге асыру жолымен мәнділігі төмендеуі мүмкін.

4.26 Қада қадау фундаментіндегі құрылыс нысанының ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 құрылыс нысандарының ұзақтығының нормасының мәнімен салыстырғанда ұзындығы 6 м асатын әр 100 қадаға 10 жұмыс күні мен ұзындығы 6 м дейінгі әр 100 қадаға 5 жұмыс күні есебінен көбейту ұсынылады. Құрылыстың ұзақтығын анықтаудың ұқсас тәртібін қазық бұрғылап толтырылған тағы бас түрлерін нысандары құрылысы кезінде қолдану ұсынылады.

Қада қадау фундаментінде салынатын құрылыс нысандарының ұзақтығын олардың құрылғысы бойынша есептеу уақытының жартысынан асырмай ғана көбейту ұсынылады.

4.27 Блоктанған типті ғимарат үшін құрылыс ұзақтығын ҚҰЖ біріккен монтаждық және құрылыс жұмыстарының зор мүмкіндігін орындау, сонымен қатар нормалармен регламенттелген оның бөлек бөліктерінің құрылысын есепке ала отырып анықтау ұсынылады.

4.28 Күштілік пен құрылыс сипаттамасы әртүрлі мерзімдер немесе нормалардың кестелер ұстанымына сәйкес, құрылыстың нормативтік ұзақтығын анықтау барысында нысандардың құрылыстық сипаттамаларына (алаң, құрылыс көлемі мен басқа да құрылыс көрсеткіштері), әсіресе, егер олар құрылысқа неғұрлым ұзақ мерзім берсе мақтаған дұрыс.

4.29 Кабельді шаруашылықты тапсырыс берушімен құрылыс алаңыға тапсыру ұзақтық нормасымен қарастырылмаған. Мұндай жағдайда, аталған құрылыс нысанын ұйымдастыру мен технологиясын есепке ала отырып, құрылыстың бөлек нысандарында монтаждау үшін кабельді шаруашылықты жеткізу басталған сәттен бастап (брондалған кабель, ЛТП арналған оқшауланбаған сым) жиі құрылыстың дайындық кезеңінің аралығымен қабаттаса берді, өйткені құрылыстың басында технология бойынша кабель сымынан басқа ол бір мезетте салынып жатқан нысанды электрмен жабдықтау кезінде басты бөлік ретінде қызмет атқарады.

Монтаждау үшін басқа кабельді шаруашылықты бастау мен аяқтап тапсырудың сәйкес келуі үшін технологиялық машиналар мен жабдықтарды тапсыру мен монтаждау үшін бекітілген нормативтік көрсеткіштер бойынша жүзеге асыру ұсынылады.

4.30 Жұмысқа жарамды жағдайда тұрған кәсіпорынды қайта салу немесе кеңейту барысында, сондай-ақ егер жаңа нысандарды жаңартса, еңбекшығыны мен шығыны бойынша ең бастысы ескі немесе жаңа нысанды кеңейту керек болғанда ТЭН (ТЭЕ), ҚҰЖ қолданған жөн.

4.31 Жобаға нысан қосылған, бас нысанды салу кезіндегі технологиясы мен пайдалануға беруге тапсыруға әсер ететін нысандар үшін (мысалы, егер тұтас қосылған нысандар немесе олардың бөліктері міндетті түрде салынады және негізгі нысанды салып озып пайдалануға беріледі) құрылыстың ұзақтығын осы ережелер мәліметінің 4.5 тармағына сәйкес есептеу қажет.

4.32 Қысқы уақытта пайдалануға беру жоспарланған нысан құрылысының нормативтік ұзақтығын бөлек жұмыс түрлерін ауыстыру жағдайы рұқсат етілгеніне байланысты көбейтпеу ұсынылады.

4.33 Тоқыма комбинаты, автожинақтау кәсіпорны тектес нысандарды салу барысында және оған кіретін бір ғимараттың төбесінде жиі орналасқан барлық фабрикалар мен корпустарды бір мезетте салу қажет болған жағдайда құрылыстың жалпы ұзақтығын анықтауды ТЭН есептеу мен ҚҰЖ тексеру арқылы есептеу ұсынылады.

4.34 Қосу кешендерінен тұратын және өзіндік нормалары бар нысандар үшін құрылыстың ұзақтығы нормадағы сияқты нысанға толықтай, оларға басталу, аяқталу мен алмастыру нормативтік мерзімдерімен ұсынылған, сонымен қатар салалық пропорцияның ішкі және арасын, жоспарлы тапсырмалар мен экономикалық қажеттіліктерге байланысты қосу кешендерінің нормалары бойынша анықтаған дұрыс.

4.35 Өнеркәсіп алаңында (алаңдарында) аталған жұмыстардан дайындық жұмыстары бұрын басталатын, ал басқа сәйкесті көлемде және мерзімі бойынша жобада көрсетілген нысанды салу бойынша негізгі жұмыстар мен сәйкесті көлем ұқсас алаңдарда жобада көрсетілгендей мерзімі, орындау уақытын тау-кен өндіру профильді кәсіпорынның сыртында болатын құрылыстың құрама бөліктерінің дайындық кезеңіне жатқызған жөн.

4.36 Нысандар үшін құрылыстың ұзақтығын анықтау айларда жүзеге асыру ұсынылады. Бұл нысан құрылысының жалпы ұзақтығына, дайындық кезеңіне, сондай-ақ

жабдықты жеке сынаулар, қосу-салу жұмыстарын кешенді сынаумен бірге жатады. Алайда, қосу мен салу, сондай-ақ жабдықты кешенді сынап көру мерзімі жабдықты монтаждауды аяқтаған айдан нысанды пайдалануға беруге ұсынылған сәттен бастап саналады.

Жабдықты немесе оның бөлек бөліктерін монтажды мамандандырылатын тапсырыс беруші мен бас мердігердің арасындағы тікелей келісім шарттың негізінде жүзеге асыруда жұмыс мерзімдері тапсырыс беруші мен құзіретті ұйымның құрылыстың жалпы ұзақтығының аясында әзірленген бөлек-кестемен регламенттеледі.

4.37 Нысан құрылысының ұзақтығын есептеу барысында жіптік және тіреулі фундаменттердің құралдарын, жолдар мен жүккөтермелі крандардың монтажын, территорияны аббаттандыру бойынша барлық жұмыстардың орындалуы, сонымен қатар ауданішіндегі желілердің ғимараттың жанындағы бірінші орналасқан құдыңтың инженерлік желілерін есепке алған жөн.

4.38 Қауіпсіздік техникасының ережесі сәйкес ілгектің шығаруын шектеу немесе мұнаралық немесе басқа жүккөтермелі кранның ілмектерін бұру қарастырылған болса нысан құрылысының ұзақтығын 1,1 коэффициентімен жерүсті және жерасты бөлігімен салу ұзақтығымен бірге нысан құрылысының ұзақтығының нормалары бойынша есептеу қажет.

4.39 Нысан құрылысының ұзақтығын анықтау барысында жерге бекітуге жобалау сипаттамасына дейінгі уақытты қосымша есептеу ұсынылады.

4.40 Ашық сутөкпені жүзеге асыру қажеттілігі туындағанда, траншеялардағы ыза су және қазаншұңқырлардағы деңгейді азайту үшін, цементпен бекіту, қабырғаға жақын орналасқан қашыртқысы үшін нысан құрылысының жалпы ұзақтығын әр жұмыс үшін 0,3 алмастыру коэффициентімен бірге көрсетілген жұмыстарды орындау ұзақтығына көбейту ұсынылады.

4.41 Қоғамдық және техникалық қажеттілер үшін, әртүрлі жағдайларға шыдамды етіп тереңдетіп салынатын ғимараттармен бірге нысанды салу ұзақтығы тереңдетіп салынатын ғимарат пен оның жерасты бөлігінсіз ғимараттың құрылысының салу ұзақтығы сияқты анықталады. Басқа ғимараттар үшін құрылыстың ұзақтығы ғимараттың жалпы құрылыс ұзақтығы мен 0,5 алмастыру коэффициентімен тереңдетіп салынатын ғимараттың құрылысының жалпы ұзақтығына қосу арқылы анықталады.

4.42 Аса күрделі, сарапшылық нысандар құрылысының ұзақтығын ҚҰЖ мен анықтау ұсынылады.

4.43 Бөлек құрылыстар пен кіретін нысандар құрылысының ұзақтығын құрылыстың ұзақтығының олардың құрама бөліктері мен бұл бөліктерді ұйымдастыру-технологиялық амалдармен пайдалануға қабылданған есебімен анықтау ұсынылады.

4.44 Осы ережелерде келтірілген алмастыру коэффициентінің мәнін ҚҰЖмен құрылыстың нақты шарттарының есебімен нақтылау ұсынылады.

4.45 Құрылысты құрылыстағы технологиялық үзілістермен байланысты емес жағдайлар, заңда және (немесе) келісім шартқа көрсетілген негіздемелер бойынша нысан құрылысының кезеңінде тоқтатуды үзілістерді ұйымдастыру ұсынылады (бекітілген тәртіпте рәсімделген), ал қажеттілік болған жағдайда қажетті құжаттамаға сәйкес консервацияны жүргізуге болады. Мұның сыртында нысанды салудың ұзақтығы оның

басталғаны мен тоқталғанға дейінгі сомасы бойынша құрылыстың нормативтік ұзақтығынан асып кетпеуі тиіс.

5 САЛА БОЙЫНША ӨНЕРКӘСІП ҚҰРЫЛЫСЫ

Өнеркәсіп құрылысы уақыты кезінде өндірістік кәсіпорынды іске қосуға мүмкіндік беретін құрылыстық-монтаждық және жіберу-жөндеу жұмыстарының толық кешені жүзеге асырылады.

5.1 Электр энергетикасы

Жалпы нұсқаулар

5.1.1 Гидроаккумуляциялайтын және гидравликалық типтегі (ГАЭС пен ГЭС) электр станцияларының нысандары үшін құрылыс ұзақтығын ҚҰЖ белгілеуге нұсқау беріледі.

5.1.2 ТЭЦ энергоблоктарын эксплуатацияға тапсыру диапазоны екіншіден бастап және әрі қарай жобамен жоспарланған ауданды дамыту жоспарының негізінде, жоспар бойынша қарастырылған жылу жүктемелерін ұлғайтуды өтеуді есепке ала отырып жүзеге асырылуы мүмкін. Осылайша, құрылыстың бітеуі мен ұзақтығын жобамен анықтау қажет.

5.1.3 Әдетте, жылу типтегі электр станцияларын салудың негізгі кезеңдеріне дейін ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес келесі үймереттерді салу керек:

- өндірістік құрылыстарды қамтамасыз ететін нысандар – арматуралық және бетондық-ерітінділік тораптар, автошаруашылық кешендері, іске қосу қазаншығы, бас мердігер ұйымының механикалық және жөндеу шеберханалары, асфальт пен бетон шығаратын зауыт, электр монтаждау, жылумен монтаждау, арнайы монтаждау және желдеткіш сипатындағы жұмыстар базаларының негізгі нысандары;

- бірінші кезектегі нысанға жататын тұруға арналған елді-мекендер үшін жұмысшыларды орналастыру, сол сияқты оларға және олардың отбасыларына қызмет көрсетуді қамтамасыз ететін мәдени және тұрмыстық мақсаттағы барлық үймереттер және ғимараттармен негізгі бөліктің бірінші жылы есебінен;

5.1.4 Электр тасымалдаудың әуе линиялары (ӘЛ), кернеулігі 0,4-750 кВ диапазонында, тіректің түрлі типтерінде құрастырылатын, оларды салу кезінде ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес құрылыстың бітеуі мен құрылыс ұзақтығын анықтауды орындау керек.

Кернеулігі 35 кВ және темір бетоннан жасалған орталықтандырылған тіреуіштерде, сонымен қатар темір бетоннан жасалған вибрацияланған тіреуіштерде орнатылған ӘЛ үшін құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 бойынша анықтау керек.

5.1.5 Әуе линиялары үшін құрылыс ұзақтығында ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес тас жол-таулы жерлерді, орындардың томарлануы, түрлі құрылыстың болуы, ормандардың көп болуына орай өту үшін жергілікті шарттарды есепке алу керек және коэффициенттердің пайдалануымен 1-кестеде берілген мәндер бойынша есептеу керек:

$$T_{\text{л}} = T_{\text{К}} T_{\text{Т}} K_{\text{О}} K_{\text{Ы}} K_{\text{КЛ}}, \quad (1)$$

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

мұндағы: K_T , K_{Γ} , K_O , $K_{\text{Ы}}$, $K_{\text{КЛ}}$ - коэффициенттер, 1-кестенің формулалары бойынша анықталады.

5.1.6 Әл биіктігі 50 м арнайы тіреуіштер көмегімен тасымалданған кезде және көбінесе өзен, авто және темір жолдар, байланыс пен электр тасымалдау желісі және т.с.с. кедергілер арқылы өтетін болса, құрылыс ұзақтығын айлармен есептеуге нұсқау беріледі:

биіктігі төмендегідей тіреуіштерде, м:

- 50 бастап 80 дейін - 9;
- 81 бастап 120 дейін - 16;
- 120 астам - 24.

1-кесте - Линияларды салу шарттарының коэффициенттері

Линияларды салу шарттары	Коэффициенттер
1	2
Томарлы жерде	$K_{\text{б}} = 1 + 0,7T/\text{ӘЛ}$
Қатты қиылысқан және таулы жерлерде	$K_{\Gamma} = 1 + 0,6T/\text{ӘЛ}$
Орманмен қапталған және тоғайлардың тазалануын қажет ететін жерлерде	$K_{\text{л}} = 1 + 0,5O/\text{ӘЛ}$
Өнеркәсіптік нысандармен салынып тасталған учаскелерде және қалаларда (ығыстырылған шарттар)	$K_{\text{с}} = 1 + 0,1\text{Ы}/\text{ӘЛ}$
Кернеулікте тұрған нысандарда	$K_{\text{лн}} = 1 + 0,2\text{КЛ}/\text{ӘЛ}$
Ескертпе - Т, Т, О, Ы, КЛ – сәйкесінше томарлы, таулы, орманды, ығыстырылған және ӘЛ учаскелері кернеулік астында орналасқан нысандар жанындағы ұзындық, км; ӘЛ – жоғары вольтті линиялардың жалпы ұзақтығы, км.	

5.1.7 Арнайы тасымалдау мен электр подстанцияларынан құралған әуе линиялары кешені болған жағдайда, құрылыс ұзақтығы ҚР ҚН 1.03-01 бойынша белгілеу керек.

Бітеу ұзақтығының есептеулерін кешеннің бөлек нысандарының құрылысының аяқталуын есепке ала отырып ҚҰЖ бойынша анықтауға нұсқау беріледі.

5.1.8 Іске қосу кешендері бар электр подстанцияларының құрылысы (бірінші және одан кейінгі трансформаторлар) кезінде бірінші іске қосу кешенінің жұмыс көлеміне ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес қажетті құрылыс жұмыстарының орындалуы енгізілуі керек.

Аталмыш ауданның (нысанның) даму жоспарымен қарастырылған электр энергиясына қажеттіліктің өсу жоспарын есепке ала отырып, келесі трансформаторлардың эксплуатациялық енгізілуіне ара қашықтықтар белгілеуге нұсқау беруге болады. Мұндайда келесі іске қосу кешендері (трансформаторлар) үшін бірінші іске қосу кешенінің нормасы бойынша 0,6 коэффициентінің пайдалануымен құрылыс ұзақтығын анықтауға нұсқау беріледі.

5.1.9 Синхронды компенсаторлары бар подстанциялар үшін құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 бойынша белгілеу керек.

5.1.10 Кернеулігі 6-20 кВ, сонымен қатар 220 кВ мен одан жоғары кернеулігімен және құрылыс ұзақтығы 4 айдан асып кететін, тас жолы ауыл шаруашылық дәнді-

дақылдары бар егістіктер бойынша өтетін электр тасымалдайтын жоғары вольтті линиялар үшін құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 бойынша белгілеу керек.

5.1.11 Жылу желісі үшін сулы топырақтарда өтпейтін арналарда жер асты төселімін орнату және желілерді басқа тәсілдермен және басқа шарттарда салу кезінде құрылыс ұзақтығында коэффициенттердің пайдалануымен міндетті түрде ҚР ҚН 1.03-01 бойынша қарастырылады және орнатылады.

5.1.12 Диаметрі 1400 мм және ұзындығы 15 км астам жылу желілері үшін құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес орындау керек.

5.1.13 Жылу желілерінің құрылыс ұзақтығында ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес коэффициенттерді пайдалану керек.

5.1.14 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.1-кестесінде келтірілген.

5.2 Мұнай өндіру өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

5.2.1 Мұнай кен орындарын аббатандыруда нысандар кешенін, сонымен қатар бөлек нысандар, қондырғылар мен үймереттерін салу кезінде құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 бойынша анықтау керек.

5.2.2 Жинақтық-блоктық әдістің қолданылуын есепке ала отырып құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 бойынша анықтау керек.

5.2.3 Мұнай өндіру өнеркәсібі үшін осы тарауға қосылмаған электрмен жабдықтау, байланыс және сигнализация, сумен жабдықтау, кәріз жүйесі мен жылумен жабдықтау, автожолдар, ұшу-қону жолақтары, тікұшақ алаңдары, кеме тұрақтары мен басқа нысандар үшін есептеулер кезінде ҚР ҚН 1.03-01 бойынша анықтау керек.

5.2.4 Магистралды құбыр өткізгіш көлігінің нысандары мен мұнай өндіру өнеркәсібінің нысандары үшін құрылыс ұзақтығын жоғарыда көрсетілгендей ұқсас есептеуге нұсқау беріледі.

5.2.5 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.2-кестесінде келтірілген.

5.3 Мұнай өңдеу өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

5.3.1 Мұнайды қайта өңдеу зауыттарының құрамындағы екінші кезектегі үдерістерге каталитикалық риформинг, каталитикалық крекинг, гидротазалау, гидрокрекинг, мазут және гудронды гидро-обессерлеу, жанармайды депарафинизациялау, алкилрлеу, битум өндіру, полимерлеу, изомерлеу, мазутты вакуумдық тасымалдау, газофракциялаудың майлы және мұнай-химиялық бейіндегі өндірісі, этилен мен пропилен алу секілді үдерістерді жатқызуға нұсқау беріледі. Жеке дара көмірсутектерге алу мен бөлу және сутектерді алу қондырғылары екінші кезектегі үдерістерді тереңдете салу

қондырғыларына жатады. Үшінші кезектегі үдерістерге күкіртті алу және күкірт қышқылының регенерациясы жатады.

5.3.2 Қондырғылар (өндірістер, цехтер) кешені үшін құрылыс ұзақтығы жалпы зауыттық шаруашылықтың қондырғылары (өндірістері, цехтері) мен нысандарының құрылысына кететін уақытты есепке алуға нұсқау береді: жартылай өнімдерді үш тәулік бойы сақтау көлеміндегі аралық резервуарлар паркі; мұнай бөлгіш; тұрмыстық бөлмелер ғимараты; технологиялық құбыр өткізгіштер, тіреуіштерде немесе эстакада салынады; су құбыры желілері, тиісті жүйелердің кәріз ағыстары; электр кабельдік және әуе желілері; байланыс желілері. КИПЖА.

5.3.3 Құрылыс ұзақтығы монтаждау аяқталған кезең мен нысан құрылысы біткен кезде құрал-жабдықтарды, аппараттарды, сыйымды ыдыстар мен коммуникацияларды байқап көру үшін уақытты есепке алуға нұсқау береді, ол үш кезеңмен іске асырылады:

- бірінші (бастапқы) – оларға катализатор, реагент жүктеуге және өндірілген өнімді немесе шикізатты қауіпсіз қабылдап алуға дайындығын сенімді түрде анықтау мақсатында тығыздылыққа, мықтылыққа, өткізгіштігіне және кешендегі құрал-жабдық, машина мен аспаптардың іс-әрекетін тексеру үшін бейтарап ортада жүктемемен технологиялық құрылыстардың, сыйымды ыдыстардың, құрал-жабдық, аппараттар, бақылау-өлшеу приборлары, қондырғының автоматикасы мен коммуникацияларын және цехті немесе блокты жеке дара, әрі қарай біріктіріп байқап көру (су, инертті газ, бу, электр энергиясы, ауа, дәлденген катушкалардың қолданылуымен электр энергиясы, гидравликалық энергоортасы);

- екінші (аралық) – суық және ыстық циркуляция, пештерді кептіру және қазаншықтарды сілтімен жуу, технологиялық үдерістің имитациясымен өңдеу өнімінде құрал-жабдық пен аппараттарды, қондырғының барлық кешендерін және жеке тораптарын, өндірісті, цехтер мен блоктарды жарамдылыққа тексеру және іс-әрекетке дәлдеу, соның ішінде үдерістерді бақылау, тіркеу және автоматтандыру аспаптары, ал біріктірілген қондырғының құрамына кіретін құрал-жабдық, аппаратура мен үдерістердің барлық аспаптары үшін жүктеменің қолданылуымен бірлескен байқап көру талап етіледі;

- үшінші (қорытынды) – жобалық шикізатта қондырғының құрал-жабдықтарын, өндірісті немесе блокты тәжірибелік байқап көруді регламенттеу, барлық нысандарды іске қосу кешенінің жобалық өнімін алу арқылы бірлескен тәжірибелік сынау, жобаға сәйкес өнім алу үшін белгіленген тәртіпке дәлдеу мен шығару арқылы тіркеу және автоматтандыру.

5.3.4 Кешеннің құрылыс ұзақтығын ҚҰЖ-бен анықтау керек және ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес диаметрлері 3 м астам, ұзындығы 30 м жоғары, салмағы 30 т. асатын көлемді емес аппараттарды соңына дейін жасау және ірілетіп жинақтау үшін 3 айдан көп емес қосымша уақытты есепке алу керек.

5.3.5 Нысандарды жиынтықтық-блоктық әдіспен салған кезде құрылыс ұзақтығын жиынтық жеткізіліммен қамтамасыз етілген және блокты орындауда жобаланған кәсіпорындар, ғимараттар мен үймереттер үшін анықтауға нұсқау беріледі.

5.3.6 Құрылыс ұзақтығына мыналарды енгізуге ұсыныс беріледі:

- іріленген блоктағы жеткізілім тораптарын монтаждау, олар соңғы жинақталым үшін арнайы жабдықталған алаңдарда (полигондарда) құрылыс-монтаждау ұйымдарымен

орындалатын дайындық және құрылыс жұмыстарымен қатар орындалады, құрылыстың жалпы ұзақтығына әсер етпейді және құрылыс алаңының жанында орналасады;

- монтаждау крандарымен жобаланған шарттарда орнатылуы үшін соңғы жинақталым алаңынан блоктарды автокөліктермен тасымалдау.

5.3.7 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.3-кестесінде келтірілген.

5.4 Газ өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

5.4.1 Газ және мұнай өндіру өнеркәсібінің құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес магистральді болып табылатын құбыр өткізу көліктерінің нысандарымен бірге бірыңғай етіп алу керек.

5.4.2 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.4-кестесінде келтірілген.

5.5 Көмір өнеркәсібі (сланцты қоса алғанда)

Жалпы нұсқаулар

5.5.1 Шикізатты байыту бойынша фабрикалардың құрылысы мен бітеу ұзақтығын, жеке титулдық тізімдер бойынша салынатын, ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес белгілеу керек:

- іске қосу нысандарының (бірінші кезекті) құрылыс мерзімдерін оларды кезекпен немесе блокпен іске қосу кезіндегі сондай қуаттылықпен ұқсас фабрикалардың құрылыс ұзақтығына дәл сәйкестендіруге нұсқау береді.

- нақты байыту кешендері және одан кейінгі іске қосу нысандары немесе кешендері үшін құрылыс пен бітеу ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 нұсқаулары мен құрылыс ұйымының жобасына сәйкес анықтау керек.

5.5.2 Көмір өнеркәсібі нысандары үшін құрылыс ұзақтығын қолданыстағы нормаларға сәйкес тұтас барлық кәсіпорын үшін бітеуді есептеген кезде, сол сияқты уақытша көрсеткіштерді есептеумен анықтауға нұсқау беріледі. Аталмыш есептулердің бөлек нысандар бойынша нақтылануы көмір өнеркәсібінің ведомстволық нормаларында есепке алынған, нұсқау берілген тиісті нормалар шегінде кәсіпорындардың (шахталардың) түрлі нысандарын салу кезіндегі уақыт пен шығындардың аса оңтайлы бөлінуіне септігін тигізеді.

5.5.5 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.5-кестесінде келтірілген.

5.6 Қара металлургия

Жалпы нұсқаулар

Қара металлургия нысандары үшін құрылыстың жалпы ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.6-кестесінде келтірілген.

5.7 Түрлі-түсті металлургия

Жалпы нұсқаулар

Түрлі-түсті металлургия нысандары үшін құрылыстың жалпы ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.7-кестесінде келтірілген.

5.8 Химиялық және мұнай-химиялық өнеркәсіп

Жалпы нұсқаулар

Химиялық және мұнай-химиялық өнеркәсіп нысандары үшін құрылыстың жалпы ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.8-кестесінде келтірілген.

5.9 Құрылыс бұйымдары мен конструкциялары өнеркәсібінің нысандарын салу

Жалпы нұсқаулар

Жөндеу мен құрылыс машиналарына техникалық қызмет көрсету базалары үшін, сонымен қатар қызмет көрсетудің аралас номенклатурасы бар базалар үшін, құрылыс техникасы мен автокөлігін есепке ала отырып, қуаттылықтың жалпы көрсеткіші кезінде – қызмет көрсетілетін құрылыс техникасы мен автомобильдер саны, құрылыс пен бітеу ұзақтығы бойынша деректерді пайдалануға нұсқау беріледі.

5.10 Құрылыс және жол машина жасау

Жалпы нұсқаулар

Өнеркәсіп кешенімен байланысты нысандар тобының құрылысының жалпы ұзақтығын аса басым бойынша немесе нысан бойынша еңбек сыйымдылығы аса жоғары өндіріс бойынша белгілеуге нұсқау беріледі, мысалы, негізгі өндіріс бойынша цех (2-кесте). Барлық қосалқы ғимараттар мен үймереттерді негізгі ғимараттар салынатын сол секілді мерзімдерде қатар салуға нұсқау беріледі. Әкімшіліктік-тұрмыстық орталықтарды (бөлек немесе кіріктірілген) салу құрылыстың жалпы ұзақтығының өсуіне әкеп соқтырмау керек.

**2-кесте - Өнеркәсіп кешенінің құрамына кіретін құрылыс нысандарын
салудың жалпы ұзақтығы**

Нысанның атауы	Нысанның өндірістік сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы айлармен		
		Құрылыстың жалпы ұзақтығы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Құрылыстың негізгі кезеңі
Жол-құрылыс техникасын жасау бойынша зауыт	Көпір крандары бар басты корпус (жүк көтергіші 50 т дейін) Ауқымы мың м ² берілгін:			
	30	21	3	18
	50	24	4	20
	70	27	4	23
Пневмо доңғалақта және шынжыр табанда жүретін жол-құрылыс техникасын жасау бойынша зауыт	Көпір крандары бар басты корпус (жүк көтергіші 50 т дейін) Ауқымы мың м ² берілгін:			
	40	24	3	21
	70	27	4	23
	110	31	4	27

5.11 Машина жасау

Жалпы нұсқаулар

5.11.1 Өнеркәсіп кешенімен технологиялық байланысты нысандар тобының құрылысының жалпы ұзақтығын аса басым бойынша немесе нысан бойынша еңбек сыйымдылығы аса жоғары өндіріс бойынша және ҚР ҚН 1.03-01 белгілеу керек, мысалы, негізгі өндіріс бойынша цех (3 және 4-кестелер).

5.11.2 Барлық қосалқы ғимараттар мен үймереттерді негізгі ғимараттар салынатын сол секілді мерзімдерде қатар салуға нұсқау беріледі. Әкімшіліктік-тұрмыстық орталықтарды (бөлек немесе кіріктірілген) салу құрылыстың жалпы ұзақтығының өсуіне әкеп соқтырмау керек.

**3-кесте -Өнеркәсіп нысанына технологиялық жағынан кіретін ғимараттар
мен үймереттер кешені құрылысының жалпы ұзақтығы**

Нысандар	Сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы, айлармен		
		Жалпы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Негізгі кезең
Тракторлар мен автомобильдер негізінде құрылыс және жол машиналарын жасау бойынша зауыт	Крандары бар басты корпус жүк көтергіші 50 т дейін Басты корпусының ауқымы мың м ²			
	30	21	3	18
	50	24	4	20
	70	27	4	23
Арнайы шасси, пневмо доңғалақ және шынжыр табанмен жүретін құрылыс және жол машиналарын жасау бойынша зауыт	Крандары бар басты корпус жүк көтергіші 50 т дейін Басты корпусының ауқымы мың м ²			
	40	24	3	21
	70	27	4	23
	110	31	4	27

**4-кесте - Өнеркәсіп кешенінің құрамына кіретін құрылыс нысандарын салудың
жалпы ұзақтығы**

Нысанның атауы	Нысанның өндірістік сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы айлармен		
		Құрылыстың жалпы ұзақтығы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Құрылыстың негізгі кезеңі
Жол-құрылыс техникасын жасау бойынша зауыт	Көпір крандары бар басты корпус (жүк көтергіші 50 т дейін) Ауқымы мың м ² берілгін:			

4-кесте - Өнеркәсіп кешенінің құрамына кіретін құрылыс нысандарын салудың жалпы ұзақтығы (жалғасы)

Нысанның атауы	Нысанның өндірістік сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы айлармен		
		Құрылыстың жалпы ұзақтығы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Құрылыстың негізгі кезеңі
	30	21	3	18
	50	24	4	20
	70	27	4	23
Пневмо доңғалақта және шынжыр табанда жүретін жол-құрылыс техникасын жасау бойынша зауыт	Көпір крандары бар басты корпус (жүк көтергіші 50 т дейін) Ауқымы мың м ² берілгін:			
	40	24	3	21
	70	27	4	23
	110	31	4	27

5.11.3 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.9-кестесінде келтірілген.

5.12 Құрылыс конструкциялары мен бұйымдар өндірісінің өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

Құрылыс ұзақтығын, зауыттар мен олардың инфрақұрылымы үшін берілген, олар келесіні қамтиды: өндірістік және әкімшіліктік корпус, қоймалар мен қойма алаңдары, өндірістік қамтамасыз етудің коммуникациялары (5-кесте) ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес есептеу керек.

5-кесте - Нысан бойынша құрылыс ұзақтығы

Нысандар	Сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы, айлармен		
		Жалпы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Негізгі кезеңі
Темір бетон конструкциялар зауыты	Конструкциялар көлемі, мың м ³ жылына:			
	50	16	2	14
	100	19	3	16
	200	24	3	21

5-кесте - Нысан бойынша құрылыс ұзақтығы (жалғасы)

Нысандар	Сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы, айлармен		
		Жалпы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Негізгі кезеңі
Ірі панельді үй құрылысының зауыты	Панельдің жалпы көлемі, мың м ² жылына:			
	30	13	2	11
	140	19	3	16
	280	24	4	20
Темір бетон конструкциялар зауыты	Конструкциялар көлемі, мың м ³ жылына:			
	50	16	2	14
	100	19	3	16
	200	24	3	21
Ірі панельді үй құрылысының зауыты	Панельдің жалпы көлемі, мың м ² жылына:			
	30	13	2	11
	140	19	3	16
	280	24	4	20

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.10-кестесінде келтірілген.

5.13 Құрылыс материалдарының өндіріс өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

5.13.1 Құрылыс материалдары өндірісі өнеркәсібінің құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес орындау керек.

Мысалы, цемент өндірісі бойынша сәйкесінше 2300 және 3400 мың т цемент / жылына шығаратын зауыттың және шақпақ тас шығару бойынша екі зауыттың құрылыс ұзақтығын (6-кесте) алуға нұсқау беріледі, олар келесіні қамтиды: өндірістік және әкімшіліктік корпус, қоймалар мен қойма алаңдары, өндірістік қамтамасыз етудің коммуникациялары.

5.13.2 Шақпақ тас зауыты сыртқа шыққан жыныстардың кен орны карьерінің маңында салынады және экскаваторлардың көмегімен жасақталады. Зауыттың құрамында: ішкі көлікпен жабдықталған карьер, ұсақтау-сұрыптау технологиялық линиясы, электрмен жабдықтау, сумен жабдықтау (кәріс жүйесі) коммуникациясы, олардың құрылысының жалпы ұзақтығы ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес белгіленген.

5.13.3 Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.11-кестесінде келтірілген

6-кесте - Цемент өндіру бойынша зауыт құрылысы ұзақтығының деректері

Нысанның атауы	Нысанның өндірістік сипаттамасы	Құрылыс ұзақтығы айлармен		
		Құрылыстың жалпы ұзақтығы	соның ішінде	
			Дайындық кезеңі	Құрылыс-тың негізгі кезеңі
Цемент өндірісі бойынша зауыт	Өндіріс қуаттылығы 2300 мың т цемент / жылына, соның ішінде:			
	Қуаттылығы 1150 мың т/ жылына 1-нші іске қосу нысаны	28	8	20
	Қуаттылығы 1150 мың т/ жылына 2-нші іске қосу нысаны	22	-	22
	Өндіріс қуаттылығы 3400 мың т цемент / жылына, соның ішінде:			
	Қуаттылығы 1700 мың т/ жылына 1-нші іске қосу нысаны	32	9	23
	Қуаттылығы 1700 мың т/ жылына 2-нші іске қосу нысаны	23	-	23
Шақпақ тас өндіру бойынша зауыт	Өндіріс қуаттылығы, мың м ³ /жылына:			
	700 шақпақ тас, 80 құм	22	6	16
	1000 шақпақ тас, 100 құм	28	6	22

5.14 Жеңіл өнеркәсіп**Жалпы нұсқаулар**

Жеңіл өнеркәсіп нысандарының құрылыс ұзақтығы ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.12-кестесінде келтірілген

5.15 Азық-түлік өнеркәсібі**Жалпы нұсқаулар**

Тамақ өнеркәсібі нысандарының құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.13-кестесінде келтірілген

5.16 Ет және сүт өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

Ет және сүт өнеркәсібі нысандарының құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.14-кестесінде келтірілген

5.17 Балық өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

Балық өнеркәсібі нысандарының құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.15-кестесінде келтірілген

5.18 Ұн тарту-жарналық және құрама азық өнеркәсібі

Жалпы нұсқаулар

Ұн тарту-жарналық және құрама азық өнеркәсібі нысандарының құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.16-кестесінде келтірілген

5.19 Су шаруашылығы құрылысы

Жалпы нұсқаулар

Су шаруашылығы құрылысының нысандарының құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.7-кестесінде келтірілген

5.20 Әуе көлігі

Жалпы нұсқаулар

Әуе көлігі нысандарының құрылыс ұзақтығын ҚР ҚН 1.03-01 сәйкес анықтау керек.

Өнеркәсіптің берілген түрі бойынша құрылыс ұзақтығының нормалары осы ереже жинағының Г қосымшасындағы Г.1.18-кестесінде келтірілген

5.21 Өнеркәсіп құрылысының мерзімдерін қысқартуға септігін тигізетін ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралар

Өнеркәсіп құрылысының мерзімдері төмендегі ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралар есебінен қысқартылуы мүмкін:

- материалдық-техникалық ресурстарды салынып жатқан нысандардың іске қосу линияларына (кезегіне) шоғырландыруға нұсқау беріледі;

- ірі өлшемді жиналмалы темір-бетон және болат конструкциялары бар құрылыс монтаждау операцияларын құрылыс алаңынан құрылыс индустриясы зауытына көшіруге нұсқау беріледі;

- монтаждау жұмысына алғышарт болып табылатын тораптар мен конструкцияларды (құрал-жабдықты, құбыр өткізгіштерін және т.с.с.) ірілендіруге нұсқау беріледі, бұл 90 % көлеммен іріленген монтаждау жүргізуге мүмкіндік жасайды. Монтаждау жұмыстарын пневмо доғңғалақты және шынжыр табанды жоғары жүк көтергіш (кем дегенде 150 т.) стреласы бар кранның көмегімен іске асыруға нұсқау беріледі;

- жұмыстардың арнайы түрлерін (жердегі, монтаждау және басқа) бейінді мамандырылған ұйымдарға тапсыруға нұсқау беріледі;

- ағымдық құрылыс іске асырған кезде жұмысты жүргізудің тиісті технологияларын қолдана отырып қысқы уақытты пайдалануға нұсқау беріледі;

- монтаждау және жұмыстың басқа түрлерін максималды түрде бөлек құрылыс-монтаждау операцияларын біріктіріп орындауға нұсқау беріледі.

6 ИНТЕРПОЛЯЦИЯ ЖӘНЕ ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ ӘДІСІМЕН НЫСАНДАР ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ҰЗАҚТЫҒЫН ЕСЕПТЕУ

6.1 Нормаларда берілген-кестелік көрсеткіштер (куаттылық, ұзақтылық, не болмаса басқа параметрлер) аралық мәндерді табу үшін қолданылуы мүмкін. Ол үшін интерполяция әдісін қолданған жөн. Егер бастапқы параметрлер өз мәндері бойынша максималды мәндерден көп, не болмаса минималды көрсеткіштен аз болса, онда экстраполяция әдісін қолданған жөн. Егер құрылыс нысанын сипаттайтын қолданыста бірнеше параметрлер бар болса, онда экстраполяцияны және интерполяцияны ең алдымен, олармен шығарылатын өнімді есепке ала отырып, сол құрылыс нысаны үшін басты көрсеткіштерді есепке алу керек.

6.2 Экстраполяция әдісімен құрылыс ұзақтығын анықтауды мысалмен бірге төмендегі формуламен бірге орындауға нұсқау беріледі:

$$\frac{T_{\text{э}}}{T_{\text{мин}}} = \left(\frac{S_{\text{э}}}{S_{\text{мин(макс)}}} \right)^{\alpha} \quad \text{немесе} \quad T_{\text{э}} = T_{\text{мин(макс)}} \sqrt[3]{\frac{S_{\text{э}}}{S_{\text{мин(макс)}}}}, \quad (2)$$

мұндағы, $T_{\text{экт}}$ - экстраполяциямен алынған құрылыс ұзақтығы (нормативті);

$T_{\text{мин/макс}}$ – құрылыстың нормативті ұзақтығы – минималды/ максималды (аз немесе жоғары жаққа экстраполяцияның есепке алынуымен)

$S_{экт}$ – экстраполяциямен алынатын норма құрайтын көрсеткіш;

$S_{мин/макс}$ - норма құрайтын көрсеткіш, минималды/ максималды (аз немесе жоғары жаққа экстраполяцияның есепке алынуымен);

α - коэффициент, норма құрайтын көрсеткіш 1 % ($\alpha = 0,33$) құбылмалы болған кезінде құрылыстың нормативті ұзақтығының өзгеру пайызын көрсетеді.

6.3 Интерполяция және экстраполяция әдістерімен нысандарды салу ұзақтығын есептеу мысалдары В қосымшасында келтірілген.

7 ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ БІТЕУДІ ЕСЕПТЕУ

Жалпы нұсқаулар

7.1 Құрылыс өндірісі саласындағы бітеу белгіленген мерзімге орай аяқталмаған (көшпелі) нысандардағы орындалған жұмыс көлемі болып табылады. Құрылыс бітеуі негізгі қорларды іс-әрекетке жоспарға сай енгізуді, құрылыстың қарқындылығын және құрылыс ұйымдарының өндірістік қуаттарын ұтымды пайдалануды қамтамасыз етеді.

7.2 Бітеудің есептеулерін қабырға материалы мен ғимарат пен үймереттердің қабат саны бір тектес құрылыс кезінде жүргізуге нұсқау беріледі, олардың көлемі мен сметалық құны шамамен тең болады.

7.3 Құрылысты қысқы уақытта бастаған кезде қолайлы кезеңде құрылыс конструкцияларын топыраққа тереңге орнатуға байланысты дайындық жердегі және кейбір басқа жұмыстарды ескерген жөн. Ол үшін алдыңғы мерзімдерде бітеудің пайда болуына тиісті шығындардың өсуін алдын ала ескеруге нұсқау беріледі. Бұдан шығатыны, келесі жылы эксплуатацияға беруге жоспарланатын қала немесе аудан нысандарының тобы үшін құрылыс бітеуін алдыңғы кезеңде құрып, есептеу керек.

7.4 Құрылыс салалары бойынша қажетті бітеуді анықтау және құру үшін капиталды салымдар бекітілген нормативті құжаттар бойынша есептеуге нұсқау беріледі. Тиісті құрылыс-монтаждау жұмыстары бойынша капиталды салымдар және жоспарланған нысанды эксплуатацияға енгізуді қамтамасыз ететін қуаттылық бойынша бітеуді бекітілген нормалар мен нұсқауларда берілген формулалар бойынша есептеуге нұсқау беріледі.

7.5 Құрылыс-монтаждау ұйымымен жұмыстарды уақытылы жүргізуі және нысандардың талап етілетін дайындығын қолданыстағы нормативтер бойынша есептелінген капиталды салымдар бойынша бітеумен қамтамасыз етуге нұсқау беріледі.

7.6 Бөлінісі және қажет болған жағдайда нысандардың белгілі тобы бойынша қаражаттарды шоғырландыру, қуаттылық бойынша бітеулер қолданыстағы нормативте көрсетілген әдістеме бойынша анықталады.

7.7 Есептеулерге сәйкес көлемде бітеу пайда болғанда, мұқият құрастырылған жұмыстар өндірісінің күнтізбелік-кестелерімен қамтамасыз етуге нұсқау беріледі.

7.8 Аталмыш ЕЖ-де құрылыс бітеуінің негізгі көрсеткіштері мыналар болып табылады:

К – нысанның дайындығы;

В – негізгі қорларды іс-әрекетке аралық енгізу;

З – бітеу.

7.9 К нысан дайындығының көрсеткішін аталмыш нысан бойынша құрылыстың басынан бастап і-нші айына дейін игерілетін құрылыс сметалық құнына (құрылыс-монтаждау жұмыстарының құны) аталмыш нысан бойынша құрылыстың барлық сметалық құнына қатынасы ретінде нұсқау беріледі.

7.10 В құрылыс нысанының негізгі қорларын іс-әрекетке аралық енгізудің көрсеткішін (басқаша – құрылыс кезегі) эксплуатацияға енгізілетін нысандар бойынша негізгі қорлар құнының кезектің толық сметалық құнына немесе тұтас барлық құрылысқа қатынасы ретінде нұсқау беріледі.

7.11 З капиталды салымдарды бітеу құрылыс нысанының дайындық көрсеткіші мен негізгі қорларды іс-әрекетке аралық енгізудің көрсеткіші арасындағы айырмашылықпен анықтауға нұсқау беріледі.

7.12 Құрылыстағы дайындаманы есептеу мысалы В қосымшасында келтірілген.

7.13 Өнеркәсіп құрылысында бітеуді анықтау үшін тоқсан бойынша K_n , B_n , Z_n көрсеткіштерінің мәндері пайдаланылады, мұндағы K_n – құрылыс нысанының айындық дәрежесі, B_n – енгізілетін кезектер, іске қосу кешендері бойынша негізгі қорлардың құны (аралық енгізу), Z_n – капитал салымдары мен құрылыс-монтаждау жұмыстарының көлемі бойынша бітеу. Нормалар көбейтіндісінде өсіп отыратын қорытындымен капиталды салымдар көлемінің бөлінісі, ал көбейткіште – құрылыс-монтаждау жұмыстары.

Жыл (тоқсан) соңында нысан дайындығының дәрежесі төмендегі формула бойынша (3) немесе келесі формула бойынша (7) анықталады.

$$K_n = \frac{C_{кв}}{C_{общ}} \quad , \quad (3)$$

мұндағы, $C_{кв}$ – құрылыстың сметалық құны (ҚМЖ құны), ол аталмыш нысан бойынша құрылыстың басынан бастап қарастырылатын кезеңнің соңына дейін игерілуі тиіс, $C_{общ}$ – құрылыстың жалпы құны (ҚМЖ құны).

7.13.1 Енгізілетін кезектер, іске қосу кешендері бойынша негізгі қорлардың құны төмендегідей анықталады (аралық енгізу):

$$B_n = \frac{C_{осф}}{C_{общ}} \cdot 100\% \quad , \quad (4)$$

мұндағы $C_{осф}$ – енгізілетін іске қосу кешендері мен кезектер бойынша негізгі қорлардың құны.

7.13.2 Капиталды салымдар көлемі бойынша бітеу келесі формуламен есептелінеді:

$$Z_n = K_n - B_n \quad , \quad (5)$$

7.13.3 Орындалған жұмыстар көлемі бойынша бітеу өлшемі ($Z_{з.ст.}$) келесі формула бойынша анықталады:

$$Z_{\text{с.м.}} = \frac{K_n - B_n}{1 - B_n} \cdot 100\% \quad (6)$$

7.13.4 i -нші ай үшін капиталды салымдар бойынша бітеу (K_n^i) келесі формуламен есептелінеді:

$$K_n^i = K_{n-1} + (K_n - K_{n-1})d, \quad (7)$$

мұндағы K_n , K_{n+1} – құрылыс ұзақтығы үшін капиталды салымдар бойынша (немесе құрылыс-монтаждау жұмыстары бойынша) бітеудің көрсеткіштері, қабылданған (бұл жағдайда, кесте 6.3 бойынша); тоқсанның реттік саны үшін (i), σ коэффициенттегі тұтас санға сәйкес келеді, d – коэффициент, σ коэффициенттегі бөлшектік санға тең.

$$\delta = \frac{T \cdot n}{T_n \cdot a}, \quad (8)$$

мұндағы T – норма бойынша зауыт құрылысының ұзақтығы (есептегенде – 38 ай); T_n – зауыт құрылысының ұзақтығы (есептегенде – 45 ай немесе 15 тоқсан), n – оның реттік нөміріне сәйкес келетін тоқсандар саны. δ , d есептеулері-кесте 6 берілген.

7.13.5 Дайындама көрсеткіштерін есептеу мысалы В қосымшасында келтірілген.

Нормативті құжаттар жобаларды құрастыруды, сонымен қатар салынатын нысандардың әр түрлілігін ескере отырып, құрылыс жұмыстарының барлық түрлерінің орындалу мерзімдерін регламенттейді. Құрастырылған және бекітілген нормативтер құрылыс өндірісінің барлық салаларындағы жобалау, құрылыс ұйымдарымен орындалуы үшін міндетті болып табылады. Нормалардың арқасында әр түрлі мақсаттағы нысандардың құрылыс ұзақтығы мен құрылыс бітеуі анықталады, құрылыстың күнтізбелік жоспарлары құрастырылады, онда жұмыстың озық технологиялары мен құрылысты ұйымдастыру әдістері есепке алынады. Ережелер жинағының нұсқаулықтарын сақтай отырып, құрылыс ұйымдарының қарқынды және тұрақты жұмысын қамтамасыз етеді және салынатын нысандардың өзіндік құнын төмендетеді.

Ережелер жинағымен регламенттелетін салынатын нысанның сипатын көрсететін көптеген факторлар, өндіріс шарттары және ерекше жұмыс мерзімдері құрылыс технологиясы мен ұйымдастыру әдістерінің мақсатты нұсқаларының тандауын алдын ала белгілейді. Яғни материалды құралдарды, еңбек ресурстарын және капиталды салымдар тиімділігін ұтымды пайдалану жобалық шешімдер сапасымен алдын ала белгіленеді.

Құрылыс өндірісіндегі инвестициялық цикл ұзақтығының барлық құрама бөліктері – жобалық-құрылыс жұмыстарынан бастап кәсіпорындарды эксплуатацияға тапсыруға дейінгі, аталмыш кезеңнің ұлғаюымен төмендетілетін капиталды салымдар тиімділігін анықтайды. Сондықтан инвестициялық циклдың барлық бөліктерінің ұзақтығы нормаланады.

8 ТІКЕЛЕЙ НОРМАЛАРЫ ЖОҚ НЫСАНДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫС ҰЗАҚТЫҒЫН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕРІ

8.1 Ғимараттар мен үймереттер құрылысы ұзақтығының T_n құрылыс-монтаждау

жұмыстары құнынан C функционалды тәуелділігі аталмыш есептеу әдісінің негізіне салынған.

Тәуелділік төменде берілген функциямен ұсынылған, ол Қазақстан Республикасы өнеркәсібінің шаруашылық іс-әрекетінің және негізгі салаларының спецификасын есепке алады:

$$T_H = A_1 C^{A_2} \quad (9)$$

$$T_H = A_1 \ln(C) - A_2 \quad (10)$$

$$T_H = A_1 C + A_2 \quad (11)$$

мұндағы, C - құрылыс-монтаждау жұмысының көлемі, млн. теңге;

A_1, A_2 - статистикалық деректер бойынша қабылданатын теңдеулер параметрлері

8.2 Есептеу әдісінің қолданылуы келесіні қарастырады, коэффициенттер нормаларда пайдаланылмайды және салалардың (сала ішіндегі), өндіріс түрлері мен нысан топтарының ерекшеліктерін ескере отырып құрылыс-монтаждау жұмыстарының көлем интервалы қабылданды, олар В қосымшасының В.4-кестесінде берілген.

8.3 Қабылданған ережелерді есепке ала отырып, дайындық кезеңі құрылыстың барлық ұзақтығынан 15-25% құрайды.

8.4 Технологиялық құрал-жабдықтың монтаждауын жүргізетін ұйыммен, бас мердігермен және тапсырыс берушімен келісілген-кесте іске қосу-реттеу жұмыстарының барлық циклының аса тиімді ұйымдастырушылық-технологиялық жүйелілікті алдын ала анықтайды.

8.5 ҚР ҚН 1.03-01 тура нормаларға ие емес нысандар құрылысының ұзақтығын анықтау әдісі бойынша мысалдар В қосымшасында келтірілген.

9 ҚАЙТА АШЫЛҒАН ҚҰРЫЛЫСТАР МЕН НЫСАНДАР ҚҰРЫЛЫСЫН АЯҚТАУ ҰЗАҚТЫҒЫН НОРМАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ

9.1 Күнтізбелік жылдың басында өндірісте боп жатқан көшпелі нысандар үшін құрылысты аяқтаудың нормативті ұзақтығы келесі тәртіпте анықталады:

- нысан құрылысының жалпы ұзақтығы есептелінеді T , (айлар), барлық нысан, нысанның кезектік немесе іске қосу учаскесі үшін, құрылыс нормаларының негізінде есептелінеді;

- нысан құрылысының (оның кезегінің) дайындық дәрежесі немесе іске қосу учаскесі, жылдың басында игерілген құрылыс-монтаждау жұмыстарының құны бойынша, %, төмендегі формула бойынша:

$$K = \frac{C_n}{C} \times 100\%, \quad (12)$$

мұндағы,

C_n нысан (кезектің) немесе іске қосу учаскесінің құрылысының басынан бастап игерілген құрылыс-монтаждау жұмыстарының құны;

C - нысан (кезектің) немесе іске қосу учаскесінің құрылыс-монтаждау жұмыстарының сметалық құны;

Бекітілген қолданыстағы нормалар бойынша тоқсанның реттік нөмірі орналасқан n , нысан құрылысының есептелінген дайындығына сәйкес келетін K және интерполяциямен орындалған жұмыстар көлемінің құнын игеру үшін айлардың нормативті саны есептеледі t_n ;

- көшпелі нысанның құрылысын аяқтаудың нормативті ұзақтығы анықталады T_n , айлар, келесі мән бойынша:

$$T_n = T - t_n \quad (13)$$

9.2 Әзірленген нормалармен қамтылмаған қолданыстағы кәсіпорындарды қайта құру немесе нысандар құрылысын аяқтау ұзақтығы жұмыстарды жүргізу жобаларымен немесе В қосымшасында келтірілген келесі әдістеме бойынша құрылысты ұйымдастыру жобаларымен белгіленеді.

9.3 Капиталды салымдар мен ҚМЖ көлемдерінің бөлінісі, %, тоқсан бойынша 7-кестеге сәйкес орындалады:

7-кесте - Капиталды салымдар мен ҚМЖ көлемдерінің бөлінісі, %, тоқсан бойынша

Тоқсанның реттік нөмірі n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
K	1 -- 3	2 -- 6	4 -- 10	9 -- 15	13 -- 21	20 -- 26	26 -- 32	32 -- 38	39 -- 45	49 -- 53	57 -- 62	68 -- 69	73 -- 76	79 -- 82	85 -- 88	91 -- 93	96 -- 98	100 -- 100

9.4 Қайта консервіленген құрылыстар мен нысандар құрылысын аяқтау ұзақтығын нормалау әдістемесі бойынша мысал В қосымшасында келтірілген.

10 ҒИМАРАТТАР МЕН ҮЙМЕРЕТТЕРДІҢ ЖАҢҒЫРТЫЛУЫ МЕН КҮРДЕЛІ ЖӨНДЕУІ КЕЗІНДЕ ҚҰРЫЛЫС ҰЗАҚТЫҒЫН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕМЕСІ

Ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және күрделі жөндеу кезіндегі құрылыс ұзақтығын анықтау әдістемесі бойынша есептеу мысалдары В қосымшасында келтірілген (14 мысал).

Құрылыс бітеуін есептеу

Берілген кешен бойынша нормативтік дайындама В.5-кестесінде келтірілген.

Коэффициент, бітеу көрсеткіштерін анықтауға мүмкіндік, келесідей анықталады:

$$\sigma = \frac{T_n}{T_p} \times n, \quad (14)$$

T_n - кәсіпорын құрылысының нормативті ұзақтығы;

T_p - есептелген ұзақтылық, құрылыс кешенінің нақты шарттарға кіріктірілуін есепке алады;

n - тоқсан нөмірі

Капиталдық салымдар бойынша бітеу K_n^i құрылыстың есептелген ұзақтығы үшін келесі формуламен анықталады:

$$K_n^i = K_m + \frac{(K_{m+1} - K_m) \times a_n^3}{m}, \quad (15)$$

K_m, K_{m+1} - құрылыстың нормативті ұзақтығы бойынша капиталдық салымдар бойынша бітеу көрсеткіштері (құрылыс-монтаждау жұмыстары бойынша), (кесте В.5), n -нші тоқсанның соңында, δ_x коэффициентіндегі санның тұтас бөлігіне сәйкес келеді

a_n коэффициент, сандық жағынан δ_x коэффициентінің бөлшектік бөлігіне тең;

m - $n+1$ -нші тоқсандағы айлар саны.

Аталмыш тестілік мысал үшін формула (14) бойынша есептелінген коэффициенттер В қосымшасының В.5-кестесінде берілген.

Тұтас алғанда, капиталдық салымдардың көлемдері құрылыс ұзақтығының базалық нормаларының нақты шарттарға кіріктіруін есепке алатын коэффициенттердің ескерілуімен анықталған, нормаларды қолдану бойынша жалпы ережелерде келтірілгендерге сәйкес.

Жеке нысандар үшін $V_{кв}$, кешен құрылысының құрамына кіретін, капиталды салымдар көлемдері келесі (16):формула бойынша есептелінеді:

$$V_{кв} = K_{п}^i C, \quad (16)$$

мұндағы С

құрылыстың сметалық құны.

Құрылыс-монтаждау жұмыстарының көлемі осы сияқты тәсілмен анықталады (8-кесте).

8-кесте - Құрылыс-монтаждау жұмыстарының көлемі

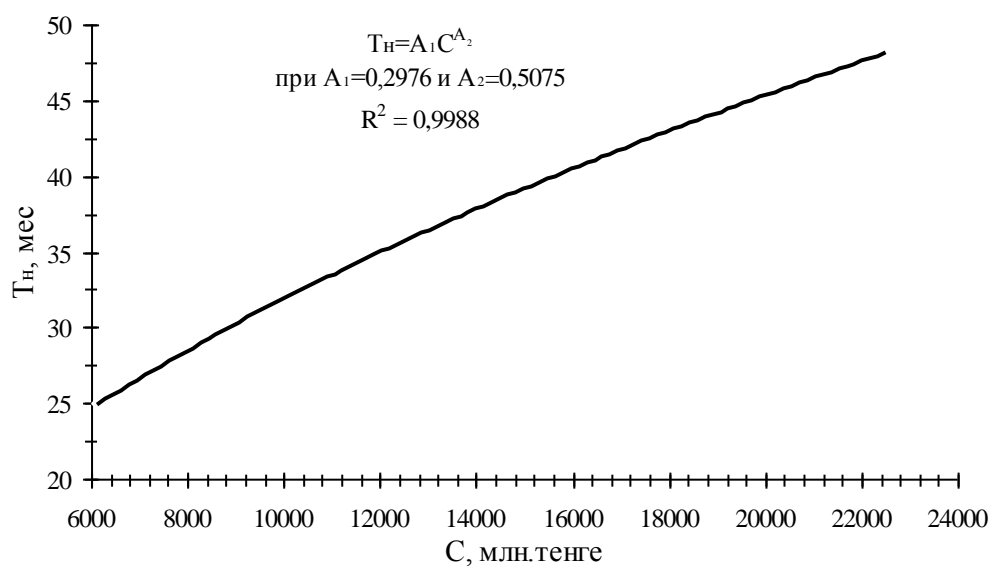
Кәсіпорын атауы	Құрылысты бастау және аяқтау мерзімі, айлармен	Капиталдық салымдардың тоқсан бойынша көлемі, млн. теңгемен.															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Қуаттылығы 150 мың м ² жылына ірі панельді үй салу зауыты	10-47				0,25	0,63	1,13	2,02	3,15	4,54	5,80	7,43	9,20	10,96	11,8	12,4	12,6
Ара қашықтығы 10 бастап 50 км дейін темір дол қатынасы	1-30	0,28	0,64	1,10	1,66	2,21	2,81	3,45	3,77	4,23	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
Тұтас алғанда кешен бойынша барлығы:																	
Өсу қорытындысымен:		0,28	0,64	1,10	1,91	2,84	3,94	5,47	6,92	8,77	10,4	12,03	13,8	15,5	16,44	17,07	17,2
Тоқсан бойынша		0,28	0,36	0,46	0,81	0,93	1,10	1,53	1,45	1,85	1,63	1,63	1,77	1,76	0,88	0,63	0,13

А қосымшасы
(ақпараттық)

**ҚР өнеркәсібінің салалары мен сала ішіндегілері бойынша кәсіпорындар,
ғимараттар мен имараттардың құрылысының жалпы ұзақтығын есептеу үшін
графиктер**

Электр энергетикасы

C	T_n
6140,16	25
8186,88	29
10233,6	32
12280,32	35
14327,04	38
16373,76	41
18420,48	44
20467,2	46
22513,92	48



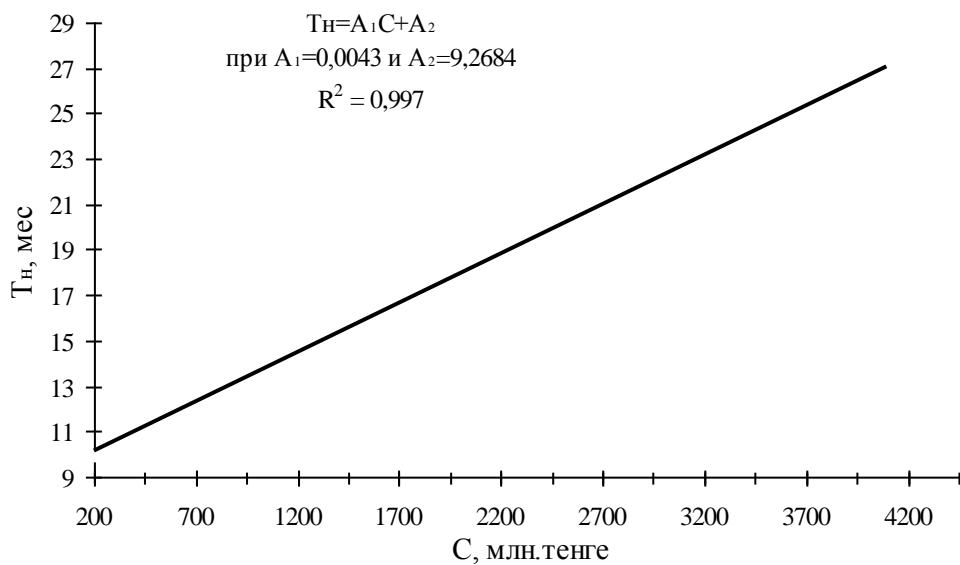
1-сурет - ГРЭС/ТЭС T_n анықтау, $C = 6140,16$ – $22513,92$ млн. теңге болғанда

Ескертпе - R^2 - аппроксимация шамасының нақтылығы

C -құны, млн.теңге (2001ж. бағалармен)

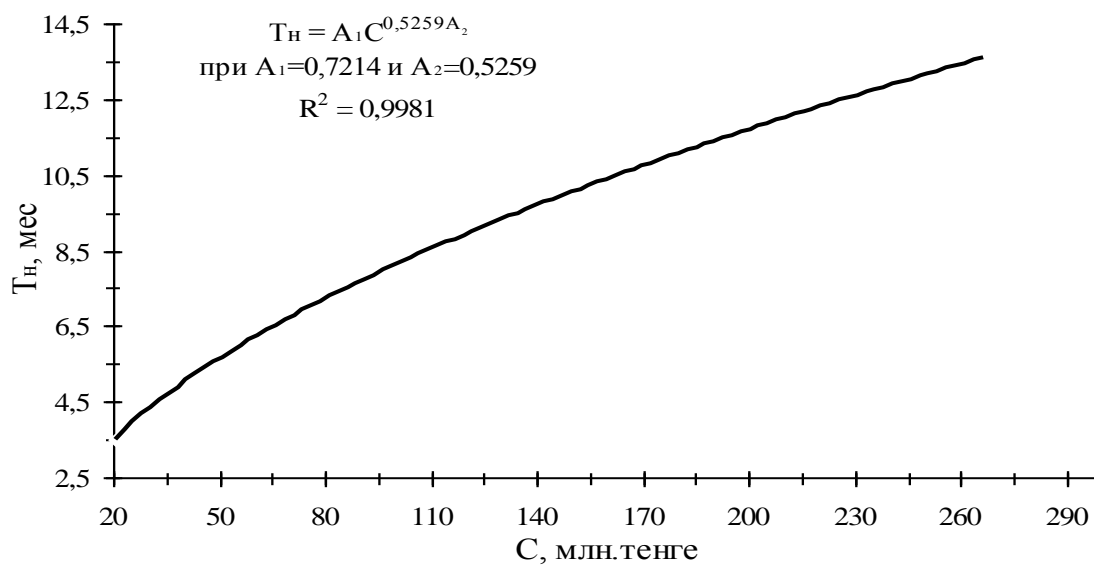
T -құрылыс ұзақтығы, айлармен.

C	T_n	C	T_n
204,672	10	2251,392	19
409,344	11	2456,064	20
614,016	12	2660,736	21
818,688	13	2865,408	22
1023,36	14	3070,08	23
1228,032	15	3274,752	24
1432,704	15	3479,424	24
1637,376	16	3684,096	25
1842,048	17	3888,768	26
2046,72	18	4093,44	27



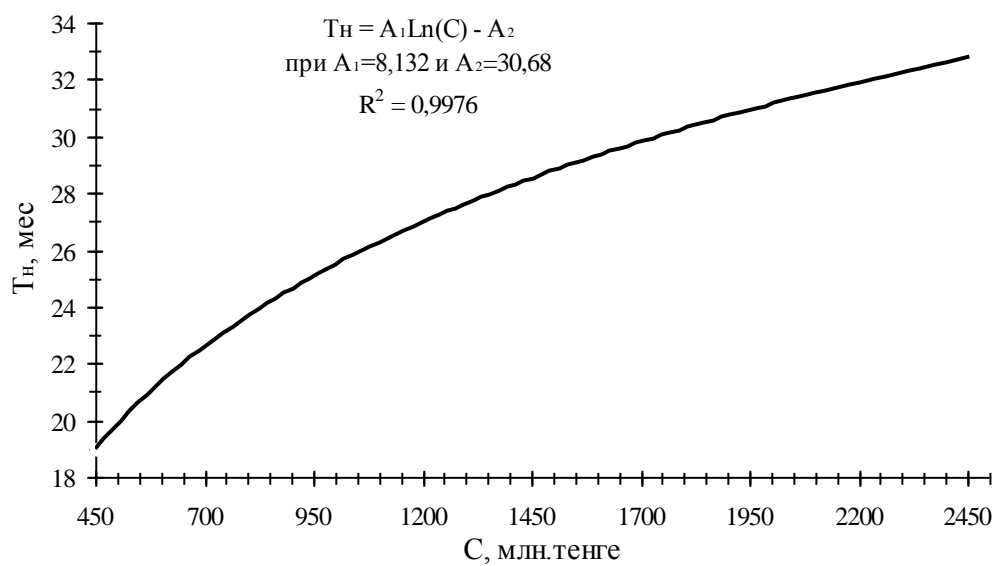
2-сурет -ТЭЦ T_n анықтау,
 $C = 204,672 - 4093,44$ млн. теңге болғанда

C	T_H
20,4672	3,5
40,9344	5,0
61,4016	6,5
81,8688	7,5
102,336	8,0
122,8032	9,0
143,2704	10,0
163,7376	10,5
184,2048	11,0
204,672	12,0
225,1392	12,5
245,6064	13,0
266,0736	13,5



3-сурет -Электр подстанциялардың T_H анықтау,
 $C = 20,4672- 266,0736$ млн. теңге болғанда

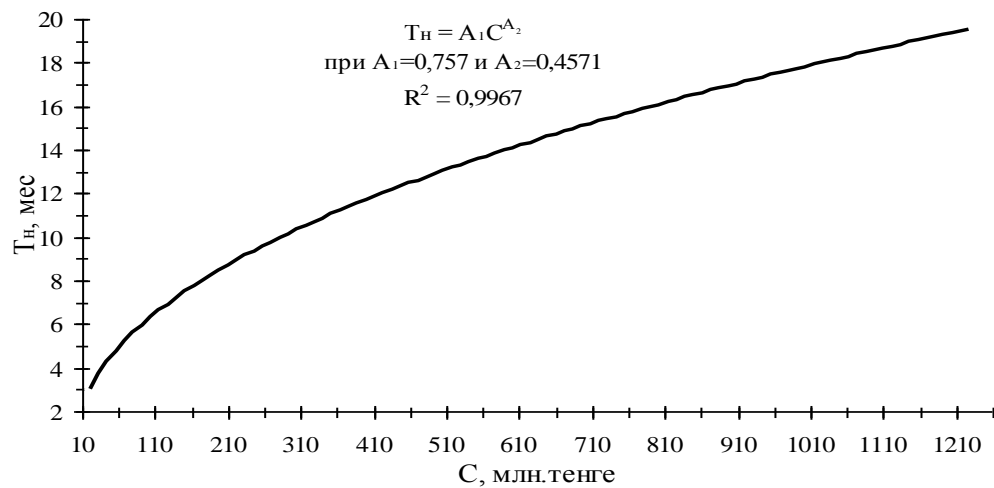
C	T_n	C	T_n
450,2784	19,0	1330,368	28,0
511,68	20,0	1432,704	28,5
614,016	21,0	1535,04	29,0
716,352	23,0	1637,376	29,6
798,2208	23,5	1739,712	30,0
818,688	24,0	1842,048	30,6
921,024	25,0	1944,384	31,0
1023,36	26,0	2046,72	31,0
1125,696	26,5	2251,392	32,0
1228,032	27,0	2456,064	32,6



4-сурет -Электр қосалқы станциялардың T_n анықтау,
 $C = 450,2784$ - $2456,064$ млн. теңге болғанда

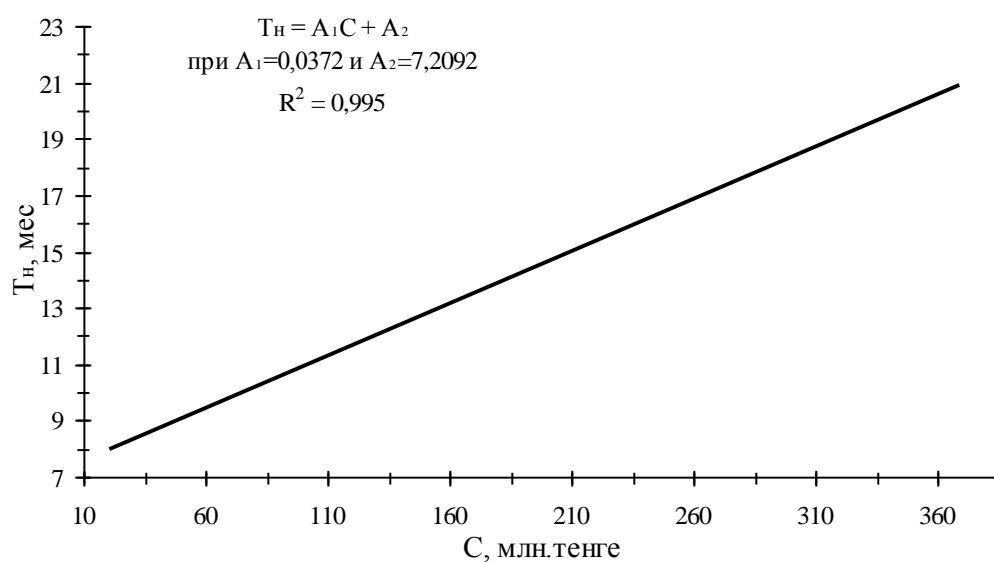
Мұнай өндіру өнеркәсібі

C	T_H	C	T_H
20,4672	3,0	307,008	10,5
40,9344	4,0	327,4752	11,0
61,4016	5,0	347,9424	11,0
81,8688	6,0	368,4096	11,0
102,336	6,0	388,8768	12,0
122,8032	7,0	409,344	12,0
143,2704	7,0	511,68	13,0
163,7376	8,0	614,016	14,0
184,2048	8,0	716,352	15,0
204,672	9,0	818,688	16,0
225,1392	9,0	921,024	17,0
245,6064	9,0	1023,36	18,0
266,0736	10,0	1125,696	19,0
286,5408	10,0	1228,032	19,5

5-сурет - Дайындау, газды компрессорлы қондырғының T_H анықтау

$C = 20,4672- 1228,032$ млн. теңге болғанда

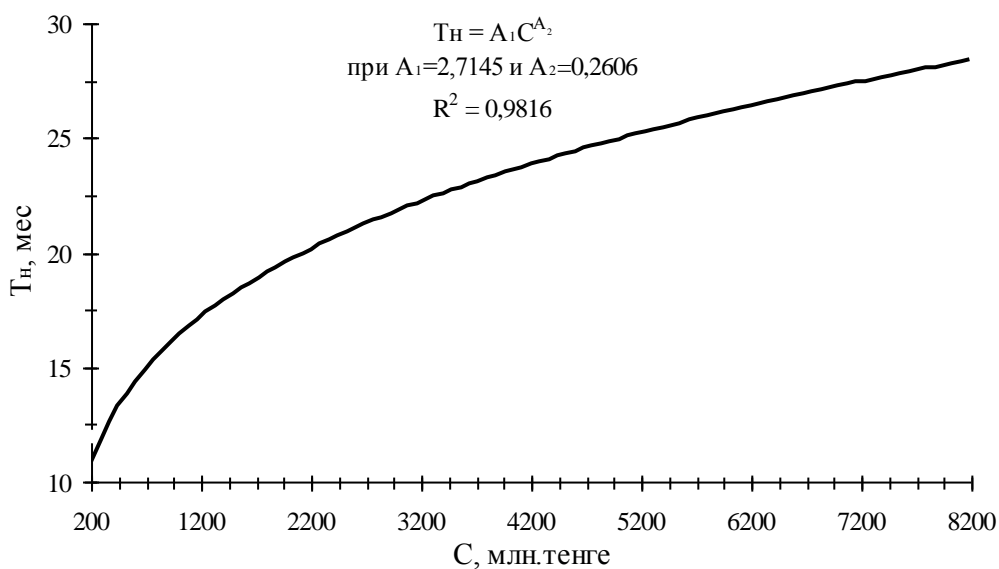
C	T_n	C	T_n
20,4672	8,0	204,672	15,0
40,9344	9,0	225,1392	16,0
61,4016	9,0	245,6064	16,0
81,8688	10,0	266,0736	17,0
102,336	11,0	286,5408	18,0
122,8032	12,0	307,008	19,0
143,2704	13,0	327,4752	19,0
163,7376	13,0	347,9424	20,0
184,2048	14,0	368,4096	21,0



6-сурет - Өндірістік қызмет көрсету базаларының T_n анықтау,
 $C = 20,4672\text{-} 368,4096$ млн. теңге болғанда

Мұнай өңдеу өнеркәсібі

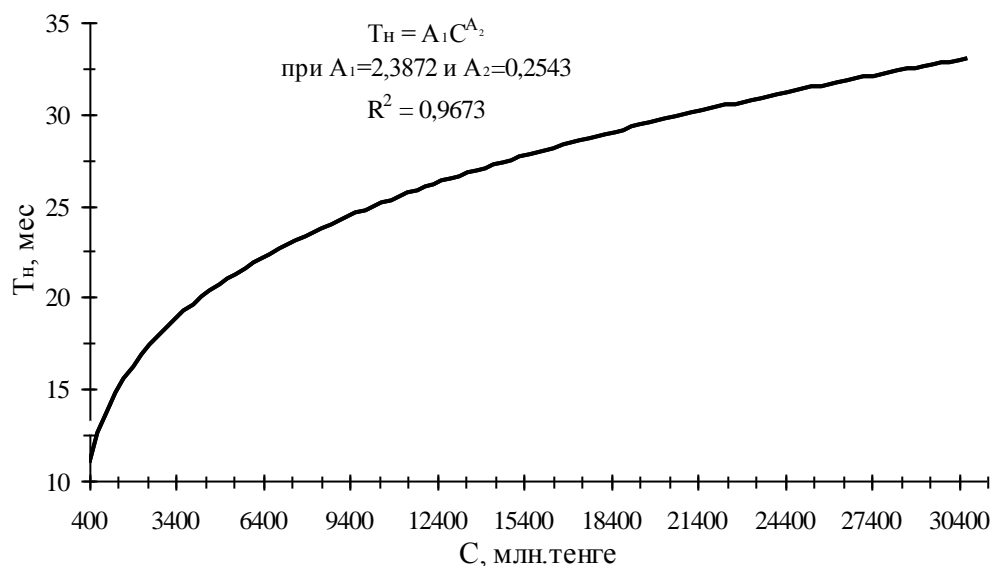
C	T_H	C	T_H
204,672	12,0	3274,752	22,0
409,344	13,5	3479,424	22,0
614,016	14,5	3684,096	23,0
818,688	15,0	3888,768	23,0
1023,36	16,0	4093,44	24,0
1228,032	17,0	4502,784	24,0
1432,704	18,0	4912,128	25,0
1637,376	18,0	5321,472	26,0
1842,048	19,0	5730,816	26,0
2046,72	19,0	6140,16	27,0
2251,392	20,0	6549,504	27,0
2456,064	20,0	6958,848	28,0
2660,736	21,0	7368,192	29,0
2865,408	21,0	7777,536	29,0
3070,08	21,5	8186,88	30,0



7-сурет - Түрлі нысандардың T_H анықтау,
 $C = 204,672$ - $8186,88$ млн. теңге болғанда

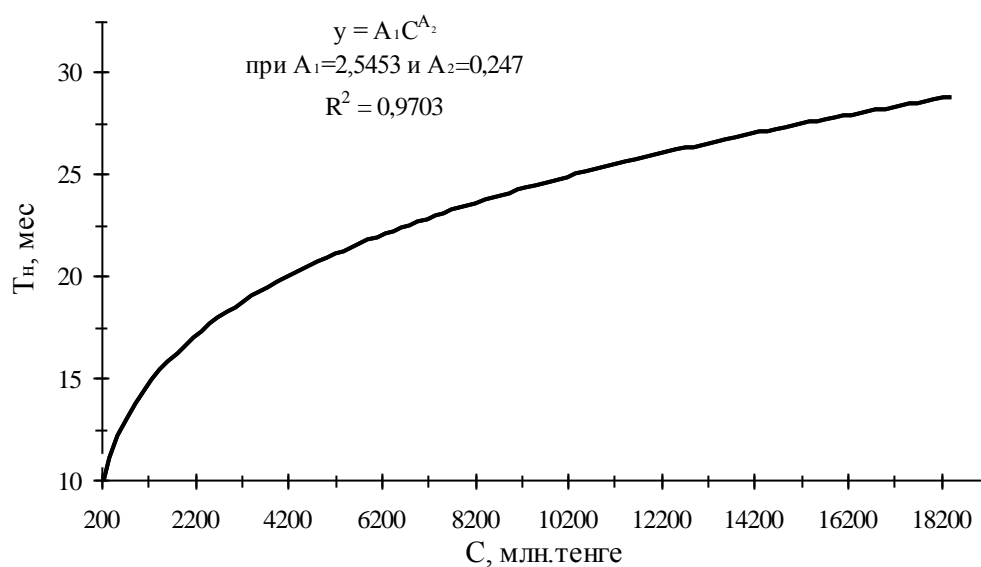
Қара металлургия

C	T_n	C	T_n
409,344	13,0	6958,848	22,0
818,688	14,0	7368,192	22,0
1228,032	15,0	7777,536	22,5
1637,376	16,0	8186,88	23,0
2046,72	16,0	10233,6	24,5
2456,064	17,0	12280,32	26,0
2865,408	17,0	14327,04	27,0
3274,752	18,0	16373,76	28,0
3684,096	18,5	18420,48	30,0
4093,44	19,0	20467,2	31,0
4502,784	19,5	22513,92	32,0
4912,128	20,0	24560,64	33,0
5321,472	20,0	26607,36	34,0
5730,816	21,0	28654,08	34,5
6140,16	21,0	30700,8	35,0
6549,504	21,5		



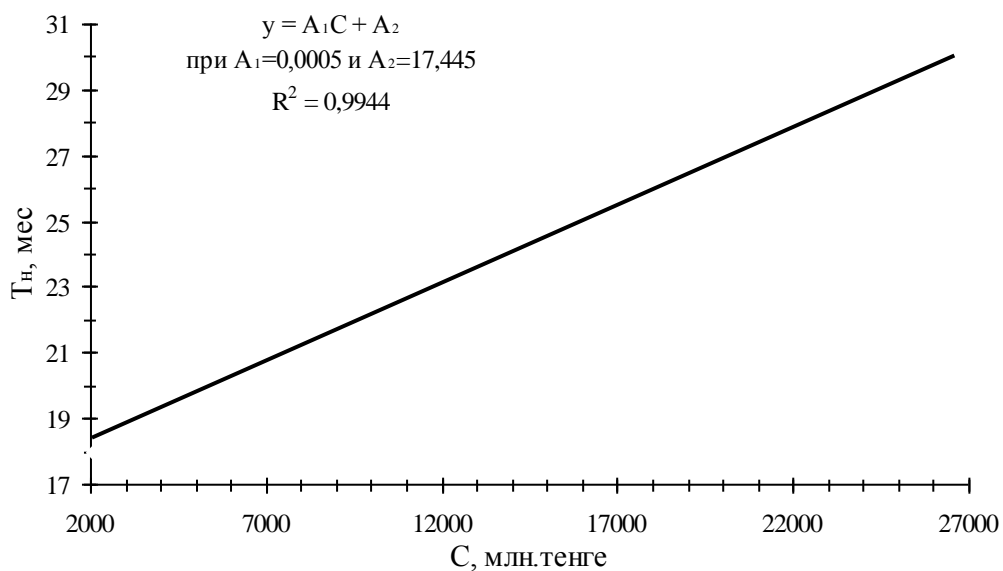
8-сурет - Таулы байыту комбинаттарының және агломерациялық фабрикалардың T_n анықтау,
 $C = 409,344- 30700,8$ млн. теңге болғанда

C	T_n	C	T_n
204,672	11	7163,52	22
409,344	12	8186,88	23
818,688	13	9210,24	24
1228,032	14	10233,6	25
1637,376	15	11256,96	26
2046,72	16	12280,32	27
2456,064	17	13303,68	27
2865,408	17	14327,04	28
3274,752	18	15350,4	29
3684,096	19	16373,76	29
4093,44	19	17397,12	30
5116,8	20	18420,48	31
6140,16	21		



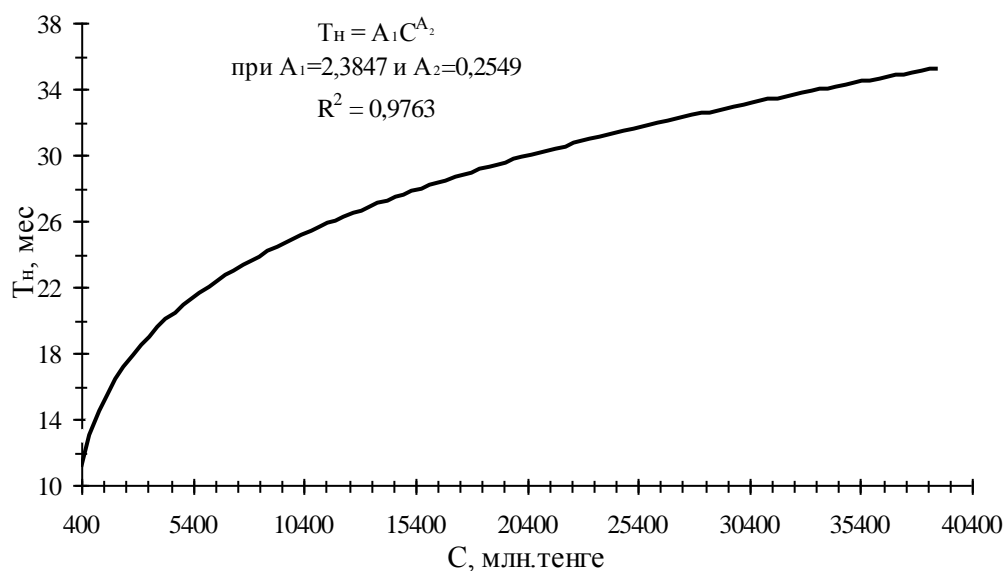
9-сурет - Болат еріту, ферроеріту және отқа төзімді өндірістің T_n анықтау,
 $C = 204,672 - 18420,48$ млн. теңге болғанда

C	T_n	C	T_n
2046,72	18	11256,96	23
2456,064	19	12280,32	23
2865,408	19	13303,68	24
3274,752	19	14327,04	24
3684,096	19	15350,4	25
4093,44	19	16373,76	25
4912,128	20	17397,12	26
5730,816	20	18420,48	26
6549,504	21	19443,84	27
7368,192	21	20467,2	27
8186,88	21	22513,92	28
9210,24	22	24560,64	29
10233,6	22	26607,36	30



10-сурет - Дайын өнімді сынамалау нысанының T_n анықтау,
 $C = 2046,72 - 26607,36$ млн. теңге болғанда

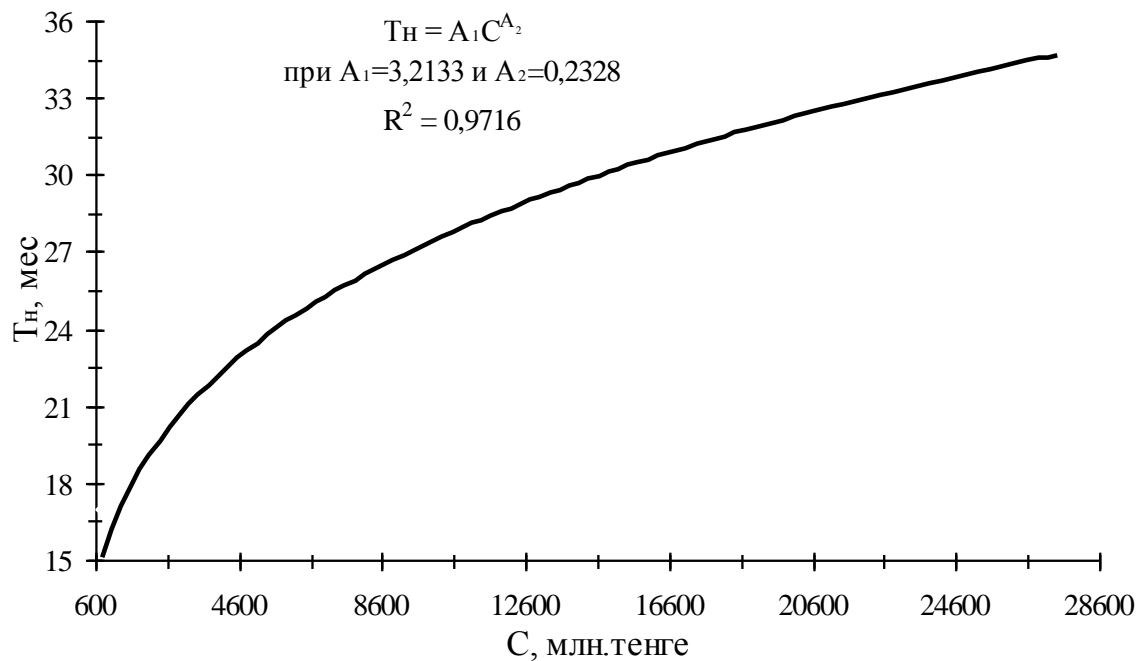
C	T_H	C	T_H
409,344	13	14327,04	27
818,688	14	16373,76	28
1228,032	15	18420,48	29
1637,376	15,5	20467,2	30
2046,72	16	22513,92	31
2456,064	17	24560,64	32
2865,408	17	26607,36	33
3274,752	18	28654,08	33
3684,096	18	30700,8	34
4093,44	19	32747,52	35
6140,16	21	34794,24	36
8186,88	22	36840,96	37
10233,6	24	38887,68	37
12280,32	25		



11-сурет - Тұтас сала бойынша нысанның T_H анықтау,
 $C = 409,344 - 38887,68$ млн. теңге болғанда

Түрлі-түсті металлургия

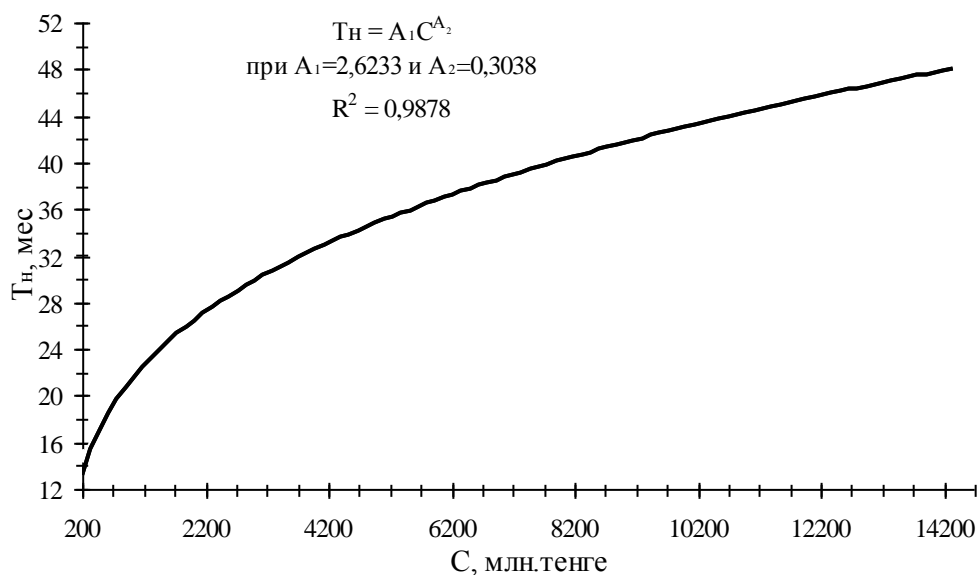
C	T_H	C	T_H
409,344	17,0	6549,504	28,0
818,688	18,0	7368,192	29,0
1228,032	19,0	8186,88	30,0
1637,376	20,5	9005,568	31,0
2046,72	21,0	9824,256	32,0
2456,064	22,0	10642,94	33,0
2865,408	23,0	11461,63	33,5
3274,752	24,0	12280,32	34,0
3684,096	24,0	13099,01	35,0
4093,44	25,0	13917,7	36,0
4912,128	26,0	14736,38	36,0
5730,816	27,0		



12-сурет - Түрлі нысандардың T_H анықтау,
 $C = 409,344 - 14736,38$ млн. теңге болғанда

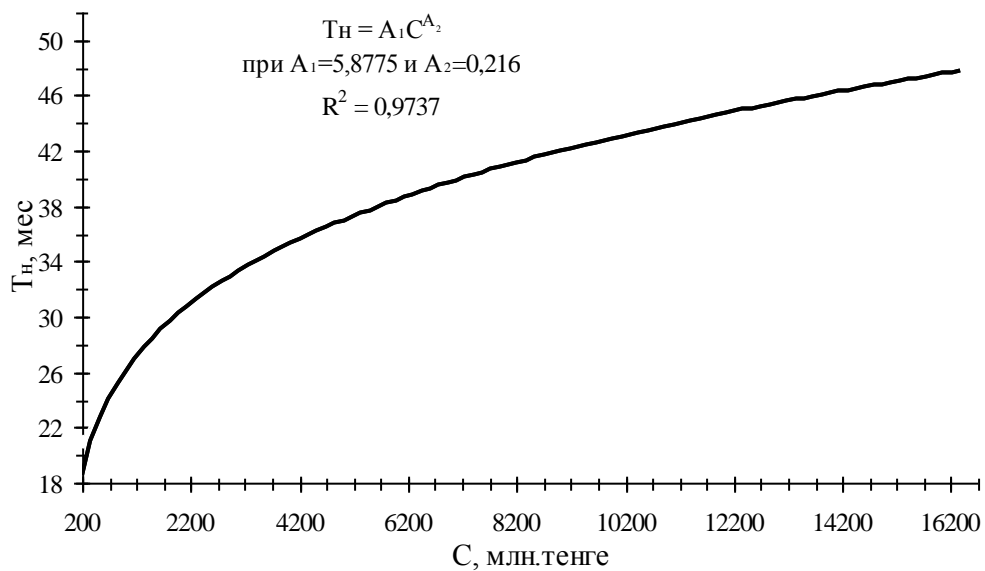
Химиялық және мұнай-химиялық өнеркәсіп

C	T_n	C	T_n
204,672	15	5321,472	35
409,344	17	5730,816	36
614,016	19	6140,16	37
818,688	20	6549,504	38
1023,36	21	6958,848	38
1228,032	22	7368,192	39
1432,704	23	7777,536	40
1637,376	24	8186,88	41
1842,048	25	8596,224	42
2046,72	26	9005,568	42
2251,392	26	9414,912	43
2456,064	27	9824,256	44
2660,736	28	10233,6	44
3274,752	30	11256,96	46
3684,096	31	12280,32	48
4093,44	32	13303,68	49
4502,784	33	14327,04	51
4912,128	34		



13-сурет - Түрлі нысандардың (химиялық өнеркәсіп) T_n анықтау,
 $C = 204,672 - 14327,04$ млн. теңге болғанда

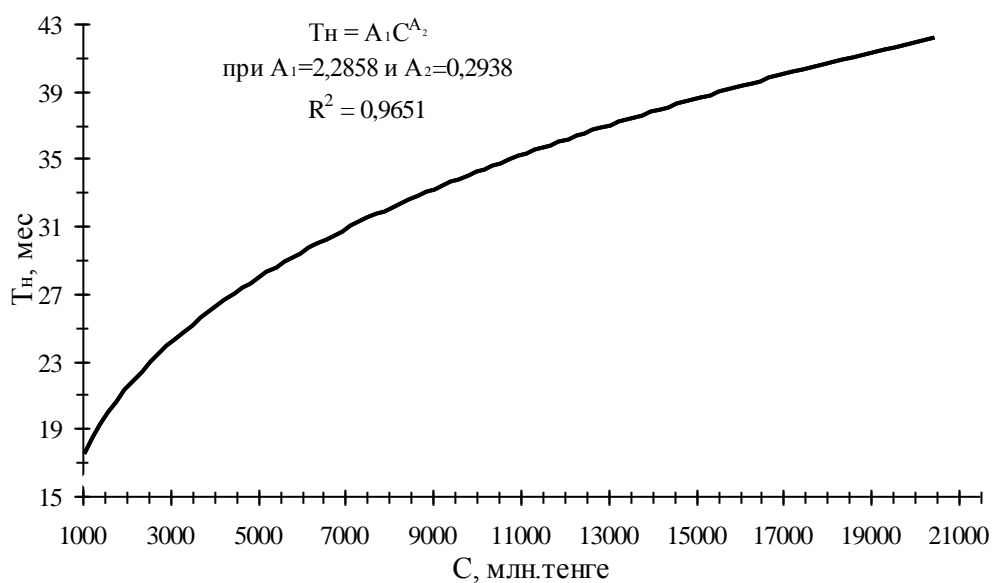
C	T_n	C	T_n
204,672	21,0	6140,16	38,0
409,344	23,0	6549,504	39,0
614,016	24,0	6958,848	39,0
818,688	25,0	7368,192	40,0
1023,36	26,0	7777,536	40,5
1228,032	27,0	8186,88	41,0
1432,704	27,5	8596,224	42,0
1637,376	28,0	9005,568	42,0
1842,048	29,0	9414,912	43,0
2046,72	29,0	9824,256	43,0
2456,064	30,5	10233,6	44,0
2865,408	31,0	10642,94	44,0
3274,752	32,5	11052,29	45,0
3684,096	33,0	11461,63	45,0
4093,44	34,0	12280,32	46,0
4502,784	35,0	13303,68	48,0
4912,128	36,0	14327,04	49,0
5321,472	36,5	15350,4	50,0
5730,816	37,0	16373,76	51,0



14-сурет - Түрлі нысандардың (мұнай-химиялық өнеркәсіп) T_n анықтау,
 $C = 204,672- 16373,76$ млн. теңге болғанда

Машина жасау

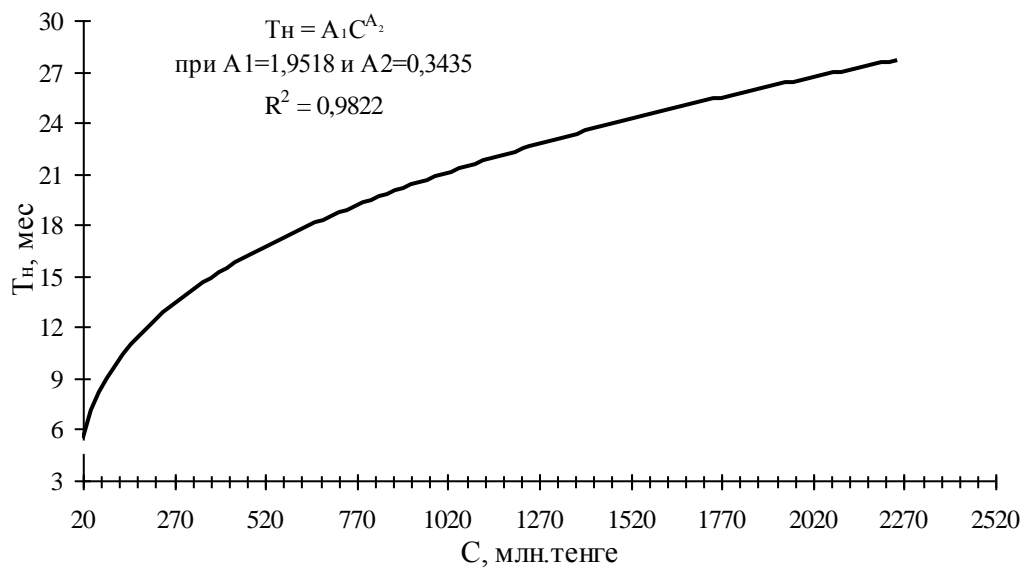
C	T_n	C	T_n
1023,36	16,0	11256,96	36,5
2046,72	21,0	12280,32	37,0
3070,08	24,5	13303,68	38,0
4093,44	27,0	14327,04	38,0
5116,8	29,5	15350,4	38,0
6140,16	31,0	16373,76	39,0
7163,52	33,0	17397,12	39,0
8186,88	34,0	18420,48	39,0
9210,24	35,0	19443,84	39,0
10233,6	36,0	20467,2	39,0



15-сурет - Түрлі нысандардың T_n анықтау,
 $C = 1023,36$ - $20467,2$ млн. теңге болғанда

Құрылыс конструкциялары мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібі

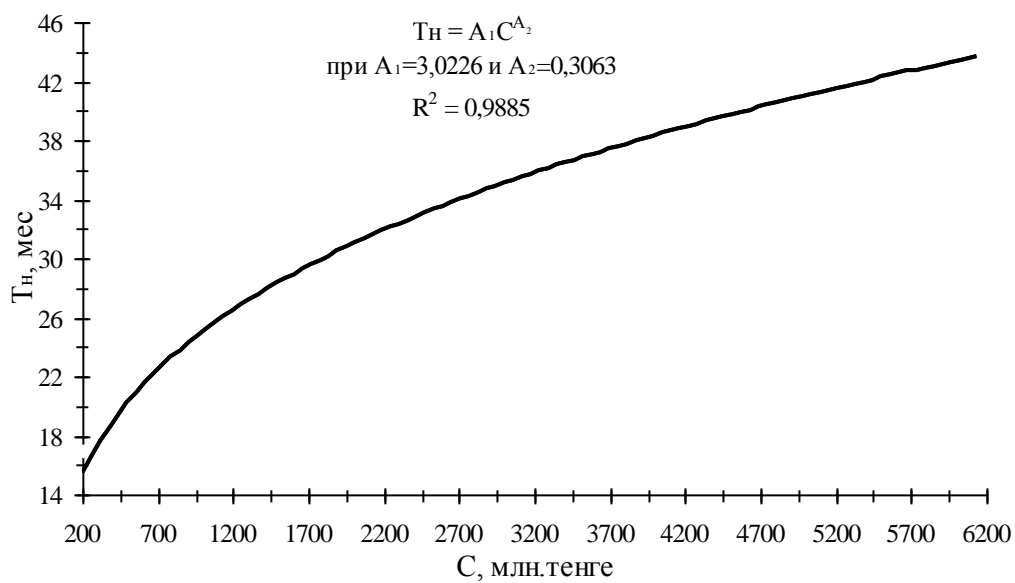
C	T_n	C	T_n
20,4672	5,0	818,688	21,0
40,9344	6,0	921,024	22,0
61,4016	8,0	1023,36	22,0
81,8688	9,0	1228,032	23,0
102,336	10,0	1432,704	24,0
122,8032	10,0	1535,04	24,0
143,2704	11,0	1637,376	24,0
163,7376	12,0	1739,712	24,5
184,2048	12,0	1842,048	25,0
204,672	13,0	1944,384	25,0
409,344	17,0	2046,72	25,0
614,016	19,0	2149,056	25,0
716,352	20,0	2251,392	25,0



16-сурет - Түрлі нысандардың T_n анықтау,
 $C = 20,4672 - 2251,392$ млн. теңге болғанда

Құрылыс материалдарының өнеркәсібі

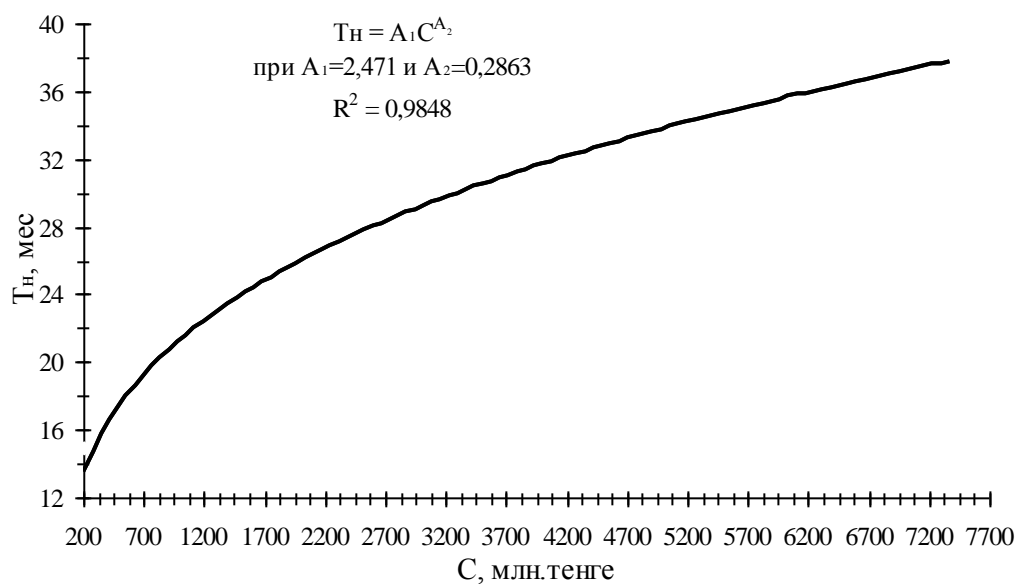
C	T_n	C	T_n
204,672	17	2865,408	34
409,344	19	3070,08	35
614,016	21	3274,752	36
818,688	23	3479,424	37
1023,36	25	3684,096	38
1228,032	26	3888,768	38
1432,704	27	4093,44	39
1637,376	28	4502,784	40
1842,048	30	4912,128	42
2046,72	31	5321,472	43
2251,392	32	5730,816	44
2456,064	33	6140,16	45
2660,736	33		



17-сурет - Түрлі нысандардың T_n анықтау,
 $C = 204,672$ - $6140,16$ млн. теңге болғанда

Жеңіл өнеркәсіп

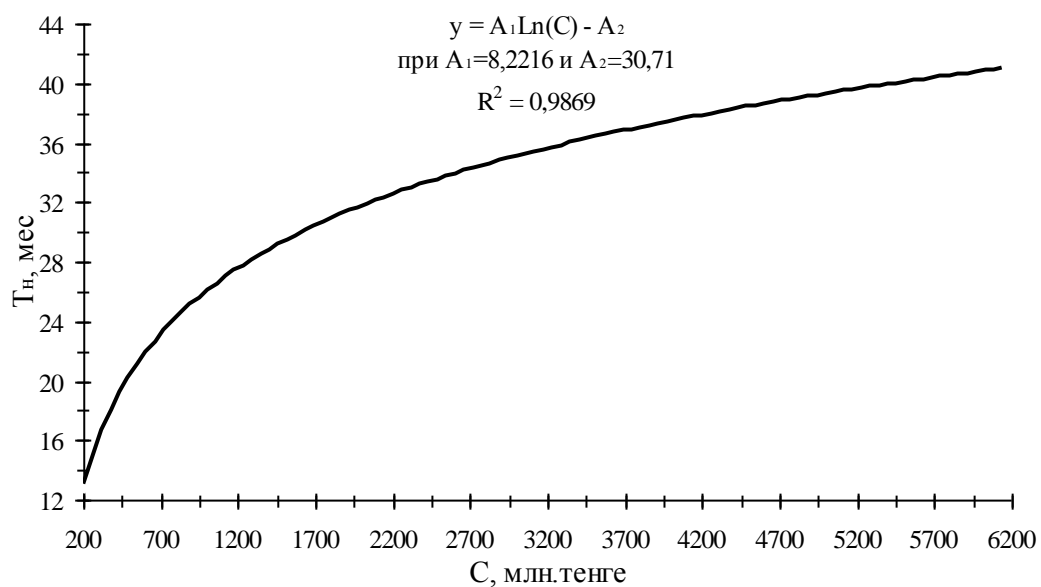
C	T_n	C	T_n
204,672	15	3070,08	29
409,344	17	3274,752	30
614,016	18	3479,424	30
818,688	20	3684,096	31
1023,36	21	3888,768	31
1228,032	22	4093,44	32
1432,704	23	4502,784	33
1637,376	24	4912,128	34
1842,048	25	5321,472	35
2046,72	25	5730,816	36
2251,392	26	6140,16	37
2456,064	27	6549,504	38
2660,736	28	6958,848	39
2865,408	28	7368,192	39



18-сурет - Түрлі нысандардың T_n анықтау,
 $C = 204,672- 7368,192$ млн. теңге болғанда

Азық-түлік өнеркәсібі

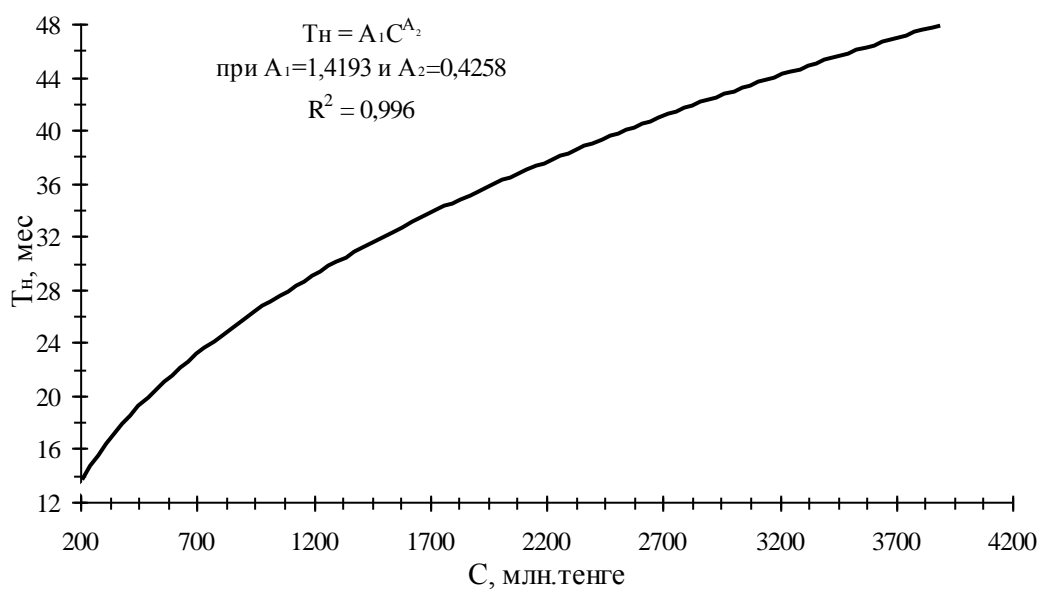
C	T_n	C	T_n
204,672	13,0	2456,064	34,0
409,344	18,0	2865,408	36,0
614,016	21,0	3274,752	37,0
818,688	24,0	3684,096	37,5
1023,36	26,0	4093,44	38,0
1228,032	28,0	4502,784	39,0
1432,704	29,0	4912,128	39,0
1637,376	31,0	5321,472	39,0
1842,048	32,0	5730,816	39,0
2046,72	33,0	6140,16	39,0



19-сурет - Түрлі нысандардың T_n анықтау,
 $C = 204,672 - 6140,16$ млн. теңге болғанда

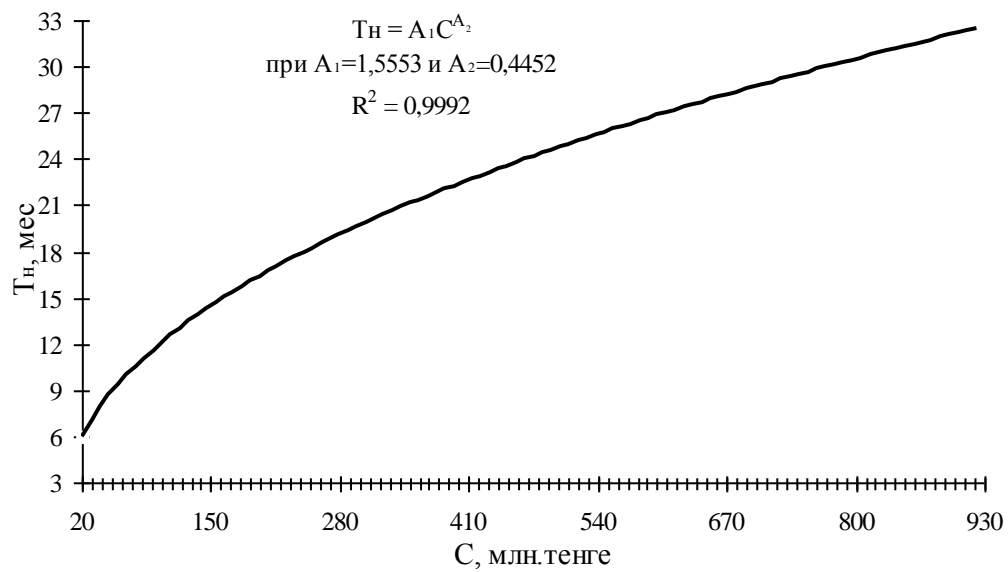
Ет және сүт өнеркәсібі

C	T_n	C	T_n
204,672	13,0	1637,376	33,5
307,008	16,0	1739,712	34,0
409,344	18,0	1842,048	35,0
511,68	20,0	1944,384	36,0
614,016	22,0	2046,72	37,0
716,352	24,0	2251,392	38,0
818,688	25,0	2456,064	39,0
921,024	26,0	2660,736	40,0
1023,36	28,0	2865,408	42,0
1125,696	29,0	3070,08	43,0
1228,032	30,0	3274,752	44,0
1330,368	31,0	3479,424	45,0
1432,704	32,0	3684,096	45,5
1535,04	33,0	3888,768	46,0



20-сурет - Түрлі нысандардың (ет өнеркәсібі) T_n анықтау,
 $C = 204,672 - 3888,768$ млн. теңге болғанда

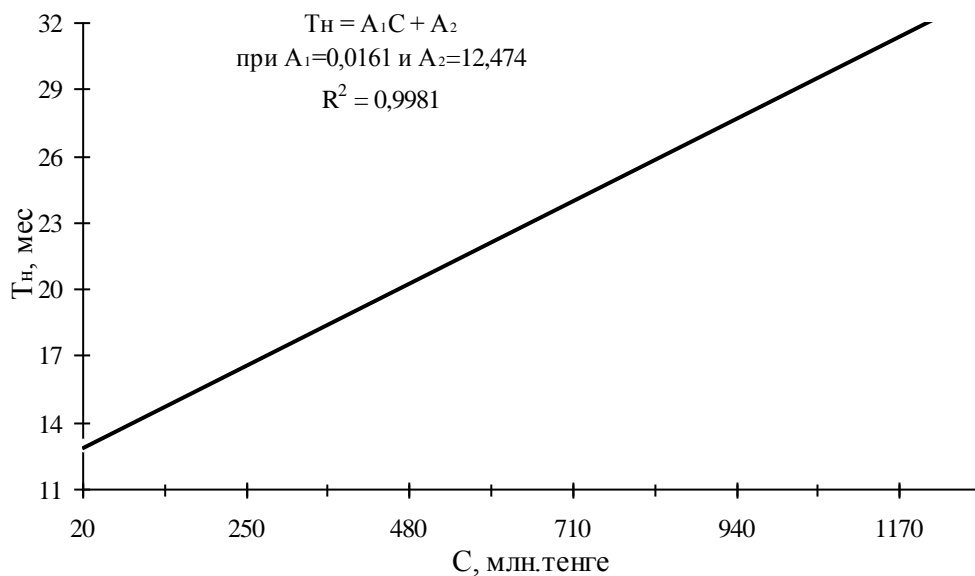
C	T_H	C	T_H
20,4672	6,0	204,672	17,0
40,9344	8,0	307,008	20,0
61,4016	10,0	409,344	23,0
81,8688	11,0	511,68	25,0
102,336	12,0	614,016	27,0
122,8032	13,0	716,352	29,0
143,2704	14,0	818,688	31,0
163,7376	15,0	921,024	32,0
184,2048	16,0		



21-сурет - Түрлі нысандардың (сүт өнеркәсібі) T_H анықтау,
 $C = 20,4672- 921,024$ млн. теңге болғанда

Балық өнеркәсібі

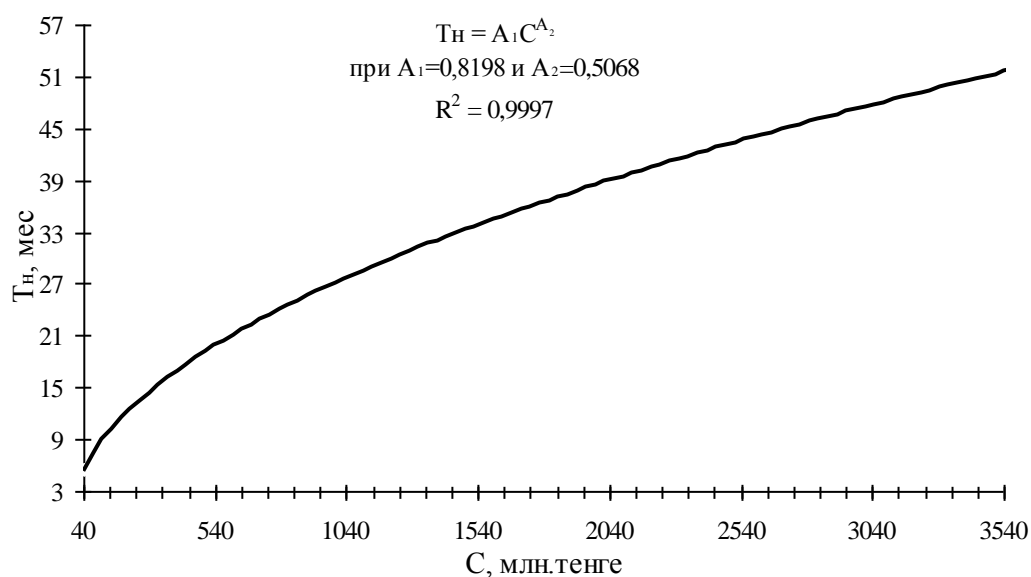
C	T_H	C	T_H
20,4672	13,0	368,4096	18,0
40,9344	13,0	409,344	19,0
61,4016	13,5	450,2784	20,0
81,8688	14,0	491,2128	20,0
102,336	14,0	532,1472	21,0
122,8032	14,5	573,0816	22,0
143,2704	15,0	614,016	22,0
163,7376	15,0	716,352	24,0
184,2048	15,5	818,688	26,0
204,672	16,0	921,024	27,0
245,6064	16,5	1023,36	29,0
286,5408	17,0	1125,696	31,0
327,4752	18,0	1228,032	32,0



22-сурет - Түрлі нысандардың T_H анықтау, $C = 20,4672$ - $1228,032$ млн. теңге болғанда

Ұн тарту-жарналық, құрама азық өнеркәсібі

C	T_n	C	T_n
40,9344	5,5	1637,376	35,0
143,2704	10,0	1739,712	36,0
307,008	15,0	1842,048	37,0
409,344	17,0	1944,384	38,0
511,68	19,0	2046,72	39,0
614,016	21,0	2149,056	40,0
716,352	23,0	2251,392	41,0
818,688	25,0	2456,064	43,0
921,024	26,0	2660,736	45,0
1023,36	27,5	2865,408	46,0
1125,696	29,0	3070,08	48,0
1228,032	30,0	3274,752	50,0
1330,368	31,0	3479,424	51,0
1432,704	32,5	3684,096	53,0
1535,04	34,0		



23-сурет - Түрлі нысандарды T_n анықтау, $C = 40,9344- 3684,096$ млн. теңге болғанда

Б қосымшасы
(міндетті)

Нысан құрылысының басталу күнін белгілеу
АКТІСІ

Нысан

«_____» _____ 20__ ж.

Комиссия келесідей құрамда:

Салынып жатқан нысанның басшысы (директоры) (тапсырыс беруші-құрылыс салушының техникалық қадағалау өкілі) _____

лауазымы, тегі, аты-жөні

Бас мердігер құрылыс ұйымының өкілі

лауазымы, тегі, аты-жөні, ұйымның атауы

Дайындық кезеңінің жұмыстарын орындайтын қосалқы мердігерлік ұйымның өкілі

лауазымы, тегі, аты-жөні, ұйымның атауы

келесіні анықтады:

Тапсырыс берушімен ұйымдастырушылық-техникалық дайындық жүргізілді, соның ішінде:

- белгіленген тәртіпте жобалау-сметалық құжаттама келісілді, бекітілді және мердігерге тапсырылды;

- мемлекеттік сараптаманың қорытындысы алынды;

- жер телімінің нысан құрылысы үшін белгіленуі мен тіркелуі жүргізілді;

- құрылыстың қаржыландырылуы ресімделді;

- құрылысқа арналған мердігерлік пен қосалқы мердігерліктің шарттары (келісімшарттары) жасалды;

- Құрылысты бақылау мен қадағалау Департаментінің Инспекциясынан жұмыстарды жүргізу құқығына рұқсат алынған;

- құрылысты ұйымдастыру жобасымен анықталған, алаңды дайындау мәселелері шешілді (құрылыстарды бұзу және құрылыстың нақты шарттарымен байланысты алаңды дайындаудың басқа мәселелерін шешу). Құрылыс алаңы (трасса) мердігермен қабылдап алынды.

Комиссия шешімі:

Ұйымдастырушылық-техникалық дайындық талаптарға және де келесі құжаттарға толық көлемде сәйкестілігімен орындалған

Құрылыс жұмыстарын жүргізуге мердігерлік шарттарын (келісімшарттарын) жасасу және орындау ережелері және құрылысты ұйымдастыру жобалары. Жоғарыда аталғандардың негізінде нысанда дайындық жұмыстарын жүргізуге рұқсат берілген.

Құрылыс басталуының күні _____ деп есептелсін.

күні, айы, жылы

Салынып жатқан нысанның
басшысы (директоры)
(тапсырыс беруші-құрылыс
салушының техникалық
қадағалау өкілі) _____

қолы қолтаңбаның мағынасын ашу

М.О.

Бас мердігер құрылыс
ұйымының өкілі _____

қолы қолтаңбаның мағынасын ашу

М.О.

Дайындық кезеңінің жұмыстарын
орындайтын қосалқы мердігерлік
ұйымның өкілі _____

қолы қолтаңбаның мағынасын ашу

В қосымшасы
(ақпараттық)

В.1 6 бөлім бойынша интерполяция және экстраполяция әдісімен нысандар құрылысының ұзақтығын есептеу мысалдары

Мысал 1 Құрылыс үшін болат конструкциялар шығару бойынша зауыт құрылысының ұзақтығын есептеу. (Зауыттың қуаттылығы – жылына 40 мың тонна бұйым).

Жалпы ережелердің 4.5. т. сәйкес линиялық интерполяция әдісі қолданылады, ол нормада бар қуаттылығы 20 және 60 мың тонна бұйым жылына сәйкесінше 18 және 23 ай салу нормативті ұзақтығымен есепке алынады.

Қуаттылық өсуінің бірлігіне салу мерзімі $(23-18)/(60-20)=0,125$ айды құрайды. Қуаттылық өсуі $40-20=20$ мың тоннаға тең.

Онда, құрылыс ұзақтығы T , интерполяция әдісімен алынған келесіні құрайды: $T=0,125 \times 20+18=20,5 \approx 21$ ай.

Мысал 2 Құрылыс үшін болат конструкциялар шығару бойынша зауыт құрылысының ұзақтығын есептеу. (Зауыттың қуаттылығы – жылына 150 мың тонна бұйым).

Жалпы ережелердің 4.5.т. сәйкес нормада бар максималды қуаттылық 90 мың тонна бұйым жылына салу мерзімі 30 айды құрайтынын есепке ала отырып, экстраполяция әдісі қолданылады.

Қуаттылық мынаған көбейеді: $(150-90)/90 \times 100=66,7\%$

Уақыт бойынша өсуді төмендегідей анықтаймыз: $66,7 \times 0,3 \approx 20\%$

Экстраполяция әдісімен есептеуді ескере отырып, құрылыс мерзімі мынаны құрайды: $T=30 \times ((100+20)/100)=36$ ай.

Мысал 3 Құрылыс үшін болат конструкциялар шығару бойынша зауыт құрылысының ұзақтығын есептеу, қуаттылығы 15 мың тонна жылына.

Жалпы ережелердің 4.5.т. сәйкес нормада берілген ең аз қуаттылық – 20 мың тонна бұйым жылына, салу мерзімі 18 айды құрайтынын есепке ала отырып, экстраполяция әдісі қолданылады.

Қуаттылық мынаған көбейеді: $((20-15)/20) \times 100=25\%$

Уақыт бойынша азаюды төмендегідей анықтаймыз: $25 \times 0,3=7,5\%$

Экстраполяция әдісімен есептеуді ескере отырып, құрылыс мерзімі мынаны құрайды: $T=18 \cdot ((100-7,5)/100)=16,65 \approx 17$ ай.

Мысал 4 Оқу-өндірістік корпус құрылысының ұзақтығын интерполяция әдісімен есептеу. Ғимарат кірпіштен салынған, көлемі 13 мың м³.

Нормаға сәйкес, көлемі 10 және 15 мың тонна м³ оқу-өндірістік корпусы салу мерзімдері сәйкесінше 9 және 12 айды құрайды.

Ғимарат көлемінің өсу бірлігіне құрылыс ұзақтығын былай деп алайық:

$$(12-9)/(15-10)=0,6 \text{ ай}$$

Ғимарат көлемінің өсімі мынаны құрайды:

$$13 - 10 = 3 \text{ мың м}^3.$$

Оқу-өндірістік корпус ғимаратының құрылысының нормативті ұзақтығы T_n .
Интерполяция әдісімен есептелінеді:

$$T_n = 9 + 0,6 \cdot 3 = 10,8 \text{ ай}$$

Экстраполяция әдісімен есептеуді ескере отырып, аталмыш нысанның құрылыс мерзімі мынаны құрайды: $T_n = 10,8 \text{ ай} \approx 11 \text{ ай}$

Мысал 5 Экстраполяция әдісімен ғимарат құрылысының ұзақтығын есептеу.
Ғимарат каркасты, кірпішті қабырға толықтырғышымен, көлемі 62 700 м³.

Нормаларға сәйкес, көлемі 50 000 м³ ғимарат салу мерзімі 14 айды құрайды.

Экстраполяция әдісінің көмегімен көлемнің артуы анықталады, %:

$$(62700 - 50\,000) : 50\,000 \times 100 = 25,4 \%$$

Пайызбен құрылыс ұзақтығы нормасының өзгеруі келесіні құрайды:

$$25,4 \times 0,3 = 7,6 \%,$$

мұндағы: -0,3 — коэффициент, көлем құбылуының әр пайызына мерзім өзгерісі есепке алады.

Экстраполяция әдісімен орындалған есептулерді ескере отырып, мектеп ғимаратының құрылыс мерзімі келесіні құрайды деген қорытынды жасауға болады:

$$T_n = 14 \times (100 + 7,69) / 100 = 15 \text{ ай}$$

Мысал 6 Сатылы (жүйелі) экстраполяция әдісімен оқу-зертханалық корпусының құрылыс ұзақтығын есептеу. Ғимарат каркасты-панельді, ауқымы — 22 000 м².

Нормаларға сәйкес, 10 000 м² ауқымымен оқу-зертханалық корпусының ғимаратын салу мерзімі 22 айды құрайды.

Жалпы ауқымның көрсеткіш мәнін екі еселейміз (20 000 м²), экстраполяция әдісін қолданамыз:

$$T_1 = 22 \times (100 + (100 \times 0,3)) : 100 = 28,6 \text{ ай}$$

20 000 м² ауқымымен ғимарат құрылысының нормативті ұзақтығы бар болғанда, 22 000 м² ауқымымен ғимарат құрылысының сәйкесінше ұзақтығы экстраполяция әдісімен есептелінеді, ол 28,6 айға тең.

Мына жайт ескеріледі, ғимараттың жалпы көлемі мынаған өзгереді:

$$(22\,000 - 20\,000) : 20\,000 \times 100 = 10 \%$$

Құрылыс ұзақтығы мынаған өзгереді:

$$10 \times 0,3 = 3 \%,$$

мұндағы, - 0,3 — коэффициент, ауқымның құбылуының әр пайызына құрылыс мерзімдерінің өзгеруін есепке алады.

Экстраполяция әдісімен орындалған есептулерді ескере отырып, оқу-зертханалық ғимаратының құрылыс мерзімі келесіні құрайды деген қорытынды жасауға болады

$$T_n = 28,6 \times (100 + 3) : 100 = 29,46 = 29,5 \text{ ай.}$$

В.2 7 бөлім бойынша құрылыстағы дайындаманы есептеу мысалдары

Мысал 9 Карбонатты жыныстар карьері, құрамында жобалық қуаттылығы жылына 1500 мың м³ шақпақ тас пен 200 мың м³ құм шығаратын шақпақ тас зауыты бар Қазақстан Республикасының батыс жағында салынады, құрылыстың нормативті ұзақтығы 36 ай. Құрылыс сметалық құны 10500 млн. теңгені құрайды, соның ішінде монтаждау-құрылыс жұмыстары – 7000 млн.теңге.

Аталмыш зауыт үшін құрылыс бітеуінің көрсеткіштері-кесте В.1 көрсетілген.

В.1-кестесі - Зауыттың құрылыстық бітеу көрсеткіштері

Құрылыс ұзақтығы, аймен	Құрылыстың басталуы, тоқсан	К - нысан дайындығының көрсеткіші тоқсан сайын, сметалық құнынан пайызбен																
		1-нші жыл					1-нші жыл			1-нші жыл				1-нші жыл				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
36	I	60	11	18	26	37	47	57	67	77	89	98	100					
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--					
		5	10	19	28	40	50	61	72	83	92	86	100					
	II		6	11	18	26	37	47	57	67	77	89	98	100				
			--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--				
			5	10	19	28	40	50	61	72	83	92	96	100				
	III			6	11	18	26	37	47	57	67	77	89	98	100			
				--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
				5	10	19	28	40	50	61	72	83	92	96	100			
	IV				6	11	18	26	37	47	57	67	77	89	98	100		
					--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
					5	10	19	28	40	50	61	72	83	92	96	100		

Кесте В.2 капиталды салымдардың көлемі және құрылыс-монтаждау жұмыстарының құрылыс бітеуі мен құрылыстың басталу мерзіміне сәйкес уақыт бойынша бөлінісі берілген.

В.2-кестесі - Капиталды салымдардың көлемі және құрылыс-монтаждау жұмыстарының құрылыс бітеуі мен құрылыстың басталу мерзіміне сәйкес уақыт бойынша бөлінісі

Кәсіпорынның атауы	Құрылыстың ұзақтығы, (айлар)	Құрылыстың басталуы, (тоқсан)	Кап.салымдар/құрылыс-монтаждау жұмыстарының көлемі, млн. теңге. (жылдар бойынша)			
			1- нші жыл	2- нші жыл	3- нші жыл	4- нші жыл
Карбонатты жыныстар карьері, қуаттылығы 1500 мың м ³ шақпақ тас пен 200 мың м ³ құм жылына шығаратын шақпақ тас зауытымен	36	I	5,5	8,6	6,9	-
			-----	-----	-----	-
			3,9	6,2	3,9	-
		II	3,8	8,2	8,6	0,4
			-----	-----	-----	-----
			2,7	5,9	4,9	0,4
		III	2,3	7,6	8,8	2,3
			-----	-----	-----	-----
			1,4	5,6	5,9	1,1
		IV	1,3	6,5	8,4	4,8
			-----	-----	-----	-----
			0,7	4,9	6,0	2,4

В.3 7 бөлім бойынша өнеркәсіптік құрылыстағы дайындаманы анықтау мысалы

Мысал 10 Бітеу көрсеткіштерін есептеу. Қуаттылығы 160 мың м³ тақтайша жылына, сметалық құны 9473 млн. теңгені құрайтын ағаш-жоңышқа тақтайшалар шығару бойынша зауыт үшін капитал салымдары бойынша бітеу көрсеткіштерін анықтау. Құрылыстың күнтізбелік жоспарына сәйкес зауыттың кезектерін іс-әрекетке аралық енгізу (B_n) бірінші жылы 58% құрайды.

Шешімі. i -нші ай үшін капиталды салымдар бойынша бітеу (K^i_n) келесі формуламен есептеледі:

$$*K_{ni} = K_{n-1} + (K_n - K_{n-1}) \cdot d \cdot 3/m, \quad (B.1)$$

(Өзгерт.ред. – ҚТҰКШК 06.11.2019 ж. №178-НҚ бұйрық)

*мұндағы K_n , K_{n+1} – құрылыстың ұзақтығы үшін күрделі салымдар (немесе құрылыс-монтаждау жұмыстары) бойынша бөлім көрсеткіштері; σ коэффициентіндегі бүтін санға сәйкес келетін тоқсанның реттік нөмірі (i) үшін; d - σ коэффициентіндегі бөлшек бөлігіне тең коэффициент; m - бірінші және соңғы тоқсандағы айлар саны (ол 3-тен кем болуы мүмкін) *(Өзгерт.ред. – ҚТҰКШК 06.11.2019 ж. №178-НҚ бұйрық)*

$$\delta = \frac{T \cdot n}{T_n \cdot a}, \quad (B.2)$$

мұндағы T – норма бойынша зауыт құрылысының ұзақтығы (есептегенде – 38 ай); T_n – зауыт құрылысының ұзақтығы (есептегенде – 45 ай немесе 15 тоқсан), n – оның реттік нөміріне сәйкес келетін тоқсандар саны. δ , d есептеулері-кесте В.3 берілген.

В.3-кестесі - σ , d есептік мәндері

Тоқсан	δ	d	Тоқсан	δ	d	Тоқсан	δ	d
1	0,84	0,84	6	5,07	0,07	11	9,29	0,29
2	1,69	0,69	7	5,91	0,91	12	10,13	0,13
3	2,53	0,53	8	6,76	0,76	13	10,98	0,98
4	3,36	0,36	9	7,6	0,6	14	11,82	0,82
5	4,22	0,22	10	8,44	0,44	15	12,67	0,67

d динамикасы (есептік мысалда 7, 13 тоқсандары) өзгерген кезде тоқсан үшін алғашқы параметрлер K_n , K_{n-1} алдыңғы бір позицияға шегеріледі. Бітеу көрсеткіштерінің есептеулері келесідей анықталады:

$$K^1_n = K_0 + (K_1 - K_0) \times 0,84 = 0 + (4 - 0) \times 0,84 = 3\%$$

$$K^2_n = K_1 + (K_2 - K_1) \times 0,69 = 4 + (8 - 4) \times 0,69 = 7\%$$

$$K^3_n = K_2 + (K_3 - K_2) \times 0,53 = 8 + (13 - 8) \times 0,53 = 11\%$$

$$K^6_n = K_6 + (K_6 - K_5) \times 0,07 = 26 + (33 - 26) \times 0,07 = 26\%$$

$$K^7_n = K_5 + (K_6 - K_5) \times 0,91 = 26 + (33 - 26) \times 0,91 = 32\%$$

$$K^8_n = K_6 + (K_7 - K_6) \times 0,76 = 33 + (42 - 33) \times 0,76 = 40\%$$

$$K^{12}_n = K_{10} + (K_{11} - K_{10}) \times 0,13 = 75 + (87 - 75) \times 0,13 = 77\%$$

$$K^{13}_n = K_{10} + (K_{11} - K_{10}) \times 0,98 = 75 + (87 - 75) \times 0,98 = 87\%$$

$$K^{14}_n = K_{11} + (K_{12} - K_{11}) \times 0,82 = 87 + (98 - 87) \times 0,82 = 96\%$$

$$K^{15}_n = K_{12} + (K_{13} - K_{12}) \times 0,67 = 98 + (100 - 98) \times 0,67 = 100\%$$

Атқарылған жұмыстар көлемі бойынша бітеу жыл соңында мынаны құрайды:

$$Z_{3.cm} = \frac{0,77 - 0,58}{1 - 0,58} \times 100 = 45\%$$

Капиталдық салымдар бойынша құрылыстың бірінші жылы бітеу көлемі $Z_n = 77 - 58 = 19\%$, ол $0,19 \times 947 = 179,93$ млн.тг құрайды.

В.4 8 бөлім бойынша ҚР ҚН 1.02-24 тура нормаларға ие емес нысандар құрылысының ұзақтығын анықтау әдісі бойынша мысалдар

Мысал 11 Құрылыс-монтаждау жұмыстарының сметалық құны 4572,4 млн. теңге болғанда ТЭЦ құрылысының ұзақтығын есептеу.

Аталмыш типтегі кәсіпорындар үшін-кестеде берілген деректерді есепке ала отырып (электр энергетикасы), T_H -ның C -ден тәуелділігі келесі теңдеумен берілген:

$$T_H = 0,0023 \times 4572,372 + 9,2684 - 19,79 \approx 20 \text{ ай}$$

Мысал 12 Құрылыс-монтаждау жұмыстарының сметалық құны 20,0 млн. теңге болғанда кондитерлік фабрика құрылысының ұзақтығын есептеу.

Аталмыш типтегі кәсіпорындар үшін-кесте В.4 берілген деректерді есепке ала отырып (тамақ өнеркәсібі), T_H -ның C -ден тәуелділігі келесі теңдеумен берілген:

$$T_H = 14,8 \sqrt{20} - 1,4 \times 20 = 14,8 \times 4,47 - 28 \approx 38 \text{ ай}$$

В.4-кестесі - Құрылыс-монтаждау жұмыстарының сметалық құнына байланысты өндіріс нысандарының құрылыс ұзақтығы

Сала (сала ішіндегі), өндіріс және нысан түрі	Коэффициенттер шамасы		Көлемдер диапазоны, млн.теңге.	
	A_1	A_2	мин.	макс.
Түрдің тәуелділігі $T_H = A_1 C^{A_2}$				
1. Электр энергетикасы: Электр подстанциясы	0,5202	0,5259	38,1	495,3
ТЭЦ	0,0023	9,2684	381,0	7620,6
2. Мұнай өндіру өндірісі (дайындау, газды компрессор қондырғылары)	0,5202	0,5259	38,1	2286,2
3. Химиялық және мұнай-химиялық өнеркәсіп: химиялық өнеркәсіптің түрлі нысандары	2,1719	0,3038	381,0	9144,7
4. Машина жасау	1,9044	0,2938	1905,2	19051,6
5. Құрылыс конструкциялары мен бөлшектерінің құрылысы мен өнеркәсібі	1,5766	0,3435	38,1	1333,6
Түрдің тәуелділігі $T_H = A_1 \ln(C) - A_2$				
1. Электр энергетикасы: Электр подстанциялар	8,132	35,734	838,3	2286,2
2. Тамақ өнеркәсібі (түрлі нысандар):	8,2216	35,819	381,0	11430,9
Түрдің тәуелділігі $T_H = A_1 C + A_2$				
1. Электр энергетикасы (ТЭЦ)	0,0023	9,2684	381,0	7620,6
2. Мұнай өндіру өндірісі:				
өндірістік қызмет көрсету базалары	0,02	7,2092	38,1	685,9
3. Қара металлургия:				
дайын өнімді сынамалау	0,0003	17,445	3810,3	49534,0
4. Балық өнеркәсібі	0,0086	12,474	38,1	2286,2

В.5 9 бөлім бойынша қайта консервіленген құрылыстар мен нысандардың құрылысын аяқтау ұзақтығын нормалау әдістемесі бойынша мысал

Мысал 13 Көшпелі құрылыс аяқталуының нормативті ұзақтығын табу керек – қуаттылығы 150 мың жылына, дизель қозғалтқышының өндіруші-зауыты.

ҚМЖ сметалық құны 38,2 млн.теңгені құрайды, ал құрылыстың бастапқы кезеңінен бастап игерілген ҚМЖ құны - 10,7 млн.теңге.

Нормативті құжаттар бойынша алынған аталмыш зауыт құрылысының барлық ұзақтығы 54 айды құрайды.

Құрылыс-монтаждау жұмыстарының құны бойынша зауыт құрылысы дайындығының дәрежесі, құрылыс басынан бастап (жылдың басында), игерілген, келесіні құрайды: $K=(10,7/38,2) \times 100\% = 28\%$ және жетінші тоқсанға сәйкес келеді.

Интерполяция кезінде бұл дайындық дәрежесіне 19 айдың ішінде қол жеткізіледі.

Ендеше, дизель қозғалтқыштарының өндіруші-зауыт құрылысының нормативті ұзақтығы: $T_n = 54 - 19 = 35$ ай.

В.6 10 бөлім бойынша ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және күрделі жөндеу кезіндегі құрылыс ұзақтығын анықтау әдістемесі бойынша мысалдар

Мысал 14 Қайта басталатын құрылыстардың титулдық тізіміне енгізілген, жобалық қуаттылығы 150 мың м²/жылына, ірі панельді үй салу зауытының құрылыс ұзақтығын есептеу. Құрылыс орны – Ақтөбе қаласы. Сметалық құны 17,2 млн.теңгені құрайды, соған әкелетін темір жол қатынасының құны - 4,6 млн.тг. Зауытты әрекет етуге енгізу - III тоқсан, 2013 ж. Құрылыстың басталу мерзімі IV тоқсан, 2009 ж.

Аталмыш зауыт құрылысының нормативті ұзақтығы 27 ай (14 тарау, 4т. сәйкес), ұзындығы 17 км соған әкелетін темір жол қатынасы - 21 ай.

Барлық құрылыстың есептелінген ұзақтығы келесіні құрайды:

$$((27 \times 1,4 + 21 \times 1,4 \times 0,3) = 46,6 \approx 47 \text{ ай.}$$

Мысал 15 Алдыңғы тестілік мысалда берілген алғашқы деректер бойынша құрылыс бітеуінің есептеулерін жүргіземіз.

Зауыт құрылысының есептіленген ұзақтығы, Ақтөбе қ. кіріктіруін есепке ала отырып – $27 \times 1,4 = 38$ ай; 17-і километрлік темір жол қатынасы (норма бойынша 21 ай), ал есептеулер бойынша – $2 \times 1,4 = 29,4 = 30$ ай. Аталмыш кешен бойынша нормативті бітеу-кесте В.5 берілген.

В.5-кестесі - Құрылыстағы нормативті бітеу (тоқсан бойынша), сметалық құнның %-бен

Кәсіпорынның атауы	Көрсеткіш	Құрылыстағы нормативті бітеу (тоқсан бойынша), сметалық құнның %-бен								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Қуаттылығы 150 мың м ² жылына ірі панельді үй салу зауыты	K	3	8	17	32	47	65	86	96	100
		---	---	---	---	---	---	---	---	---
		5	13	24	37	52	69	88	94	100
Ара қашықтығы 10 бастап 50 км дейін темір дол қатынасы	K	9	22	40	57	73	88	100		

Ірі панельді үй салу зауыты құрылысының есептіленген ұзақтығы үшін капиталды салымдар бойынша бітеу көрсеткіштері келесі формула бойынша анықталады (10.2):

$$K_1^b = K_0 + \frac{(K_1 - K_0) \times 0,71 \times 3}{3} = 0 + \frac{(3 - 0) \times 0,71 \times 3}{3} = 2,13 \approx 2\%$$

$$K_2^b = K_1 + \frac{(K_2 - K_1) \times 0,42 \times 3}{3} = 3 + \frac{(8 - 3) \times 0,42 \times 3}{3} = 5,1 \approx 5\%$$

$$K_3^b = K_2 + \frac{(K_3 - K_2) \times 0,13 \times 3}{3} = 8 + \frac{(17 - 8) \times 0,13 \times 3}{3} = 9,17 \approx 9\%$$

$$K_4^b = K_2 + \frac{(K_3 - K_2) \times 0,84 \times 3}{3} = 8 + \frac{(17 - 8) \times 0,84 \times 3}{3} = 15,56 \approx 16\%$$

$$K_5^b = K_3 + \frac{(K_4 - K_3) \times 0,55 \times 3}{3} = 17 + \frac{(32 - 17) \times 0,55 \times 3}{3} = 25,25 \approx 25\%$$

$$K_6^b = K_4 + \frac{(K_5 - K_4) \times 0,26 \times 3}{3} = 32 + \frac{(47 - 32) \times 0,26 \times 3}{3} = 35,9 \approx 36\%$$

$$K_7^b = K_4 + \frac{(K_5 - K_4) \times 0,97 \times 3}{3} = 32 + \frac{(47 - 32) \times 0,97 \times 3}{3} = 46,55 \approx 46\%$$

$$K_8^b = K_5 + \frac{(K_6 - K_5) \times 0,68 \times 3}{3} = 47 + \frac{(65 - 47) \times 0,68 \times 3}{3} = 59,24 \approx 59\%$$

$$K_9^b = K_6 + \frac{(K_7 - K_6) \times 0,39 \times 3}{3} = 65 + \frac{(86 - 65) \times 0,39 \times 3}{3} = 73,19 \approx 73\%$$

$$K_{10}^b = K_7 + \frac{(K_8 - K_7) \times 0,10 \times 3}{3} = 86 + \frac{(96 - 86) \times 0,10 \times 3}{3} = 87,0 \approx 87\%$$

$$K_{11}^b = K_7 + \frac{(K_8 - K_7) \times 0,82 \times 3}{3} = 86 + \frac{(96 - 86) \times 0,82 \times 3}{3} = 94,2 \approx 94\%$$

$$K_{12}^b = K_8 + \frac{(K_9 - K_8) \times 0,53 \times 3}{2} = 96 + \frac{(100 - 96) \times 0,53 \times 3}{2} = 98,18 \approx 99\%$$

$$K_{13}^b = K_9 = 100\%$$

В.6 -кестесі - Бітеу көрсеткіштерін анықтау үшін коэффициент

Кәсіпорын атауы	Бітеу көрсеткіштерін анықтау үшін коэффициент	Тоқсандар												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Қуаттылығы 150 мың м ² жылына ірі панельді үй салу зауыты Ара қашықтығы 10 бастап 50 км дейін темір дол қатынасы	δ_n	0,71	1,42	2,13	2,84	3,55	4,26	4,97	5,68	6,39	7,10	7,82	8,53	9,00*
	a_n	0,71	0,42	0,13	0,84	0,55	0,26	0,97	0,68	0,39	0,10	0,82	0,53	0
	δ_n		0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0		
	a_n		0,7	0,4	0,1	0,8	0,5	0,2	0,9	0,6	0,3	0		
*9,00 – – 38-нші айдың немесе 12,66-ншы тоқсанның соңындағы														

Темір жол қатынасы бойынша құрылыс ұзақтығын есептеу үшін бітеу көрсеткіштері сол тәсілмен анықталады. Бітеу көрсеткіштері-кесте В.7 берілген.

В.7 -кестесі - Тоқсан бойынша құрылыстағы бітеу нормаларының көрсеткіштері, сметалық құнның %-ымен

Кәсіпорын атауы	Көрсеткіш	Тоқсан бойынша құрылыстағы бітеу нормаларының көрсеткіштері, сметалық құнның %-ымен												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Қуаттылығы 150 мың м ² жылына ірі панельді үй салу зауыты	K	2	5	9	16	25	36	46	59	73	87	94	99	100
Ара қашықтығы 10 бастап 50 км дейін темір дол қатынасы	K	6	14	24	36	48	61	75	82	92	100			

Г қосымшасы

(міндетті)

Кәсіпорындар, мекемелер мен ғимараттар құрылысындағы құрылыс пен іс іргесінің ұзақтығы

(салалар бойынша)

Г.1.1 Электр энергетикасы

Г.1.1.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, ай.			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құй																	
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	33
		Дайындық кезеңі	Құрылыс жұмыстарының монтажі																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Жылу электр станциялары (ЖЭС)																						
1 Өнеркәсіптік –жылыту жылу электр орталығы (ЖЭО)																						
Жабық типтегі булық,қазандық:																						
Күш, о/і,будың	Қазандардың саны мен өнімділігі (к)																					
300	3 к · 100 т/ч		24	5	8 16-23	К		11 10	21 22	37	54 55	76 75	89 87	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-
						В	-	-	-	-	23 72	23 72	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						3		11 10	21 22	34 37	54 55		16 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде:																						

Г.1.1.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-ші іске қосу кешені																					
100	1 к · 100 т/ч	$\frac{18}{18}$	5	$\frac{3}{16-18}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{12}{19}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{54}{61}$	$\frac{79}{84}$	$\frac{100}{100}$										
300	2 к · 150 т/ч	22	5	$\frac{7}{15-21}$	К	$\frac{4}{3}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{26}{27}$	$\frac{41}{43}$	$\frac{63}{60}$	$\frac{79}{78}$	$\frac{91}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	$\frac{73}{71}$	$\frac{73}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{4}{3}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{26}{27}$	$\frac{41}{43}$	$\frac{63}{60}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{18}{19}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-ші іске қосу кешені																					
150	1 к · 150 т/ч	$\frac{18}{1-18}$	5	$\frac{4}{15-18}$	К	$\frac{6}{5}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{51}{55}$	$\frac{80}{78}$	$\frac{100}{100}$										
Жабық типтегі су ысытатын қазандық:																					
Қуат, МВт/ч (Гкал/ч)	Қазан саны мен өнімділігі (к)																				
348 (300)	3 к · 116 МВт/ч (100 Гкал/ч)	22	5	$\frac{8}{14-21}$	К	$\frac{1}{6}$	$\frac{18}{17}$	$\frac{33}{34}$	$\frac{50}{49}$	$\frac{69}{67}$	$\frac{83}{83}$	$\frac{95}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-		$\frac{80}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{7}{6}$	$\frac{18}{17}$	$\frac{33}{34}$	$\frac{11}{49}$	$\frac{69}{67}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{15}{11}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде:																					
1-ші іске қосу кешені																					
232 (200)	2 к · 116 МВт/ч (100 Гкал/ч)	$\frac{18}{1-18}$	5	$\frac{5}{14-18}$	К	$\frac{9}{8}$	$\frac{23}{21}$	$\frac{40}{41}$	$\frac{53}{60}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{100}{100}$										
417,6 (360)	2 к · 208,8 МВт/ч (180 Гкал/ч)	21	5	$\frac{7}{14-21}$	К	$\frac{6}{5}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{49}{52}$	$\frac{11}{72}$	$\frac{91}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	$\frac{85}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{6}{5}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{49}{52}$	$\frac{71}{72}$	66										

Г.1.1.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында
(жалғасы)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Оның ішінде:																						
1-ші іске қосу кешені																						
208,8(180)	1 к · 208,8 МВт/ч (180 Гкал/ч)	$\frac{18}{1-18}$	5	$\frac{4}{14-17}$	K	$\frac{6}{5}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{35}{38}$	$\frac{53}{57}$	$\frac{77}{79}$	$\frac{100}{100}$											
Жабық түрдегі, градирнялары бар айналымды сумен қамту кезіндегі бу турбиналары:																						
Қуат, мың кВт	турбогенераторлардың саны мен қуаты (тг), қазандардың саны мен өнімділігі (к)																					
240	3 тг · 80 тыс. кВт 3 к · 500 т/ч	34	6	$\frac{22}{13-34}$	K	$\frac{3}{4}$			$\frac{22}{28}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{52}{53}$	$\frac{62}{67}$	$\frac{23}{74}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	$\frac{88}{87}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					B	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{47}{49}$	$\frac{47}{49}$	$\frac{72}{72}$	$\frac{72}{72}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					3	$\frac{3}{4}$			$\frac{22}{28}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{52}{53}$	$\frac{62}{67}$	$\frac{26}{25}$	$\frac{34}{32}$	$\frac{16}{15}$	$\frac{23}{21}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде:																						
1-ші іске қосу кешені																						
80	1 тг · 80 мың . кВт 1 к · 500 т/ч	$\frac{22}{1-22}$	6	$\frac{9}{13-21}$	K	$\frac{4}{5}$			$\frac{29}{39}$	$\frac{57}{56}$	$\frac{76}{75}$	$\frac{94}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	3 тг · 110 мың кВт 3 к · 500 т/ч	34	6	$\frac{22}{13-34}$	K	$\frac{3}{4}$		$\frac{12}{16}$	$\frac{21}{29}$	$\frac{41}{41}$	$\frac{53}{55}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{23}{73}$	$\frac{82}{82}$	$\frac{89}{88}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					B	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{48}{50}$	$\frac{48}{50}$	$\frac{23}{73}$	$\frac{72}{73}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					3	$\frac{3}{4}$		$\frac{12}{16}$	$\frac{21}{29}$	$\frac{41}{41}$	$\frac{53}{55}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{25}{23}$	$\frac{34}{32}$	$\frac{17}{15}$	$\frac{24}{21}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде:																						
1-ші іске қосу кешені																						
110	1 тг · 110 тыс. кВт	22	6	9	K	4		16	28	56	75	94	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында
(жалғасы)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	1 к · 500т/ч	1-22		13-21		5		22	39	56	75	93	100									
350	2 тг · 175 тыс. кВт 4 к · 500 т/ч или 4 к · 420 т/ч	35	6	22 14-35	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{58}{55}$	$\frac{68}{66}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{92}{89}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	$\frac{60}{58}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		
					3	$\frac{3}{4}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{58}{55}$	$\frac{68}{66}$	$\frac{11}{20}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{32}{31}$		-	-	-	-	
Оның ішінде :																						
1-ші іске қосу кешені																						
175	1 тг · 175 мың . кВт 2 к · 500 т/ч немесе 2 к · 420 т/ч	$\frac{25}{1-25}$	6	$\frac{11}{14-24}$	К	$\frac{4}{5}$	10 13	$\frac{17}{22}$	$\frac{25}{32}$	$\frac{40}{43}$	$\frac{56}{56}$	$\frac{78}{70}$	$\frac{69}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
410	1 тг · 80 мың кВт 3 тг · 110 мың кВт 4 к · 500 т/ч	40	6	$\frac{28}{13-40}$	К	$\frac{3}{4}$		$\frac{11}{15}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{34}{37}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{63}{70}$	$\frac{70}{76}$	$\frac{76}{80}$	$\frac{82}{84}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	$\frac{32}{33}$	$\frac{32}{33}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
					3	$\frac{3}{4}$		$\frac{11}{15}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{34}{37}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{23}{30}$	$\frac{31}{37}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{15}{16}$		86	$\frac{15}{11}$	-	-	-	-
Оның ішінде :																						
1-ші іске қосу кешені																						
80	1 тг 80 в мың кВт 1 к · 500 т/ч	$\frac{21}{1-21}$	6	$\frac{9}{13-21}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{19}{25}$	$\frac{33}{43}$	$\frac{64}{62}$	$\frac{82}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
430	1 тг · 80 мың кВт 2 тг · 175 мың кВт 5 к · 500 т/ч немесе 5 к · 420 т/ч	42	6	$\frac{31}{12-42}$	К	$\frac{3}{4}$		$\frac{10}{14}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{43}{44}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{82}{81}$	$\frac{88}{86}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	$\frac{30}{33}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
					3	$\frac{3}{4}$		$\frac{10}{14}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{43}{44}$	$\frac{22}{21}$		$\frac{40}{38}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{12}$	$\frac{19}{17}$	$\frac{25}{23}$	-	-	-	-

Г.1.1.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.		Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны																											
		Жалпы	Оның ішінде																													
			Дайындық кезеңі		Құрылыс монтаждау	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27						
1 Өндірістік – жылыту жылу электр орталығы (ЖЭО)																																
Оның ішінде :																																
1-ші іске қосу кешені																																
80	1 тг · 80 мың кВт 1 к · 500 т/ч	22 1-22	6	9 12-21	К	4 5	9 11	51 81	29 37	53 50	11 69	94 89	100 100																			
485	1 тг · 135 мың кВт 2 тг · 175 мың кВт 6 к · 420 т/ч	47	6	33 15-47	К	3 3	7 8	12 15		28 33	39 42	50 51	58 60	65 68	71 74	77 78	83 82	88 86	92 90	92 94	100 100	-	-	-	-	-						
					В	-	-	-	-	-	-	-	38 38	38 38	38 38	38 38	71 71	71 71	71 71	71 71	100 100	-	-	-	-	-						

Г.1.1.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
				3		$\frac{7}{8}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{39}{42}$	$\frac{50}{51}$	$\frac{20}{22}$	$\frac{27}{30}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{39}{40}$	$\frac{12}{11}$	125	$\frac{21}{19}$	$\frac{25}{23}$	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																										
1-ші іске қосу кешені																										
135	1 тг · 135 мың кВт 2 к · 420 т/ч	$\frac{25}{1-25}$	6	$\frac{11}{15-25}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{30}{37}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{66}{62}$	$\frac{83}{77}$	$\frac{95}{90}$	$\frac{100}{100}$												
500	2 тг · 250 мың кВт 2 к · 1000 т/ч	36	6	$\frac{20}{17-36}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{32}{38}$	$\frac{44}{47}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{62}{66}$	$\frac{79}{76}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{62}{63}$	$\frac{62}{63}$	$\frac{62}{63}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{6}{8}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{32}{38}$	$\frac{44}{47}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{17}{13}$	$\frac{29}{29}$											
Оның ішінде :																										
1-ші іске қосу кешені																										
250	1 тг · 250 мың кВт 1 к · 1000 т/ч	$\frac{29}{1-29}$	6	$\frac{12}{17-28}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{16}{24}$		$\frac{38}{43}$	$\frac{56}{53}$	$\frac{76}{64}$	$\frac{82}{76}$	$\frac{100}{100}$											
540	3 тг · 180	36	6	$\frac{21}{16-36}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{46}{45}$	$\frac{56}{54}$	$\frac{65}{63}$	$\frac{75}{73}$	$\frac{84}{81}$	$\frac{93}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	мың кВт 3 к · 670 т/ч				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{44}{42}$	$\frac{44}{42}$	$\frac{73}{71}$	$\frac{73}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{46}{45}$	$\frac{56}{54}$	$\frac{21}{21}$	$\frac{31}{31}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{20}{18}$											
Оның ішінде :																											
1-ші іске қосу кешені																											
180	1 тг · 180 мың кВт 1 к · 670 т/ч	$\frac{25}{1-25}$	6	$\frac{10}{16-25}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{26}{33}$	$\frac{41}{45}$	$\frac{56}{58}$	$\frac{80}{72}$	$\frac{90}{86}$	$\frac{100}{100}$													
970	2 тг · 110 мың кВт	56	7	$\frac{40}{16-55}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{21}{27}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{33}{40}$	$\frac{40}{47}$	$\frac{46}{53}$	$\frac{54}{59}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{66}{69}$	$\frac{72}{73}$	$\frac{77}{77}$	$\frac{82}{81}$	$\frac{87}{85}$	$\frac{92}{89}$	$\frac{96}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
	3 тг · 250 мың кВт				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{17}{20}$	$\frac{27}{30}$	$\frac{27}{30}$	$\frac{27}{30}$	$\frac{27}{30}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
	2 к · 500 т/ч 3 к · 1000 т/ч				3	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{21}{27}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{33}{40}$	$\frac{23}{27}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{33}{35}$	$\frac{39}{39}$	$\frac{16}{16}$	$\frac{21}{20}$	$\frac{26}{24}$		$\frac{13}{10}$	$\frac{17}{14}$	-	-	-	-
Оның ішінде :																											
1-ші іске қосу																											

Г.1.1.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
кешені																										
110 110 мың кВт 1 к · 500 т/ч	25 1-25	7	10 16-25	К	7 9	14 19	22 30	32 42	42 56	55 68	78 80	92 93	10 0 100													

Г.1.1.3-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына		Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны																	
		Жалпы	Оның ішінде		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
			Дайындық кезеңі																			Құрылғыны монтаждау
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2 ЖЭС кеңейтілуі																						
Жабық типтегі бу қазандығы:																						
Қуаты, т/ч	Қазандар саны мен өнімділігі (к)																					
160	1 к · 150 т/ч	16	2	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{15}{16}$	$\frac{29}{33}$	$\frac{51}{50}$	$\frac{74}{70}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$											
200	2 к · 100 т/ч	18	2	$\frac{6}{12-17}$	К	$\frac{9}{9}$	$\frac{20}{23}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{56}{59}$	$\frac{83}{81}$	$\frac{100}{100}$											
Жабық типтегі су ысытқаш қазандық:																						
Қуаты, МВт/ч (Гкал/ч)	Қазандар саны мен өнімділігі (к)																					
208 (180)	1 к · 208 МВт/ч (Гкал/ч)	16	2	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{15}{16}$	$\frac{29}{33}$	$\frac{51}{50}$	$\frac{74}{70}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$											
Жабық типтегі, бу турбиналы, градирнялары бар сумен қамту айналымы кезінде :																						

Г.1.1.3-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Қуаты, мың кВт	турбогенераторлардың саны мен қуаты (тг), Қазандар саны мен өнімділігі (к)																					
110	1 тг · 110 мың кВт 1 к · 500 т/ч	20	4	$\frac{9}{12-20}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{30}{34}$	$\frac{45}{50}$	$\frac{62}{70}$	$\frac{84}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	1 тг · 110 мың кВт 1 тг · 60 мың кВт 2 к · 600 т/ч	25	4	$\frac{16}{9-24}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{22}{20}$	$\frac{36}{30}$	$\frac{50}{44}$	$\frac{69}{58}$	$\frac{82}{73}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	$\frac{54}{59}$	$\frac{54}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{3}{3}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{22}{20}$	$\frac{36}{30}$	$\frac{50}{44}$	$\frac{69}{58}$	$\frac{28}{14}$	$\frac{38}{31}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	1 тг · 175 мың кВт 2 к · 500 т/ч	22	4	$\frac{13}{10-22}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{16}{16}$	$\frac{43}{38}$	$\frac{72}{57}$	$\frac{85}{73}$	$\frac{93}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	1 тг 180 мың кВт 1 к · 670 т/ч	22	4	$\frac{10}{13-22}$	К	$\frac{1}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{35}{38}$	$\frac{22}{57}$	$\frac{88}{75}$	$\frac{95}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	1 тг · 250 мыңкВт 1 к · 1000 т/ч	25	4	$\frac{12}{14-25}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{23}{25}$	$\frac{38}{42}$	$\frac{53}{54}$	$\frac{77}{69}$	$\frac{53}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Мемлекеттік аудандық электр станциясы (ГРЭС)																						
Жабық түрдегі,бу ткрбиналы , су қоймасымен немесе градирнялары бар сумен қамту айналымы кезінде:																						
Қуаты, мың кВт	турбогенераторлардың саны мен қуаты (тг), Қазандар саны мен өнімділігі (к)																					
630	3 тг · 210 мыңкВт 3 к · 670 т/ч	37	6	$\frac{17}{17-32}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{19}{27}$	$\frac{26}{38}$	$\frac{34}{48}$	$\frac{42}{58}$	$\frac{66}{67}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{87}{84}$	$\frac{95}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{52}{60}$	$\frac{70}{78}$	$\frac{71}{78}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					3	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{19}{27}$	$\frac{26}{38}$	$\frac{34}{48}$	$\frac{48}{58}$	$\frac{66}{67}$	$\frac{26}{15}$	$\frac{13}{6}$	$\frac{21}{14}$	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.3-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
210	1 тг · 210 мың кВт 1 к · 670 т/ч	$\frac{25}{1-25}$	6	$\frac{9}{17-25}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{32}{36}$	$\frac{43}{54}$	$\frac{54}{68}$	$\frac{76}{81}$	$\frac{91}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама		Құрылыс ұзақтығының нормасы , айына .		Көрсеткіш	Тоқсан бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы , % сметалық құны																								
		Жалпы	Оның ішінде																										
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
3 Мемлекеттік аудандық электр станциясы (МАЭС)																													
1260	6 тГ · 210 мың кВт 6 к · 670 т/ч	57	7	30 16-45	К	2 2	4 5	6 9	10 15	14 22	19 29	28 36	39 44	47 51	54 58	61 65	68 71	75 76	82 81		94 91	25 95	99 98	10 0 10 0		-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30 37	43 48	43 48	58 59	69 70	69 70	82 81	82 81	82 81	10 0 10 0	-	-	-	-	-
					3	2 2	4 5	6 9	10 15	14 22	19 29	28 36	92 44	47 51	24 21	18 17	25 23	19 17	13 11	19 16	12 10	15 14	17 17	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																													
1-ші іске қосу кешені																													

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Нысан, сипаттама		Құрылыс ұзақтығының нормасы , айына .			Көр сет кіш	Тоқсан бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы , % сметалық құны																											
		Жал пы	Оның ішінде																														
				Дайы ндық кезең і	Құры лғын ы монт ажда у		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
210	1 тг · 210 мың кВт 1 к · 670 т/ч	<u>25</u> 1- 25	7	<u>9</u> 17-25	К	<u>4</u> 5	<u>8</u> 10	<u>15</u> 18	<u>24</u> 31	<u>35</u> 45	<u>46</u> 59	<u>64</u> 75	<u>85</u> 92	<u>100</u> 100																			
1200	4 тг · 300 мың кВт 4 к · 1000 т/ч	44	7	<u>24</u> 17-40	К	<u>1</u> 2	<u>3</u> 4	<u>6</u> 8	<u>10</u> 16	<u>16</u> 25	<u>24</u> 34	<u>36</u> 43	<u>50</u> 52	<u>59</u> 60	<u>68</u> 67	<u>76</u> 74	<u>84</u> 81	<u>90</u> 89	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-		-	-	-	-	-				
					В	-	-	-	-	-	-	<u>39</u> 44	<u>39</u> 44	<u>58</u> 61	<u>77</u> 78	<u>77</u> 78	<u>77</u> 78	<u>77</u> 78	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
					3	<u>1</u> 2	<u>2</u> 4	<u>6</u> 8		<u>16</u> 25	<u>24</u> 34	<u>36</u> 43	<u>11</u> 8	<u>20</u> 16	<u>29</u> 23	<u>18</u> 13	<u>7</u> 3	<u>13</u> 11	<u>18</u> 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Оның ішінде :																																	
1-ші іске қосу кешені																																	
300	1 тг · 300 мың кВт 1 к · 1000 т/ч	<u>26</u> 1- 26	7	<u>10</u> 17-26	К	<u>4</u> 4	<u>9</u> 10	<u>17</u> 19	<u>28</u> 33	<u>40</u> 49	<u>52</u> 62	<u>72</u> 76	<u>70</u> 90	<u>10</u> 0 100															-				

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Нысан, сипаттама		Құрылыс ұзақтығының нормасы , айына .			Көрсеткіш	Тоқсан бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы , % сметалық құны																											
		Жалпы	Оның ішінде																														
			Дайындық кезеңі	Құрылыстың монтаждауы		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
2400	8 тг · 300 мың кВт 8 к · 1000 т/ч	63	7	<u>41</u> 17-57	К	<u>2</u> 3		<u>5</u> 6	<u>7</u> 9	<u>9</u> 12	<u>13</u> 18	<u>11</u> 24	<u>24</u> 29	<u>30</u> 34	<u>36</u> 40	<u>42</u> 46	<u>48</u> 52	<u>54</u> 58	<u>60</u> 64	<u>66</u> 69	<u>72</u> 74	<u>78</u> 79	<u>84</u> 83	<u>88</u> 86	<u>91</u> 89	<u>94</u> 92	<u>97</u> 97	<u>100</u> 100	-	-			
					В	-	-	-	-	-	-	-	<u>21</u> 26	<u>21</u> 26	<u>32</u> 36	<u>43</u> 46	<u>43</u> 46	<u>54</u> 56	<u>54</u> 56	<u>65</u> 66	<u>76</u> 76	<u>76</u> 76	<u>87</u> 87	<u>87</u> 87	<u>87</u> 87	<u>87</u> 87	<u>100</u> 100	-	-				
					3	<u>2</u> 3		<u>5</u> 6	<u>7</u> 9	<u>9</u> 12		<u>17</u> 24	<u>24</u> 29	<u>30</u> 34	<u>15</u> 14	<u>21</u> 20	<u>16</u> 16	<u>11</u> 12	<u>11</u> 18	<u>12</u> 13	<u>18</u> 18	<u>13</u> 13	<u>8</u> 7		<u>4</u> 2	<u>7</u> 5	<u>10</u> 10	-	-	-			
Оның ішінде :																																	
1-ші іске қосу кешені																																	
300 1 тг · 300 тыс. кВт 1 к · 1000 т/ч		<u>26</u> 1-26	7	<u>10</u> 17-26	К	<u>4</u> 5		<u>10</u> 11	<u>16</u> 19	<u>25</u> 29	<u>37</u> 43	<u>50</u> 57	<u>11</u> 73	<u>90</u> 88	<u>100</u> 99																		

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Объект, сипаттамасы		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.			Көрсетк іш	Токсан бойынша құрылысының іс іргесі нормасы , % сметалық құны																						
		Жалп ы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
			Дайын дық кезеңі	Құрылғы ны монтажда у																								
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
4 МАЭС кеңейтілуі																												
Жабық түрдегі,бу ткрбиналы , су қоймасымен немесе градирнялары бар сумен қамту айналымы кезінде:																												
Қуаты , мыңк Вт	турбогенераторлар дың саны мен қуаты(тг), Қазандар саны мен өнімділігі (к)																											
630	3 тг · 210мың кВт 3 к · 670 т/ч	31	4	<u>16</u> 12-27	К	<u>7</u> 1 0	<u>1</u> 4 1 8	<u>2</u> 2 2 7	<u>3</u> 1 3 6	<u>4</u> 2 4 7	<u>53</u> 58	64 69	<u>7</u> 7 8 2	<u>86</u> 90	<u>95</u> 97	<u>10</u> 0 10 0												
					В	-	-	-	-	-	<u>53</u> 60	<u>5</u> 3 6 0	<u>71</u> 75	<u>71</u> 75	<u>10</u> 0 10 0													
					3	<u>7</u> 1 0	<u>1</u> 4 1 8	<u>2</u> 2 2 7		<u>4</u> 2 4 7	<u>53</u> 58	<u>11</u> 9	<u>2</u> 4 2 2	<u>15</u> 15	<u>24</u> 22													
Оның ішінде :																												
1-ші іске қосу кешені																												
210	1 тг · 210 тыс кВт 1 к · 670 т/ч	<u>19</u> 1-19	4	<u>8</u> 12-19	К	1 2	<u>2</u> 0	<u>3</u> 9	<u>5</u> 5	7 2	<u>89</u> 91	<u>10</u> 0																

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Объект, сипаттамасы		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.			Көрсеткіш	Токсан бойынша құрылысының іс іргесі нормасы , % сметалық құны																									
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22				
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау																											
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27				
						12	29	41	59	75		100																			
1000	2 тг · 500 мың кВт 2 к · 1650 т/ч	38	6	18 17-34	К	23	46	812	1220	1929	3039	4249	5559	6868	7878	8788	9695	100100	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6161	6161	6161	100100	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
					3		46	812	1220	1929	3039	4249	5559	6868	1717	2627	3534	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Оның ішінде :																															
1-ші іске қосу кешені																															
500	1 тг · 500 мың кВт 1 к · 1650 т/ч	30 1-30	6	13 18-30	К	23	57	1013	1521	2534	4447	6460	8272	9183	100100																
2000	4 тг · 500 мың кВт 4 к · 1650 т/ч	52	6	29 18-46	К	34	78	1312	1918	2524	2130	3738	4345	4952	5659	6465	7271	8077	8883	9288	9592	9896	100100	-	-	-	-				
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3743	3743	5760	5760	7678	7678	7678	7678	100100	-	-	-	-				

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Объект, сипаттамасы		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.			Көрсетк іш	Токсан бойынша құрылысының іс іргесі нормасы , % сметалық құны																								
		Жалп ы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
			Дайынд ық кезеңі	Құрылғы ны монтажда у																										
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
					3	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{1}{3}$ 1 2	$\frac{1}{2}$ 1 8	$\frac{2}{5}$ 2 4	$\frac{31}{30}$	$\frac{37}{38}$	$\frac{4}{3}$ 4 5	$\frac{49}{52}$	$\frac{19}{16}$	$\frac{22}{22}$	$\frac{15}{11}$	$\frac{23}{17}$	$\frac{1}{2}$ 5	$\frac{1}{6}$ 1 0	$\frac{1}{2}$ 1 4	$\frac{2}{2}$ 1 8	-	-	-	-				
Оның ішінде :																														
1-ші іске қосу кешені																														
500	1 тт · 500 мың кВт 1 к · 1650 т/ч	$\frac{30}{1-30}$	6	$\frac{13}{18-30}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{1}{1}$ 1 4	$\frac{1}{8}$ 2 1	$\frac{2}{6}$ 3 0	$\frac{3}{5}$ 4 1	$\frac{56}{52}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{7}{6}$ 8 3	$\frac{90}{94}$	$\frac{10}{0}$ 10 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
5 Газотурбиндік электр станция (ГТС)																														
Жабық түрдегі,бу ткрбиналы , су қоймасымен немесе градирнялары бар сумен қамту айналымы кезінде:																														
Қуаты , мың кВт	газотурбинді құрылғылар саны мен қуаты (гт)																													
300	3 гт · 100-750-2	31	3	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{4}$ 2 0	$\frac{2}{0}$ 2 7	$\frac{3}{1}$ 3 7	$\frac{43}{49}$	$\frac{56}{62}$	$\frac{6}{9}$ 7 4	$\frac{82}{85}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{10}{0}$ 10 0															
					В	-	-	-	-	-	-	$\frac{52}{59}$	$\frac{7}{0}$ 7	$\frac{70}{74}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{10}{0}$ 10														

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Объект, сипаттамасы		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.		Көрсетк іш	Токсан бойынша құрылысының іс іргесі нормасы , % сметалық құны																											
		Жалп ы	Оның ішінде		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22						
			Дайынд ық кезеңі																								Құрылғы ны монтажда у					
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27					
													4			0																
					3	$\frac{3}{5}$	$\frac{8}{13}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{20}$	$\frac{2}{27}$	$\frac{3}{13}$	$\frac{43}{49}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{15}$	-	$\frac{24}{21}$	-																
Оның ішінде :																																
1-ші іске қосу кешені																																
100	1 тт · 100-750-2	$\frac{20}{1-20}$	3	$\frac{6}{14-19}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{19}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{8}$	$\frac{4}{4}$ $\frac{0}{8}$	$\frac{6}{6}$ $\frac{0}{5}$	$\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	$\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
6 Бу газ құрылғысы (БГҚ)																																
Жабық түрдегі,бу турбиналы , су қоймасымен немесе градирнялары бар сумен қамту айналымы кезінде:																																
Қуаты , мың кВт	турбогенераторлар (тг)мен газ турбиналарының саны мен қуаты (гт), Қазандар саны мен өнімділігі (к)																															
500	2 тт · 210 мыңкВт 2 гт · 35 мың к Вт 2 к · 670 т/ч	35	4	$\frac{16}{16-31}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{0}$ $\frac{1}{15}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$	$\frac{2}{4}$ $\frac{3}{5}$	$\frac{3}{1}$ $\frac{4}{5}$	44 55	$\frac{63}{65}$	$\frac{8}{1}$ $\frac{7}{3}$	$\frac{88}{80}$	$\frac{94}{87}$	$\frac{98}{94}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	47	47	47	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

Г.1.1.4-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

Объект, сипаттамасы		Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.		Көрсетк іш	Токсан бойынша құрылысының іс іргесі нормасы , % сметалық құны																						
		Жалп ы	Оның ішінде		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
			Дайынд ық кезеңі																								Құрылғы ны монтажда у
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
														54	54	54	0 10 0										
				3	5 8	1 0 1 5	1 7 2 5	2 4 3 5	3 1 4 5	44 55	63 65	8 1 7 3	41 26	47 33	51 40												
Оның ішінде :																											
1-ші іске қосу кешені																											
250	1 тг · 210 мың кВт 1 гт · 35 мың кВт 2 к · 670 т/ч	25 1-25	4	10 16-25	К	6 9	1 2 2 0	2 3 3 1	3 4 4 4	4 5 5 8	63 71	84 78	9 3 9 0	10 0 10 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.5-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттамасы		Құрылыс ұзақтығының межес, айына			Көрсеткіш	Тоқсан бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы , % сметалық құны																
		Жалпы	Оның ішінде																			
			Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 33
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
7 Аудандық қазандық																						
Жабық түрдегі булық:																						
Қуаты, т сағатына бу (т/ч)	Қазандардың саны, типі мен өнімділігі (к)																					
Газ мазуттық отында:																						
300	3 к · КПГМ-100	19	3	9 10-18	К	4 4	12 14	34 34	62 57	86 80	94 91	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	66 69	84 85	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	4 4	12 14	34 34	62 57	20 11	10 6											
Оның ішінде :																						
1-ші іске қосу кешені																						
100	1 к · КПГМ-100	12 1-12	3	3 10-12	К	5 5	16 18	46 42	74 68	100 100												
300	4 к · БКЗ-75	21	3	11 10-20	К	3 3	9 10	23 21	53 50	77 77	90 88	95 94	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	63 63	77 78	88 89	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	3 3	9 10	23 21	53 50	14 14		7 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																						
1-ші іске қосу кешені																						
75	1 к · 75 т/ч	12 1-12	3	3 10-12	К	4 4	11 11	35 26	60 61	100 100												

Г.1.1.5-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
600	4 к · КІПМ-150	22	3	$\frac{11}{11-21}$	К	$\frac{5}{5}$	$\frac{16}{19}$	$\frac{36}{33}$	$\frac{57}{53}$	$\frac{77}{74}$	$\frac{89}{85}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{63}{67}$	$\frac{78}{82}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{5}{5}$	$\frac{16}{19}$	$\frac{36}{33}$	$\frac{57}{53}$	$\frac{14}{7}$	$\frac{11}{3}$	$\frac{7}{4}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
150	4 к · КІПМ-150	$\frac{13}{1-13}$	3	$\frac{3}{11-13}$	К	$\frac{6}{5}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{55}{44}$	$\frac{78}{69}$	$\frac{100}{100}$											
Қатты отында:																					
300	4 к · БКЗ-75	21	3	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{35}{37}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{79}{78}$	$\frac{82}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{63}{68}$	$\frac{77}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{5}{6}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{35}{37}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{16}{10}$	$\frac{15}{6}$										
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
75	1 к · БКЗ-75	$\frac{14}{1-14}$	3	$\frac{3}{12-14}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{41}{37}$	$\frac{87}{79}$	$\frac{100}{100}$											
Су ысытқыш:																					
Қуаты, МВт/ч (Гкал/ч)	Қазандардың саны, типі мен өнімділігі (к)																				
Жабық типтегі газ мазутты отында:																					
348 (300)	3 к · КВГМ-100 немесе 3 к · ПТВМ-100	19	3	$\frac{9}{10-18}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{41}{39}$	$\frac{61}{62}$	$\frac{87}{83}$	$\frac{95}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{75}{77}$	$\frac{89}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{3}{3}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{41}{39}$	$\frac{66}{62}$	$\frac{12}{12}$	$\frac{6}{6}$										

Г.1.1.5-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
					3	17	39	62	10	6											
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
116 (100)	1 к · КВГМ-100 немесе 1 к · ПТВМ-100	<u>14</u> 1-14	3	<u>3</u> 12-14	К	<u>5</u> 4	<u>20</u> 21	<u>53</u> 47	<u>78</u> 74	<u>100</u> 100											
Жартылай ашық типтегі газ мазутты отында:																					
417,6 (360)	2 к · КВГМ-180 немесе 2 к · ПТПМ-180	19	3	<u>10</u> 10-18	К	<u>10</u> 11	<u>30</u> 27	<u>54</u> 44	<u>74</u> 67	<u>84</u> 80	<u>92</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	<u>79</u> 73	<u>79</u> 73	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	<u>10</u> 11	<u>30</u> 27	<u>54</u> 44	<u>74</u> 67	<u>5</u> 7	<u>13</u> 17										
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
208,8 (180)	1 к · КВГМ-180 немесе к · ПТВМ-180	<u>14</u> 1-14	3	<u>4</u> 11-14	К	<u>13</u> 14	<u>37</u> 34	<u>66</u> 56		<u>100</u> 100											
Жабық типтегі қатты отында:																					
348 (300)	3 к · КВТК-100	22	3	<u>11</u> 11-22	К	<u>3</u> 4	<u>11</u> 16	<u>34</u> 35	<u>59</u> 61	<u>83</u> 77	<u>90</u> 86	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	<u>67</u> 71	<u>73</u> 75	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	<u>3</u> 4	<u>11</u> 16	<u>34</u> 35	<u>59</u> 61	<u>16</u> 6	<u>17</u> 11	<u>11</u> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
116 (100)	1 к · КВТК-100	<u>16</u> 1-16	3	<u>4</u> 13-16	К	<u>3</u> 4	<u>11</u> 17	<u>36</u> 39	<u>66</u> 72	<u>92</u> 90	<u>100</u> 100										
580 (500)	5 к · КВТК-100	29	3	<u>18</u> 12-29	К	<u>5</u> 7	<u>10</u> 14	<u>27</u> 31	<u>48</u> 49	<u>64</u> 64	<u>78</u> 77	<u>87</u> 85	<u>95</u> 92	<u>98</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.5-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
				В	-	-	-	-	-	$\frac{61}{62}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{80}{83}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{7}{14}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{27}{31}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{64}{64}$	$\frac{19}{15}$	$\frac{17}{11}$	$\frac{15}{9}$	$\frac{7}{4}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																					
1-ші іске қосу кешені																					
116 (100)	1 к · КВТК-100	$\frac{16}{1-16}$	3	$\frac{4}{13-16}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{28}{39}$	$\frac{57}{61}$	$\frac{84}{81}$	$\frac{100}{100}$										

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны																
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Электр подстанциялары																					
8 Электр подстанциясы																					
Кернеуі 35/0,4 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 1600 кВ·А қоса алғанда	1	0,2	$\frac{0,5}{0,6-1}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 35/6-10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 6300 кВ·А дейін қоса алғанда	2	0,5	$\frac{1}{2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 35/6-10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 10000 немесе 16000 кВ·А қоса алғанда	2	0,6	$\frac{1,5}{0,6-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 35/6-10 кВ бір немесе екі трансформатормен, әрқайсысының қуаты 6300 кВА дейін қоса алғанда	3	0,5	$\frac{2}{2-3}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 35/6-10 кВ бір трансформатормен қуаты 10000 және 16000 кВ·А қоса алғанда	4	0,5	$\frac{2,5}{1,6-4}$	К	$\frac{47}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 кВ·А қоса алғанда	2	0,5	$\frac{1,5}{0,6-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/35/10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 ден 25000 кВ·А астам қоса алғанда	2	0,5	$\frac{1,5}{0,6-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 кВА дейін қоса алғанда	5	1	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{55}{69}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 10000 ден 16000 кВ·А дейін қоса алғанда	6	1	$\frac{3,5}{2,6-6}$	К	$\frac{35}{54}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110-150/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 ден 6300 кВ·А дейін қоса алғанда	7	1,5	$\frac{4}{4-7}$	К	$\frac{26}{45}$	$\frac{88}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110-150/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 6300 ден	8	1,5	$\frac{4}{5-8}$	К	$\frac{18}{27}$	$\frac{70}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

G.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

[illegible]

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

				3	9 16	18 36	36 59	55 77	18 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>14</u> 1-14	3,5	<u>7</u> 8-14	К		<u>24</u> 40	<u>50</u> 65	<u>76</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 500/110 кВ екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 250000 кВ·А дейін қоса алғанда	18	3,5	<u>11</u> 8-18	К	9 12	<u>20</u> 33	<u>38</u> 57	<u>62</u> 79	<u>81</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	<u>75</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	9 12	<u>20</u> 33	<u>38</u> 57	<u>62</u> 79	<u>6</u> 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>15</u> 1-15	3,5	<u>8</u> 8-15	К	<u>11</u> 13	<u>25</u> 34	<u>47</u> 60	<u>76</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 500/110-220/35-10 кВ трансформаторлардың қуаты 3×167000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	22	3,5	<u>14</u> 9-22	К	6 13	<u>13</u> 28	<u>22</u> 44	<u>38</u> 63	<u>59</u> 80	<u>76</u> 91	<u>94</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>71</u> 84	<u>71</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	6 13	<u>13</u> 28	<u>22</u> 44	<u>38</u> 63	<u>59</u> 80	5 7	23 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>18</u> 1-18	3,5	<u>10</u> 9-18	К	9 15	<u>18</u> 31	<u>29</u> 49	<u>51</u> 70	<u>79</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 600/110-220/35-10 кВ трансформаторлардың қуаты 3×267000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	23	3,5	<u>15</u> 9-23	К	5 12	<u>11</u> 26	<u>19</u> 42	34 61	<u>54</u> 78	<u>73</u> 90	<u>91</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>73</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	5 12	<u>11</u> 26	19 42	34 61	<u>54</u> 78	<u>73</u> 90	<u>18</u> 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>19</u> 1-19	4	<u>11</u> 9-19	К	6 13	<u>12</u> 27	<u>21</u> 43	<u>38</u> 63	64 82	<u>91</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 500/220-330/110 кВ трансформаторлардың қуаты 3×167000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	23	4	<u>15</u> 9-23	К	5 11	<u>10</u> 25	<u>17</u> 40	<u>31</u> 58	<u>50</u> 76	<u>70</u> 89	<u>89</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>71</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	5 11	<u>10</u> 25	<u>17</u> 40	<u>31</u> 66	<u>50</u> 76	<u>20</u> 89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>19</u> 1-19	4	<u>11</u> 9-19	К	6 12	<u>13</u> 27	<u>22</u> 44	40 64	<u>66</u> 83	<u>97</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 750/500-330/35 кВ трансформаторлардың қуаты 3×333000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	31	6	<u>21</u> 11-31	К	4 7	9 14	<u>14</u> 24	<u>22</u> 38	<u>35</u> 52	<u>51</u> 67	<u>65</u> 81	<u>90</u> 92	<u>90</u> 97	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>67</u> 67	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

				3	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{14}$	$\frac{14}{24}$	$\frac{22}{38}$	$\frac{35}{52}$	$\frac{51}{67}$	$\frac{65}{81}$	$\frac{79}{92}$	$\frac{84}{100}$	$\frac{84}{100}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{25}{1-25}$	6	$\frac{15}{11-25}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{17}{26}$	$\frac{27}{40}$	$\frac{44}{56}$	$\frac{63}{71}$	$\frac{80}{85}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 750/500-330/35 кВ трансформаторлардың қуаты 3×417000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	33	6	$\frac{23}{11-33}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{16}{31}$	$\frac{27}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{54}{73}$	$\frac{69}{84}$	$\frac{80}{90}$	$\frac{90}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{73}{79}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{16}{31}$	$\frac{27}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{54}{73}$	$\frac{69}{84}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{17}{17}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{27}{1-27}$	6	$\frac{17}{11-27}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{8}{13}$	$\frac{18}{23}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{35}{49}$	$\frac{50}{64}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{88}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 750/500/330 кВ трансформаторлардың екі тобымен кернеуі 750/330 кВ қуаты 3×333000 кВ·А және трансформаторлардың екі тобымен 750/500 кВ қуаты 3×417000 кВА бойынша	36	7	$\frac{27}{10-36}$	К		$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{11}{31}$	$\frac{26}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{50}{68}$	$\frac{62}{97}$	$\frac{82}{95}$	$\frac{91}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{79}{88}$	$\frac{79}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{3}{6}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{17}{31}$	$\frac{26}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{50}{68}$	$\frac{62}{97}$		$\frac{3}{7}$	$\frac{12}{10}$	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{30}{1-30}$	7	$\frac{21}{10-30}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{14}{22}$	$\frac{21}{33}$	$\frac{32}{45}$	$\frac{47}{59}$	$\frac{62}{72}$	$\frac{76}{84}$	$\frac{89}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
9 терең енгізілетін электр подстанциясы																				
Жабық типтегі, қалалық жағдайларда салынатын кернеуі 110/35/6-10 кВ бір немесе екі әрқайсысының қуаты 63000 кВ·А трансформаторлар	15	2,5	$\frac{6}{10-15}$	К	$\frac{12}{10}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{44}{58}$	$\frac{81}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{13}{1-13}$	2,5	$\frac{4}{10-13}$	К	$\frac{14}{11}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{50}{61}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 220/110/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторлар тобымен , әрқайсысының қуаты 63000 ден 125000 кВ·А дейін	24	3,5	$\frac{13}{12-24}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{35}{52}$	$\frac{48}{68}$	$\frac{65}{86}$	$\frac{84}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{75}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{35}{52}$	$\frac{48}{68}$	$\frac{65}{86}$	$\frac{6}{9}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{21}{1-21}$	3,5	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{9}{10}$		$\frac{29}{38}$	$\frac{41}{54}$	$\frac{56}{71}$	$\frac{77}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны																	
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	33	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Электр подстанциялары																						
8 Электр подстанциясы																						
Кернеуі 35/0,4 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 1600 кВ·А қоса алғанда	1	0,2	<u>0,5</u> 0,6-1	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Кернеуі 35/6-10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 6300 кВ·А дейін қоса алғанда	2	0,5	<u>1</u> 2	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Кернеуі 35/6-10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 10000 немесе 16000 кВ·А қоса алғанда	2	0,6	<u>1,5</u> 0,6-2	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Кернеуі 35/6-10 кВ бір немесе екі трансформатормен, әрқайсысының қуаты 6300 кВА дейін қоса алғанда	3	0,5	<u>2</u> 2-3	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Кернеуі 35/6-10 кВ бір трансформатормен қуаты 10000 және 16000 кВ·А қоса алғанда	4	0,5	<u>2,5</u> 1,6-4	К	<u>47</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Кернеуі 110/10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 кВ·А қоса алғанда	2	0,5	<u>1,5</u> 0,6-2	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/35/10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 ден 25000 кВ·А астам қоса алғанда	2	0,5	<u>1,5</u> 0,6-2	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 кВА дейін қоса алғанда	5	1	<u>3</u> 3-5	К	<u>55</u> 69	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 10000 ден 16000 кВ·А дейін қоса алғанда	6	1	<u>3,5</u> 2,6-6	К	<u>35</u> 54	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110-150/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 2500 ден 6300 кВ·А дейін қоса алғанда	7	1,5	<u>4</u> 4-7	К	<u>26</u> 45	<u>88</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110-150/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 6300 ден 25000 кВ·А дейін қоса алғанда	8	1,5	<u>4</u> 5-8	К	<u>18</u> 27	<u>70</u> 82	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>7</u> 1-7	1,5	<u>3</u> 5-7	К	23 31	<u>90</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 110-150/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 40000 кВ·А дейін қоса алғанда	9	2	4 6-9	К	<u>17</u> 30	<u>65</u> 78	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші	<u>8</u>	2	<u>3</u>	К	<u>21</u>	<u>77</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
трансформатордың іске қосу кешені	1-8		6-8		31	83	100														
Кернеуі 220/6-10 кВ немесе 220/35/6-10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 63000 кВ·А дейін қоса алғанда	4	0,5	$\frac{2}{3-4}$	К	$\frac{70}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 220/110/6-10 кВ (жиынтықтық) бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 125000 кВА дейін қоса алғанда	7	1,5	$\frac{4}{4-7}$	К	$\frac{27}{47}$	$\frac{85}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	$\frac{80}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{27}{47}$	$\frac{5}{5}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{6}{1-6}$	1,5	$\frac{3}{4-6}$	К	$\frac{32}{52}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Кернеуі 220/6-10 кВ немесе 220/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 63000 кВ·А дейін қоса алғанда	11	2	$\frac{5}{7-11}$	К	$\frac{13}{18}$	$\frac{33}{54}$	$\frac{80}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	$\frac{70}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{13}{18}$	$\frac{33}{54}$	$\frac{6}{7}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{9}{1-9}$	2	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{16}{20}$	$\frac{41}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 220/110-150/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 250000 кВ·А дейін қоса алғанда	15	2,5	$\frac{8}{8-15}$	К	$\frac{8}{16}$	$\frac{21}{39}$	$\frac{44}{68}$	$\frac{82}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	$\frac{28}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{8}{16}$	$\frac{21}{39}$	$\frac{44}{68}$	$\frac{4}{8}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{12}{1-12}$	2,5	$\frac{5}{8-12}$	К	$\frac{10}{17}$	$\frac{25}{42}$	$\frac{54}{73}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 330/110-150/35-6-10 кВ екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 250000 кВА дейін қоса алғанда	18	3,5	$\frac{11}{8-18}$	К	$\frac{9}{16}$	$\frac{18}{36}$	$\frac{36}{59}$	$\frac{55}{77}$	$\frac{83}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	$\frac{65}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{9}{16}$	$\frac{18}{36}$	$\frac{36}{59}$	$\frac{55}{77}$	$\frac{18}{12}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{14}{1-14}$	3,5	$\frac{7}{8-14}$	К		$\frac{24}{40}$	$\frac{50}{65}$	$\frac{76}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 500/110 кВ екі трансформаторымен, әрқайсысының қуаты 250000 кВ·А дейін қоса алғанда	18	3,5	$\frac{11}{8-18}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{20}{33}$	$\frac{38}{57}$	$\frac{62}{79}$	$\frac{81}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	$\frac{75}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{9}{12}$	$\frac{20}{33}$	$\frac{38}{57}$	$\frac{62}{79}$	$\frac{6}{8}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{15}{1-15}$	3,5	$\frac{8}{8-15}$	К	$\frac{11}{13}$	$\frac{25}{34}$	$\frac{47}{60}$	$\frac{76}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Кернеуі 500/110-220/35-10 кВ трансформаторлардың қуаты 3×167000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	22	3,5	<u>14</u> 9-22	К	<u>6</u> 13	<u>13</u> 28	<u>22</u> 44	<u>38</u> 63	<u>59</u> 80	<u>76</u> 91	<u>94</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>71</u> 84	<u>71</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>6</u> 13	<u>13</u> 28	<u>22</u> 44	<u>38</u> 63	<u>59</u> 80	<u>5</u> 7	<u>23</u> 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>18</u> 1-18	3,5	<u>10</u> 9-18	К	<u>9</u> 15	<u>18</u> 31	<u>29</u> 49	<u>51</u> 70	<u>79</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 600/110-220/35-10 кВ трансформаторлардың қуаты 3×267000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	23	3,5	<u>15</u> 9-23	К	<u>5</u> 12	<u>11</u> 26	<u>19</u> 42	34 61	<u>54</u> 78	<u>73</u> 90	<u>91</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>73</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>5</u> 12	<u>11</u> 26	19 42	<u>34</u> 61	<u>54</u> 78	<u>73</u> 90	<u>18</u> 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>19</u> 1-19	4	<u>11</u> 9-19	К	<u>6</u> 13	<u>12</u> 27	<u>21</u> 43	<u>38</u> 63	64 82	<u>91</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 500/220-330/110 кВ трансформаторлардың қуаты 3×167000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	23	4	<u>15</u> 9-23	К	<u>5</u> 11	<u>10</u> 25	<u>17</u> 40	<u>31</u> 58	<u>50</u> 76	<u>70</u> 89	<u>89</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>71</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>5</u> 11	<u>10</u> 25	<u>17</u> 40	<u>31</u> 66	<u>50</u> 76	<u>20</u> 89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>19</u> 1-19	4	<u>11</u> 9-19	К	<u>6</u> 12	<u>13</u> 27	<u>22</u> 44	40 64	<u>66</u> 83	<u>97</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 750/500-330/35 кВ трансформаторлардың қуаты 3×333000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	31	6	<u>21</u> 11-31	К	<u>4</u> 7	<u>9</u> 14	<u>14</u> 24	<u>22</u> 38	<u>35</u> 52	<u>51</u> 67	<u>65</u> 81	<u>79</u> 92	<u>90</u> 97	-	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	<u>67</u> 84	<u>67</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>4</u> 7	<u>9</u> 14	<u>14</u> 24	<u>22</u> 38	<u>35</u> 52	<u>51</u> 67	<u>65</u> 81	<u>79</u> 92	<u>23</u> 13	<u>32</u> 15	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	<u>25</u> 1-25	6	<u>15</u> 11-25	К	<u>5</u> 8	<u>11</u> 16	<u>17</u> 26	<u>27</u> 40	<u>44</u> 56	<u>63</u> 71	<u>80</u> 85	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Кернеуі 750/500-330/35 кВ трансформаторлардың қуаты 3×417000 кВ·А дейін болатын екі тобымен	33	6	$\frac{23}{11-33}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{16}{31}$	$\frac{27}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{54}{73}$	$\frac{69}{84}$	$\frac{80}{90}$	$\frac{90}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{73}{79}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
				3	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{12}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{16}{31}$	$\frac{27}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{54}{73}$	$\frac{69}{84}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{17}{17}$	-	-	-	-	-	-	
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{27}{1-27}$	6	$\frac{17}{11-27}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{8}{13}$	$\frac{18}{23}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{35}{49}$	$\frac{50}{64}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{88}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	
Кернеуі 750/500/330 кВ трансформаторлардың екі тобымен кернеуі 750/330 кВ қуаты 3×333000 кВ·А және трансформаторлардың екі тобымен 750/500 кВ қуаты 3×417000 кВА бойынша	36	7	$\frac{27}{10-36}$	К		$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{11}{31}$	$\frac{26}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{50}{68}$	$\frac{62}{97}$		$\frac{82}{95}$	$\frac{91}{98}$	$\frac{10}{100}$	-	-	-	-	
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{79}{88}$	$\frac{79}{88}$	$\frac{10}{100}$	-	-	-	-	
				3	$\frac{3}{6}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{17}{31}$	$\frac{26}{43}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{50}{68}$	$\frac{62}{97}$		$\frac{3}{7}$	$\frac{12}{10}$	-	-	-	-	-	
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{30}{1-30}$	7	$\frac{21}{10-30}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{14}{22}$	$\frac{21}{33}$	$\frac{32}{45}$	$\frac{47}{59}$	$\frac{62}{72}$	$\frac{76}{84}$	$\frac{89}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	
9 терең енгізілетін электр подстанциясы																					
Жабық типтегі, қалалық жағдайларда салынатын кернеуі 110/35/6-10 кВ бір немесе екі әрқайсысының қуаты 63000 кВ·А трансформаторлар	15	2,5	$\frac{6}{10-15}$	К	$\frac{12}{10}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{44}{58}$	$\frac{81}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{13}{1-13}$	2,5	$\frac{4}{10-13}$	К	$\frac{14}{11}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{50}{61}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Кернеуі 220/110/35/6-10 кВ бір немесе екі трансформаторлар тобымен, әрқайсысының қуаты 63000 ден 125000 кВ·А дейін	24	3,5	$\frac{13}{12-24}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{35}{52}$	$\frac{48}{68}$	$\frac{65}{86}$	$\frac{84}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{75}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	

Г.1.1.6-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
				3	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{25}{36}$	$\frac{35}{52}$	$\frac{48}{68}$	$\frac{65}{86}$	$\frac{6}{9}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде 1-ші трансформатордың іске қосу кешені	$\frac{21}{1-21}$	3,5	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{9}{10}$		$\frac{29}{38}$	$\frac{41}{54}$	$\frac{56}{71}$	$\frac{77}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.7-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормалары, айыны			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны																
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 33
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Электр берудің әуе жолдары																					
Кернеуі, кВ /шынжырлар саны / бойлық, км:																					
35/1-2/10	1,5	0,5	-	К	100																
20	3	1	-	К	100																
40	4	1	-	К	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110-150/1/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	6	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	8	1	-	К	25	65	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110-150/2/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	6	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	8	1	-	К	25	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220/1/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	6	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	8	1	-	К	25	65	100														
250	11	1	-	К	15	45	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220/2/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-

Г.1.1.7-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	9	1	-	К	25	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	13	1	-	К	10	30	55	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330/1/20	4	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	4,5	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	6	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	9	1	-	К	25	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	15	2	-	К	15	35	55	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330/2/20	4,5	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/1/20	4,5	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5,5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	7	1	-	К	35	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	10	1	-	К	20	50	85	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	17	2	-	К	5	20	40	60	85	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	24	2	-	К	5	10	20	30	45	60	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/2/20	6	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
750/1/200	12	1	-	К	15	40	65	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	16	2	-	К	10	25	45	65	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	24	2	-	К	5	10	20	30	45	60	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700	30	2	-	К	5	15	25	35	45	55	65	75	85	100	-	-	-	-	-	-	-
Ауыл шаруашылығы мен басқа да салалардың электрмен қамтылуы																					
11 Дизельді электр станциясы																					
Жобалық қуаты, кВт, дейін:																					
400	7	1	3 5-7	К	15 50	95 85	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800	8	1,5	4 5-8	К	15 45	90 80	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	10	2	5 6-10	К	15 35	65 70	95 90	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.7-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2400	12	2	$\frac{6}{7-12}$	К	$\frac{15}{25}$	$\frac{45}{60}$	$\frac{90}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Электрмен қамту кешені																					
Құрамында: әуе жолдары 0,4 кВ жалпы ұзына бойлығы 6 км дейін; трансформаторлық подстанциялар (жиынтықтық және дінгектік)кернеуі 6-10-20-35/0,4 кВ қуаты 630 кВ·А дейін - 3 данаға дейін.	2	0,5	$\frac{1}{2}$	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Құрамында: әуе жолдары 0,4 кВ жалпы ұзына бойлығы 15 км; дейін; трансформаторлық подстанциялар (жиынтықтық және дінгектік)кернеуі 6-10-20-35/0,4 кВ қуаты 630 кВА дейін - 7 данаға дейін.	3	1	$\frac{2}{2-3}$	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Құрамында: әуе жолдары 0,4 кВ жалпы ұзына бойлығы 30 км; дейін; трансформаторлық подстанциялар (жиынтықтық және дінгектік)кернеуі 6-10-20-35/0,4 кВ қуаты 630 кВ·А дейін - 15 данаға дейін.	5	1,5	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{65}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Құрамында: әуе жолдары 0,4 кВ жалпы ұзына бойлығы 45 км дейін; трансформаторлық подстанциялар (жиынтықтық және дінгектік)кернеуі 6-10-20-35/0,4 кВ қуаты 630 кВА дейін- 15 данадан астам.	7	2	$\frac{4}{4-7}$	К	25	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13Электр берудің әуе жолы																					
Кернеуі 6-10-20 кВ, ұзына бойлығы, км, дейін:																					
5	1	-	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	2	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	3	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	4	0,5	-	К	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.7-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
90	5	1	-	К	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кернеуі 35 кВ, бір – және екі шынжырлы ұзына бойлығы, км, дейін:																					
10	2	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	4	1	-	К	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	6	1,5	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	8	2	-	К	35	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 Электрлік тарататын пункт																					
Кернеуі 6-10 кВ до 14 зауытта дайындалған жиынтықтық ұяшық																					
Трансформаторсыз	2	0,5	1 2	К	100																
Трансформатормен	3	1	1 3	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Магистральді жылу желілері																					
15 Магистральді жылу желісі																					
Диаметр, мм	Қуаты, МВт/ч (Гкал/ч)	Бойлығы, км																			
250-350	до 46 (40)	1	4	1	-	К	92	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400-500	58-116 (50-100)	1	4	1	-	К	62	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600-1000	174-638 (150-650)	1	5	1	-	К	57	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	8	1	-	К	25	65	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	11	1	-	К	15	45	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	986 (850)	1	6	1	-	К	62	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	10	1	-	К	20	50	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	14	1	-	К	10	30	55	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10	23	1	-	К	10	20	35	50	65	80	90	100	-	-	-	-	-	-	-
1400	1392 (1200)	1	7	1	-	К	45	98	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	12	1	-	К	10	40	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.1.7-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері электр энергетикасында (жалғасы)

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		5	16	1	-	K	10	30	50	75	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10	26	1	-	K	10	20	30	40	55	70	85	96	100	-	-	-	-	-	-	-	-
		15	37	1	-	K	5	10	15	20	30	40	55	65	75	85	95	98	100	-	-	-	-
		30	42	5	-	K	$\frac{10}{11}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{21}{22}$	$\frac{26}{27}$	$\frac{32}{33}$	$\frac{38}{39}$	$\frac{46}{47}$	$\frac{54}{55}$	$\frac{62}{64}$	$\frac{70}{75}$	$\frac{80}{84}$	$\frac{90}{92}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
		60	51	5	-	K		$\frac{13}{14}$	$\frac{16}{17}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{23}{24}$	$\frac{27}{29}$	$\frac{31}{33}$	$\frac{35}{37}$	$\frac{40}{44}$	$\frac{47}{51}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{71}{71}$	$\frac{76}{80}$		$\frac{92}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$
16 Сорғы станциясы																							
Беру, м³/ч:																							
500			5	1	$\frac{2}{3-4}$	K	$\frac{52}{72}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000			7	1	$\frac{2}{5-6}$	K	$\frac{29}{46}$	$\frac{94}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15000			9	1	$\frac{2}{7-8}$	K	$\frac{28}{40}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г 1.2 Мұнай өндіру өнеркәсібі

Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына.			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны									
	Жалпы	Оның ішінде												
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1Қысылатын мұнай сору станциясы														
Өнімділік, мың м³/тәул.:														
5	4	1	<u>2</u> 2-3	К	<u>72</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
10	5	1	<u>3</u> 2-4	К	<u>81</u> 71	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
20	7	1	<u>5</u> 2-6	К	<u>39</u> 40	<u>93</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2 Мұнай құбырлары, газ құбырлары, су жеткізгіштер														
Бойлық, км, дейін:														
10	2	1	-	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10-20	2	1	-	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	45	100	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Кәсіпаралық мұнай құбырлары, газ құбырлары, су жеткізгіштер														

**Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы
бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Бойлық, км, дейін:														
20	3	1	-	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	45	100	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Мұнай, газ дайындығының және жиынтығының орталық пункті														
Алдын ала мұнайды сорғыту, пластілік суды тазарту, мұнайды сорғыту, мұнайды бөлу, газды қаралау. Өнімділік, млн. т/жылына:														
1	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{10}{15}$	$\frac{51}{58}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
3	15	3	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{28}{30}$	$\frac{59}{60}$	$\frac{82}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
6	18	4	$\frac{7}{10-16}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{23}{34}$	$\frac{58}{62}$		$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
9	24	4	$\frac{9}{14-22}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{26}{34}$	$\frac{42}{52}$	$\frac{65}{69}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{21}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-
5 Мұнайды дайындау құрылғысы														
Алдын ала мұнайды сорғыту, пластілік суды тазарту, мұнайды әлсірету мен сорғыту, мұнайды бөлу, газды қаралау. Өнімділік, млн. т/жылына:														
1	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{10}{15}$	$\frac{51}{58}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
3	15	3	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{28}{30}$	$\frac{59}{60}$	$\frac{82}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	18	4	$\frac{7}{10-16}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{23}{34}$	$\frac{58}{62}$	$\frac{81}{85}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
9	24	4	$\frac{9}{14-22}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{26}{34}$	$\frac{42}{52}$	$\frac{65}{69}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-
6 Газ қысатын станция														
Газды алдын ала тазарту, қаралау, газды тазарту мен суыту. Өнімділік, мың м ³ /тәулігіне.:														
300 дейін	6	1	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{57}{63}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
300 астам	7	1	$\frac{3}{4-6}$	К	$\frac{26}{31}$	$\frac{83}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
7 Мұнайды өндірудің газ лифтілік компрессорлік станциясы														
Газды алдын ала тазарту, қаралау, тазарту, құрғату, газды және конденсатты суыту. Өнімділік, мың м ³ /тәул.:														
300 дейін	6	1	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{57}{63}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2000-5000	20	2	$\frac{18}{3-20}$	К	$\frac{1}{4}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{33}{33}$	$\frac{61}{57}$	$\frac{79}{76}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
5000-10000	28	4	$\frac{22}{7-28}$	К	$\frac{2}{6}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{37}{41}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{69}{68}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{96}{91}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$
8 Газды құрғату құрылғысы														
Өнімділік 600 мың м ³ /тәулігіне.:	5	1	$\frac{3}{2-4}$	К	$\frac{72}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Газды күкіртті сутектен тазарту құрылғысы														

**Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы
бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Өнімділік 500 мың м ³ /тәул.:	4	1	<u>2</u> 2-3	К	<u>88</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
10 Бұталы сорғылық станция және														
Суды ағыз. Өнімділік, мың м ³ /тәул.:														
4 дейін	2	1	<u>2</u> 1-2	К	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 тен 16 дейін	4	1	<u>2</u> 2-3	К	<u>73</u> 69	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Мұнай газ өндіру басқармасының өндірістік қызмет көрсету базасы (МГӨБ ӨҚБ)														
Құрамында: тұрмыстық тұрғынжайлармен, құрылғыға арналған алаңдармен, қосымша ғимараттар мен коммуникациялардың өндірістік корпусы. Қуаты, ұңғымаларға қызмет көрсету:														
200-400	12	3	<u>3</u> 7-9	К	<u>15</u> 16	<u>46</u> 48	<u>73</u> 79	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
600-800	15	4	<u>3</u> 9-11	К	<u>9</u> 11	<u>38</u> 40	<u>64</u> 65	86 87	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
1200	18	4	<u>6</u> 12-17	К		<u>30</u> 31	<u>56</u> 58	<u>77</u> 78	87 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-
12 Бұрғылау жұмыстары басқармасының және барлап бұрғылау басқармасының өндірістік														

Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
қызмет көрсету базасы (ӨҚБ, ББЖ, БЖБ)														
Құрамында: ӨҚБ өндірістік корпусының, БЖБ өндірістік мекемелерінің, құралдық алаңының, 10 т жүк көтеруімен краны бар құрылғына сақтау алаңының, эстакада мен тазарту ғимараттарының. Қуаты, бұрғылау станоктарын күту :														
6	9	2	<u>2</u> 6-7	К	<u>21</u> 18	<u>61</u> 61	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
12	14	3	<u>3</u> 9-11	К	<u>8</u> 11	<u>40</u> 42	<u>11</u> 79	<u>28</u> 87	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
20	16	4	<u>3</u> 11-13	К	<u>6</u> 9	<u>29</u> 31	<u>67</u> 69	<u>87</u> 86	<u>27</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-
13 Технологиялық транспорт басқармасы өндірістік қызмет көрсетуінің базасы, автокөліктік, тракторлық және арнайы техникалық (БПО ТТБ)														
Құрамында : өндірістік және әкімшілік – тұрмыстық корпусардың , отындық –құятын пунктін, ГСМ қоймасының, материалдық қойманың, гараждың, жуатын														

Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
эстакаданың. Қуаты, көлікке қызмет көрсету бірліктері:														
200-400	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{11}{13}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
500	15	3	$\frac{3}{10-12}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
14 Өндірістік – техникалық қызмет көрсету мен құрылғының комплектациясының басқарма базасы (ӨТҚ ҚК ББ)														
Құрамында: әкімшілік корпусының, гараждың, қоймалардың, автоөлшемдер. Қуаты, жүк айналымының қызмет көрсетуі, мың т/жылына:														
200-300	12	3	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{18}{19}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{78}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
400	15	3	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{40}{42}$	$\frac{64}{65}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	
500 және одан астам	18	4	$\frac{4}{11-14}$	К		$\frac{36}{38}$	$\frac{56}{58}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	
15 Алынбалы құбырлардың құбырлық базасы														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік корпусының, ешкі терісінен жасалған крандармен ашық қоймалар, қосалқы														

**Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы
бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
мекемелер мен ғимараттар. Құбырларды жөндеу бойынша қуаты, категория – мың дан./жылына:														
1-100-150	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{47}{55}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
11-50-100	10	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{43}{51}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
111-10-50	8	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{16}{23}$	$\frac{47}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	
16 Бұрғылау құбырларының құбырлық базасы														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік корпустардың, ешкі терісінен жасалған крандармен ашық қоймалар, қосалқы мекемелер мен ғимараттар. Құбырларды жөндеу бойынша қуаты, категория – мың дан./жылына:														
1-60-90	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{47}{55}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
11-30-60	10	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{43}{51}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
111-10-30	8	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{16}{23}$	$\frac{47}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
17 Сорғылық компрессорлық құбырлардың құбырлық														

**Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы
бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
базасы														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік корпустардың, ешкі терісінен жасалған крандармен ашық қоймалар, қосалқы мекемелер мен ғимараттар. Құбырларды жөндеу бойынша қуаты, категория – мың дан./жылына:														
1-90-150	14	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{9}{11}$	$\frac{26}{35}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
11-30-90	12	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{16}{19}$	$\frac{48}{51}$	$\frac{78}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
111-до 30	10	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{14}{19}$	$\frac{38}{45}$	$\frac{89}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
18 Биіктік монтаждау конторасының өндірістік қызмет көрсету базасы														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік – тұрмыстық корпустар, орман кесу бөлімшесінің, құрылғыға арналған алаңның, қосалқы мекемелер мен ғимараттар. Қуаты, бұрғылау құрылғыларына қызмет көрсету:														
30	12	3	$\frac{4}{7-10}$	К		$\frac{46}{48}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{88}{88}$	-	-	-	-	-	-
50	15	3	$\frac{4}{4}$	К	$\frac{8}{8}$	$\frac{38}{38}$	$\frac{62}{62}$	$\frac{83}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Г.1.2.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өндіру өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			8-11		9	39	63	84	100					
19 Кәсіптік – геофизикалық база														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік – тұрмыстық корпустар, автокөліктерге арналған тұрақтар, қосалқы нысандардың. Қуаты, партияларға қызмет көрсету:														
6	9	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{25}{27}$	$\frac{66}{68}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
12	12	3	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{18}{19}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24	15	3	$\frac{4}{8-11}$	К		$\frac{38}{39}$	$\frac{62}{63}$	$\frac{83}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
20 Тығындама конторасының өндірістік қызмет көрсету базасы														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік тұрмыстық корпустар, қосалқы мекемелер мен ғимараттар. Қуаты, агрегаттарға қызмет көрсету:														
75	14	3	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{67}{69}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
120	16	3	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{28}{29}$	$\frac{62}{61}$	$\frac{83}{82}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
200	19	3	$\frac{4}{10-13}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{39}{48}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{84}{82}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Г 1.3 Мұнай өңдеу өнеркәсібі

Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормалары, айына.			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құн											
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Отындық және майлық профильдің өндірісі (мұнай өнімдері мен жартылай фабрикаттарды қайта өңдеу жиынтықтары)																
1 Шикізатты тұзсыздандырумен алғашқы атмосфералық мұнай өңдеу құрылғысының кешені (ЭЛОУ-АТ-6)																
Шикізат өндіру қуаты 6000 мың т/жылына	24	4	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{34}{30}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{66}{69}$		$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
2 Шикізатты тұзсыздандырумен алғашқы атмосфералық мұнай өңдеу құрылғысының кешені (ЭЛОУ-АВТ-6)																
Шикізат өндіру қуаты 6000 мың т/жылына	27	4	$\frac{12}{12-23}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{16}{19}$	$\frac{36}{38}$	$\frac{51}{51}$	$\frac{64}{64}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
3 Мұнайды қайта өңдеудің аралас құрылғысының кешені (ЛК-6У)																
Шикізат өндіру қуаты 6000 мың т/жылына	35	4	$\frac{18}{14-31}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{12}{20}$		$\frac{36}{44}$	$\frac{51}{57}$	$\frac{65}{69}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{88}{89}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$
4 Мазуттың вакуумдық жарысының құрылғысының кешені																
Шикізат өндіру қуаты, мың т/жылына:																
1300	13	2	$\frac{8}{4-11}$	К	$\frac{10}{12}$	$\frac{46}{41}$	$\frac{24}{71}$	$\frac{98}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3000	21	2	<u>10</u> 9-18	К	<u>6</u> 5	<u>14</u> 16	<u>38</u> 33	<u>66</u> 61	<u>85</u> 87	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
5 Гидрокрекинг құрылғысының кешені (68-2 қ)																
Шикізат өндіру қуаты, мың т/жылына:																
1000	27	3	<u>18</u> 8-25	К		<u>6</u> 12	<u>16</u> 22	<u>26</u> 34	<u>42</u> 48	<u>60</u> 65	<u>77</u> 78	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-
1500	30	3	<u>21</u> 9-29	К		<u>7</u> 10	<u>16</u> 22	<u>26</u> 36	<u>42</u> 50	<u>60</u> 63	<u>80</u> 77	<u>93</u> 87	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-
6 каталикалық крекинг құрылғысының кешені																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 2000 мың т/ жылына	30	3	<u>17</u> 10-26	К	<u>4</u> 4	<u>9</u> 11	<u>15</u> 20	<u>28</u> 34	<u>44</u> 52	<u>64</u> 70	<u>82</u> 87	<u>97</u> 98	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-
7 алдын ала шикізат гидотазартылуымен каталикалық риформингімен қайта өңдеу кешені (Л-35-11-1000)																
Шикізатты қайта өңдеу кешенінің қуаты 1000 мың т/жылына	24	2	<u>14</u> 8-21	К	<u>4</u> 4	<u>10</u> 10	<u>16</u> 21	<u>36</u> 41	<u>62</u> 65	<u>82</u> 85	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-
8 Дизельдік отынның гидро тазарту құрылғысының кешені																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 2000 мың т/жылына	23	2	<u>13</u> 8-20	К	<u>3</u> 3	<u>10</u> 12	<u>28</u> 30	<u>50</u> 53	<u>50</u> 73	<u>92</u> 91	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-
9 керосиннің гидро тазарту құрылғысының кешені (Л-24-9ХРТ)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 1000 мың т/жылына	17	2	<u>8</u> 7-14	К	<u>8</u> 10	<u>20</u> 23	<u>33</u> 36	<u>66</u> 69	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
10 керосиннің гидро тазарту құрылғысының кешені (Л-24-9Х2РТ)																

Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 2000 мың т/жылына	20	2	$\frac{13}{6-18}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{34}{36}$	$\frac{59}{66}$	$\frac{78}{85}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
11 Мазуттық вакуумдық жарысымен битум өндірісінің кешені																
Қайта өңдеу бойынша кешен, мың т/жылына: мазут - 1300, битум- 500	21	2	$\frac{10}{9-18}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{34}{33}$	$\frac{63}{55}$	$\frac{82}{83}$	$\frac{33}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
12 Битум өндірісінің кешені																
битумді қайта өңдеу бойынша қуаты, мың т/жылына:																
250	14	2	$\frac{4}{8-11}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{36}{33}$	$\frac{77}{72}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
750	21	2	$\frac{11}{8-18}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{30}{36}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
13 Жылытылмайтын камералардағы үздіксіз кокстелу құрылғысының кешені (21-10/6)																
Шикізатты қайта өңдеу кешені 600 мың т/ жылына	19	2	$\frac{10}{7-16}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{36}{37}$	$\frac{64}{63}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
14 Жылытылмайтын камералардағы үздіксіз кокстелу құрылғысының кешені (21-10/5)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 1500 мың т/жылына	22	2	$\frac{13}{8-20}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{50}{74}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
15 Кокстың тесілу құрылғысының кешені																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 140 мың т/жылына	24	3	$\frac{9}{14-22}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{20}{36}$	$\frac{41}{56}$	$\frac{68}{76}$	$\frac{93}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
16 Газ фракциялайтын құрылғының кешені (ГФУ)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты, мың т/жылына:																

Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
450	17	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{17}{27}$	$\frac{53}{58}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
550	20	2	$\frac{10}{8-17}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{31}{39}$	$\frac{63}{65}$	$\frac{86}{85}$	$\frac{83}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
750	25	3	$\frac{17}{8-24}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{23}{27}$	41	$\frac{59}{54}$	$\frac{75}{67}$	$\frac{88}{82}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
17 бутан-бутилен және пропан-пропилен фракциясының күкірт қышқылдық алкилрлеу құрылғысының кешені(25-8)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 180 мың т/жылына	19	2	$\frac{11}{7-17}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{36}{32}$	$\frac{61}{56}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
18 Фракциялардың изамерлену құрылғысының кешені НК-620 (ЛИ-300В)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 300 мың т/жылына	17	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{4}{3}$	$\frac{17}{27}$	$\frac{53}{58}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
19 Күкірт сутектен күкіртті шығару кешені																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты, мың т/жылына:																
20	6	1	$\frac{2}{4-5}$	К	$\frac{46}{46}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	7	1	$\frac{3}{4-6}$	К	$\frac{24}{22}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Хош иісті көмірсутек экстракцияларының құрылғысының кешені (Л-35-10/700)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 700 мың т/жылына	21	2	$\frac{10}{10-19}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{58}{58}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
21 Сұйық парафиндер өндірісінің кешені (Парекс)																

Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 600 мың т/жылына	24	2	$\frac{14}{8-21}$	К	$\frac{4}{3}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{24}{25}$	$\frac{44}{43}$	$\frac{66}{63}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
22 Шикізатты құрылғы үшін дайындау кешені (Парекс)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 1000 мың т/жылына	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{9}{10}$	24 32	$\frac{54}{66}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
23Алюмокобальтмолибдендік катализатор өндіру цехының кешені (Г-43-7)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 0,9 мың т/жылына	16	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24 Алюмоплатиндік катализатор өндіру цехының кешені (Г-43-10)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 1 мың т/жылына	16	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{25}{32}$	$\frac{58}{63}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
25 Микросферикалық алюмосиликаттық катализаторларының өндірісі цехының кешені (Г-43-6)																
Шикізатты қайта өңдеу қуаты 9 мың т/жылына	18	3	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{26}{30}$	$\frac{63}{63}$	$\frac{21}{90}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
26 Сульфонаттық тұнбалар өндірісінің кешені																
Өнім шығару қуаты 30 мың т/жылына	19	2	$\frac{10}{8-17}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{15}{23}$	$\frac{34}{49}$	$\frac{77}{75}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
27 Сукцинимидтік тұнба өндірісінің кешені																
Өнім шығару қуаты 10-12 мың т/жылына	19	2	$\frac{6}{12-17}$	К	$\frac{5}{9}$	$\frac{13}{23}$	$\frac{34}{49}$	$\frac{69}{75}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
28 Дизельдік отынның карбамидтік депарфинизациясының құрылғысы кешені																

**Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу
өнеркәсібінде (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Өнім шығару қуаты 500 мың т/жылына	21	3	$\frac{12}{7-18}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{30}{36}$	$\frac{52}{56}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
29 Сутегі өндірісінің құрылысының кешені																
Сутегі бойынша қауаты 20 мың т/жылына	18	2	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{21}{23}$	$\frac{50}{53}$	$\frac{80}{86}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
30 Жиынтықтық блоктық орындаудағы сутегі өндірісінің құрылысы																
Өнім шығару қуаты 20 мың т/жылына	16	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{3}{6}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{40}{46}$	$\frac{87}{86}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
31 Мазутты терең қайта өңдеу құрылысының аралас кешені (КТ-1)																
Шикізат қайта өңдеу қуаты 4000 мың т/жылына	34	4	$\frac{19}{13-31}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{57}{58}$	$\frac{69}{70}$	$\frac{29}{81}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$
32 Гудрон висбрекингінің құрылысының кешені																
Шикізат қайта өңдеу қуаты 2000 мың т/жылына	13	2	$\frac{6}{6-11}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{52}{62}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
33 Метилтретичнобутил эфирінің өндірістік кешені (МТБЭ)																
Өнім шығару қуаты 50 мың т/жылына	14	2	$\frac{6}{7-12}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{15}{23}$	$\frac{64}{71}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
34 Жиынтық блоктық орындауда МТБЭ өндірісінің блок																
Өнім шығару қуаты 40 мың т/жылына	10	2	$\frac{4}{5-8}$	К	$\frac{9}{21}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
35 Айналымдық сумен қамту ғимараттарының блок кешені																
Қуаты, мың м ³ /тәул.:																
10	14	2	$\frac{4}{4}$	К	$\frac{10}{10}$	$\frac{40}{42}$	$\frac{70}{70}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.3.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері мұнай өңдеу өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			9-12		12		72	98	100							
50	20	2	$\frac{8}{11-18}$	К	$\frac{15}{16}$	35 37	$\frac{55}{56}$	$\frac{78}{78}$		$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
100	24	2	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{15}{16}$	30 32	$\frac{45}{48}$	$\frac{60}{64}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{82}{91}$	$\frac{92}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
36 Тұрып қалған суларды тазартудың зауыт ішіндегі блогының кешені																
Қуаты, мың м ³ /сут.:																
10	12	2	$\frac{2}{10-11}$	К	$\frac{30}{31}$	60 62	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
50	18	2	$\frac{3}{15-17}$	К	$\frac{20}{20}$	40 40	$\frac{60}{60}$	$\frac{80}{80}$	$\frac{80}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
100	24	2	$\frac{5}{18-22}$	К	$\frac{15}{15}$	30 30	$\frac{45}{45}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
37 Газ синтезінің құрылғысы																
Өнім шығару қуаты 15 мың м ³ /тәул.	16	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{4}{8}$	14 21	$\frac{45}{49}$	$\frac{91}{93}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
38 Май өндіру бойынша аралас құрылғының кешені КМ-2																
Өнім шығару қуаты, мың т/жылына:																
100	25	3	$\frac{16}{8-23}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{36}{43}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{81}{84}$	$\frac{94}{91}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
200	28	3	$\frac{19}{8-26}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{27}{29}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{60}{62}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-
39 Өңделген майлардың регенерация құрылғысының кешені																
Шикізат қайта өңдеу қуаты 50 мың т/жылына	14	2	$\frac{8}{5-12}$	К	$\frac{13}{15}$	41 44	$\frac{74}{73}$	$\frac{98}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г. 1.4 Газ өнеркәсібі

Г.1.4.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері газ өнеркәсібінде

Нысан,сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормалары, айына.			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны							
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8
		Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Газдық кешендік дайындығының құрылғысы												
Таза газ кен орындарында. Қуаты, млрд. м³/ жылына:												
2,5	8	1	$\frac{7}{2-8}$	К	$\frac{31}{34}$	$\frac{74}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
3,5	9	1	$\frac{6}{3-8}$	К	$\frac{28}{30}$	$\frac{66}{68}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
5,0	10	2	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{25}{25}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
10,0	15	4	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{15}{18}$	$\frac{40}{46}$	$\frac{65}{69}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
газ конденсатты кен орындарында. Қуаты, млрд. м³/жылына:												
2,5	10	2	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{21}{24}$	$\frac{52}{53}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
3,5	12	2	$\frac{7}{6-12}$	К	$\frac{19}{21}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{70}{76}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
5,0	16	4	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{13}{14}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{61}{61}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
10,0	20	6	$\frac{10}{10-19}$	К	$\frac{10}{11}$	$\frac{24}{25}$	$\frac{41}{41}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{100}{100}$	-
2 Газ дайындау бойынша басты ғимараттар												
Таза газ кен орындарында. Қуаты, млрд. м³/ жылына:												
10	16	4	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{15}{17}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{59}{62}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
15	18	5	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{13}{15}$	$\frac{35}{46}$	$\frac{53}{60}$	$\frac{70}{70}$		$\frac{100}{100}$	-	-
Газ конденсатты кен орындарында. Қуаты, млрд. м³/жылына:												

Г.1.4.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері газ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
10	18	5	<u>9</u> 9-17	К	<u>9</u> 11	<u>23</u> 24	<u>39</u> 39	<u>56</u> 56	<u>73</u> 73	<u>100</u> 100	-	-
15	20	6	<u>10</u> 10-19	К	<u>8</u> 10	<u>21</u> 22	<u>35</u> 35	<u>50</u> 50	<u>65</u> 65	<u>85</u> 85	<u>100</u> 100	-
3 Суыту станция												
Өнімділік, млрд. м ³ газ (млн. т конденсат) жылына:												
10 (0,5)	18	4	<u>10</u> 7-16	К	<u>1</u> 7	<u>27</u> 25	<u>57</u> 50	<u>75</u> 74	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-
15 (4,5)	24	6	<u>12</u> 11-22	К	<u>3</u> 4	<u>11</u> 12	<u>20</u> 20	<u>40</u> 40	<u>54</u> 54	<u>75</u> 76	<u>94</u> 94	<u>100</u> 100
4 Газ тарату станциясы												
Сағаттық өткізу қабілеті, мың м ³ :												
150	4	1	<u>3</u> 1-3	К	<u>23</u> 75	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
300	5	1	<u>4</u> 1-4	К	<u>62</u> 63	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
500	6	1	<u>4</u> 2-5	К	<u>45</u> 45	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
5 Газды жер асты сақтау орны												
Құрамында: Ұңғыма жанындағы орамалы газ құбырларымен, ингибит өткізгіштерімен, компрессорлық станциялармен, газ тарататын пункт және басқа да жер асты сақтауының нысандарын сақтау. Белсенді газ көлемі, млрд. м ³ :												
0,5	12	2	<u>7</u> 5-11	К	<u>18</u> 22	<u>45</u> 47	<u>77</u> 77	<u>100</u> 100	-	-	-	-
1	14	3	<u>8</u> 6-13	К	<u>17</u> 21	<u>39</u> 43	<u>69</u> 68	<u>91</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-
2	16	3	<u>9</u> 7-15	К	<u>14</u> 16	<u>33</u> 35	<u>55</u> 56	<u>78</u> 80	<u>92</u> 92	<u>100</u> 100	-	-
3	18	4	<u>10</u> 7-16	К	<u>9</u> 10	<u>20</u> 19	<u>40</u> 38	<u>70</u> 70	<u>80</u> 90	<u>100</u> 100	-	-
6	20	5	<u>10</u> 9-18	К	<u>7</u> 7	<u>22</u> 22	<u>38</u> 38	<u>56</u> 56	<u>75</u> 75	<u>93</u> 93	<u>100</u> 100	-
6 Газды қайта												

Г.1.4.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері газ өнеркәсібінде

Нысан,сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормалары, айына.			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны							
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
өңдейтін зауыт												
турбодетандермен төмен температуралы абсорбциясы мен төмен температуралы конденсациясы сыз басы бойынша бензиннен арылтумен технологиялық сызықты қолданып 1 млрд. м³/жылына мұнай газын қайта өңдеу бойынша қуаты	24	5	<u>12</u> 11-22	К		<u>17</u> 19	<u>27</u> 29	<u>40</u> 40	<u>60</u> 61	<u>79</u> 80	<u>92</u> 92	<u>100</u> 100

Г 1.5 Көмір өнеркәсібі

Г.1.5.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері көмір өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына		
	Жалпы	Оның ішінде	
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау
1	2	3	4
1 Кокстелетін көмірлерге арналған орталық байыту фабрикасы			
Құрамында : басты корпус, құрғатқыш бөлімше, қазандық, қабылдағыш және жүктегіш бункерлер, жыныс –дайындайтын бөлім, әкелінген көмір кешені, шыбық сақтағыш, әкімшілік және тұрмыстық комбинат, энергетикалық және транспорттық шаруашылық және коммуникациялар нысандары. Қуаты, мың т/жылына:			
3000 дейін	30	5	<u>23</u> 7-29
3001-4500	34	5	<u>27</u> 7-33
4501-6000	38	6	<u>30</u> 8-37
6001-9000	42	6	<u>34</u> 8-41
2 Энергетикалық көмірлерге арналған орталық байыту фабрикасы			
Құрамында : басты корпус, құрғатқыш бөлімше, қазандық, қабылдағыш және жүктегіш бункерлер, жыныс –дайындайтын бөлім, әкелінген көмір кешені, шыбық сақтағыш, әкімшілік және тұрмыстық комбинат, энергетикалық және транспорттық шаруашылық және коммуникациялар нысандары. Қуаты, мың т/жылына:			
1500 дейін	22	4	<u>17</u> 5-21
1501-3000	25	4	<u>20</u> 5-24
3001-4500	30	5	<u>24</u> 6-29
4501-6000	34	5	<u>28</u> 6-33
6001-9000	38	6	<u>31</u> 7-37
9001-12000	45	6	<u>38</u> 7-44

Г 1.6 Қара металлургия

Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара металлургиясында

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны												
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 Марганец кендерінің байыту фабрикасы																	
Құрамында: қабылдау мен бөлшектеу корпустары, байыту, концентраттар қоймалары, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар. Қуаты, млн. т шикізат кені жылына:																	
2																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 1 млн. т/ жылына	16	2	$\frac{4}{11-14}$	К	$\frac{16}{18}$	$\frac{32}{33}$	$\frac{48}{50}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 1 млн. т/ жылына	11	1	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{13}{19}$	$\frac{36}{43}$	$\frac{92}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн. т/ жылына	20	3	$\frac{5}{14-18}$	К		$\frac{28}{31}$	$\frac{48}{56}$	$\frac{64}{72}$	$\frac{80}{88}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
2- ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн. т/ жылына	13	2	$\frac{3}{9-11}$	К	$\frac{12}{16}$	$\frac{40}{42}$	$\frac{60}{68}$	$\frac{97}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
8																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн. т/ жылына	22	3	$\frac{6}{15-20}$	К	$\frac{11}{12}$	$\frac{22}{24}$	$\frac{34}{38}$	$\frac{50}{56}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{86}{83}$	$\frac{88}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-ші және келесі іске қосу кешендері.Қуаты 2 млн. т/ жылына	16	2	$\frac{4}{11-14}$	К	$\frac{12}{15}$	$\frac{24}{30}$	$\frac{48}{52}$	$\frac{77}{75}$	$\frac{95}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2 Темір кендерінің байыту фабрикасы																	
Құрамында: бөлшектеу корпусы, байыту, қойылу, сүзгілеу, айыру, концентраттар қоймалары, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар. Қуаты, млн. т кендер жылына:																	
4																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн. т/жылына	20	3	$\frac{4}{16-19}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{48}{56}$	$\frac{64}{72}$	$\frac{80}{88}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн. т/жылына	13	2	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{12}{16}$	$\frac{40}{42}$	$\frac{60}{68}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
8																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 4 млн. т/жылына	23	3	$\frac{5}{18-22}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{17}{19}$	$\frac{30}{35}$	$\frac{47}{54}$	$\frac{67}{74}$	$\frac{84}{88}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 4 млн. т/жылына	19	2	$\frac{5}{14-18}$	К	10	$\frac{27}{28}$	$\frac{45}{46}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{81}{82}$	$\frac{88}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
12																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 3 млн. т/жылына	29	4	$\frac{9}{19-27}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{41}{42}$	$\frac{57}{58}$	$\frac{67}{68}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{92}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2-ші және одан кейінгі іске қосу кешендері Қуаты әрқайсысына 3 млн. т/жылына	23	3	$\frac{9}{13-21}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{31}{38}$	$\frac{46}{56}$	$\frac{71}{75}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
16																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 3,2 млн. т/жылына	28	4	$\frac{9}{19-27}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{24}{27}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{48}{44}$	$\frac{61}{59}$	$\frac{76}{73}$	$\frac{88}{85}$	$\frac{97}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2-ші және одан кейінгі іске қосу кешендері Қуаты әрқайсысына 3,2 млн. т/жылына	23	3	$\frac{9}{14-22}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{31}{38}$	$\frac{46}{56}$	$\frac{71}{75}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
20																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 4 млн. т/жылына	30	4	$\frac{9}{21-29}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{29}{35}$	$\frac{40}{48}$	$\frac{57}{60}$	$\frac{70}{72}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{95}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2-ші және одан кейінгі іске қосу	24	3	$\frac{9}{21-29}$	К	$\frac{7}{7}$	$\frac{14}{14}$	$\frac{25}{25}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{60}{60}$	81	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
кешендері Қуаты әрқайсысына 4 млн. т/жылына			15-23		8	18	30	46	64	78	93	100					
25																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 5 млн. т/жылына	32	4	<u>12</u> 20-31	К	<u>4</u> 5	<u>10</u> 12		<u>27</u> 33	<u>36</u> 45	<u>47</u> 57	<u>63</u> 68	<u>78</u> 79		<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-
2-ші және одан кейінгі іске қосу кешендері Қуаты әрқайсысына 5 млн. т/жылына	27	2	<u>10</u> 17-26	К	<u>7</u> 8	<u>12</u> 15	<u>23</u> 28	<u>34</u> 42	<u>51</u> 57	<u>70</u> 71	<u>84</u> 82	<u>94</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-
3Тау байыту комбинаттарының концентратының нығыздау фабрикасы																	
Пайдалы ауданы 520 м ² болатын екі күйдіру машинасына Қуаты 7 млн. т																	
Құрамы: вагон тастау корпустары, шикізат материалдарының қоймасы, әктасты бөлу корпустары, шихта дайындау, нығыздау, күйдіру, елеу, әктас және жентектеу қоймасы, жентектердің жүк жинау бункері, конвейерлік галереялар, энергетикалық, көлік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар																	
1-ші іске қосу кешені 1 машинаға. Қуаты 3,5 млн. т жентек жылына	27	4	<u>15</u> 12-26	К	<u>7</u> 8	<u>12</u> 15	<u>23</u> 28	<u>34</u> 42	<u>51</u> 57	<u>70</u> 71	<u>84</u> 82	<u>94</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені 1 машинаға. Қуаты 3,5 млн. т жентек жылына	23	3	<u>15</u> 8-22	К	<u>7</u> 9	<u>17</u> 20	<u>31</u> 38	<u>46</u> 56	<u>71</u> 75	<u>85</u> 86	<u>96</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
4 Бөлшектеу –сұрыптау фабрикасы																	
Құрамында: бөлшектеу корпустары, сұрыптау, қоймалар, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар. Шикізат кені бойынша қуаты, млн. т/жылына:																	
4																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн.	18	3	<u>5</u>	К	<u>9</u>	<u>21</u>	<u>40</u>	<u>66</u>	<u>91</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
т/жылына			13-17		11	26	48	72	89	100							
2-ші іске қосу кешені Қуаты 2 млн. т/жылына	16	3	<u>5</u> 11-15	К	<u>9</u> 11	<u>20</u> 25	<u>40</u> 48	<u>77</u> 72	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
12																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 3 млн. т/год	22	3	<u>9</u> 12-20	К	<u>8</u> 9	<u>19</u> 20	<u>31</u> 38	<u>46</u> 56	<u>71</u> 75	<u>85</u> 86	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-ші және одан кейінгі іске қосу кешендері Қуаты әрқайсысына 3 млн. т/жылына	19	3	<u>9</u> 10-18	К	<u>9</u> 10	<u>27</u> 28	<u>45</u> 46	<u>63</u> 64	<u>81</u> 82	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
5 Агломерациялық фабрика																	
екі агломашинаға агломерациялық фабрика, агломашиналардың қызу алаңы 312 м ² . Қуаты 6 млн. т агломерат жылына. Құрамында: вагон тастайтындар, қабылдау бункерлері, қоймалар, бөлу корпустар және әктас сұрыптау, отынды ұсату, шихталық бункерлер, алғашқы араластыру корпустары, агломерация бөлімі, экстаустер корпустарының агломераттарының суыту және сұрыптау, жүктелген түйіндері бар көліктік галереялар, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар																	
1-ші іске қосу кешені 1 агломашинаға Қуаты 3 млн. т агломерат жылына	19	3	<u>9</u> 10-18	К	<u>8</u> 10	<u>17</u> 23	<u>31</u> 42	<u>58</u> 60	<u>79</u> 79	<u>27</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені 1 агломашинаға Қуаты 3 млн. т агломерат жылына	11	1	<u>6</u> 5-10	К	<u>13</u> 18	<u>44</u> 46	<u>86</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Металлургиялық және коксхимиялық зауыттар мен комбинаттар																	
6 Коксхимиялық цех																	
Екі кокс батареяның құрамындағы коксхимиялық цех әрқайсысы 65 камера сыятын пештермен 41,6 м ³ .																	

Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара металлургиясында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Қуаты 22 млн. т кокс (6%-дық ылғал) жылына. Құрамында: вагон тастау, көмірді еріту үшін гараж, бөлшектеу бөлімдері, көмірдің жабық қоймасы; қоспалауыштар бөлімі, көмір беру тракты, көмір мұнаралары, құрғақ бұқтырылған кокс құрылғысы, коксты сұрыптау, бункерлер (кокс қоймасы), газ конденсациясының бөлімі, машина сорғылау бөлімі, аммиактік – сульфаттік және бензолдік бөлімдер, тұрып қолған суларды күкіртті тазарту және биологиялық тазарту, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар																	
Қуаты 1,1 млн. т/жылына болатын батареяның 1-ші іске қосу кешені	23	4	14 9-22	К	6 7	13 17	23 30	41 47	59 64	72 79	94 93	100 100	-	-	-	-	-
Қуаты 1,1 млн. т/жылына болатын батареяның 2-ші іске қосу кешені	15	2	10 5-14	К	8 10	24 31	52 57	88 84	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-
7 Үздіксіз құю құрылғысы бар сутегілік –конвертерлік цех (УНРС) немесе дайындамаларды үздіксіз құю машинасы (ДҮ ҚМ)																	
Қуаты 10 млн. т болат жылына болатын сыйымдылығы үш конвертер 300-350 т. Құрамында екі іске қосу кешені:																	
1-ші іске қосу кешені (конвертерлер № 1 және 2 УНРС) Қуаты 5 млн. т болат жылына. Құрамында: конвертерлік бөлім, болатты құюдың миксерлік бөлімі, шихталық магнитті материалдардың бөлімі, дайындама немесе сляб қоймасы және көліктік	32	4	15 16-30	К	2 3	5 8	11 18	18 28	33 41	50 55	52 70	80 82	88 90	27 96	100 100	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
бөлу сызығы бар болатты үздіксіз құю бөлімі, шлактарды алғашқы өңдеу бөлімі, себілетін материалдар бөлімі, түтінсорғыш бөлім, пеш сыртындағы өңдеу құрылғысы, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар																	
2-ші іске қосу (конвертер № 3 УНРС) Қуаты 5 млн. т болат жылына сол құрамда, конвертер № 1 және 2	16	2	$\frac{10}{5-14}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{26}{29}$	$\frac{49}{52}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Сыйымдылығы 300-350 т болатын конвертерлердегі құрамда қуаты 7,4 млн. т жылына 200-250 т УНРС (ДҮ ҚМ) мен бірге үш конвертер																	
УНРС (ДҮ ҚМ) мен екі конвертер құрамындағы 1-ші іске қосу кешені қуаты 3,7 млн. т болат жылына	30	4	$\frac{15}{15-29}$	К	$\frac{3}{6}$	$\frac{8}{14}$	$\frac{16}{25}$	$\frac{33}{37}$	$\frac{48}{50}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{76}{76}$	88	$\frac{97}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
УНРС (ДҮ ҚМ) мен бір конвертер құрамындағы қуаты 3,7 млн. т болатын 2-ші іске қосу кешені	15	2	$\frac{9}{5-13}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{32}{37}$	$\frac{60}{62}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
8 УНРС мен бірге электрлі болат еріту цехы																	
Қуаты 1,5 млн. т болат жылына болатын УНРС мен 100 т сыйымдылығымен үш доға тәріздес мөрі бар цех .																	
1-ші іске қосу кешені (бір доға тәріздес пеш УНРС мен). Қуаты 0,5 млн. т болат жылына. Құрамында: электрлі болатты еріту бөлімі, шихталық материалдар бөлімі, себілетін материалдар бөлімі, ферро құймалар бөлімі, көлікті бөлетін сызығы және қоймасы бар болатты үздіксіз құю	23	4	$\frac{11}{11-21}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{22}{30}$	$\frac{36}{44}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{74}{76}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
бөлімі, болатты пеш сыртында өңдеу бөлімі, болат құю ожауларын жөндеу бөлімі, түтін сорғыш бөлім газ тазартқыштармен, шлақты алғашқы тазарту, жөндеу шеберханаларының, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі																	
2-ші іске қосу кешені (бір УНРС бар доға тәріздес пеш) 1-ші іске қосу кешені болған сол құрамда қуаты 0,5 млн. т	19	2	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{6}{10}$	$\frac{14}{23}$	$\frac{32}{40}$	$\frac{57}{60}$	$\frac{82}{78}$	$\frac{98}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
3-ші іске қосу кешені (бір УНРС бар доға тәріздес пеш) 1-ші іске қосу кешені болған сол құрамда қуаты 0,5 млн. т	19	2	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{5}{10}$	$\frac{13}{23}$	$\frac{30}{40}$	$\frac{55}{58}$	$\frac{80}{87}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
9 1700-2000 м жапырақтық үздіксіз станы бар ыстық бетінен жүргізу цехы																	
Қуаты 5-8 млн. т жылына жүргізу. Кең жолақты станы бар цех. Құрамында: цех мекемесі, слябтар қоймасы, ысыту пештері, жеке стан, көркемдеу бөлімі , вальце қырғап тегістеу шеберханасы, энергетикалық,көліктік, қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімдері																	
1-ші іске қосу кешені. Қуаты жылына 3-4 млн. т илем	38	5	$\frac{16}{21-36}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{8}{13}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{20}{31}$	$\frac{29}{41}$	$\frac{40}{51}$	$\frac{51}{62}$	$\frac{63}{72}$	$\frac{78}{82}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$
2-ші іске қосу кешені. Қуаты жылына 2-4 млн. т. илем	24	3	$\frac{11}{13-23}$	К	$\frac{4}{7}$		$\frac{15}{31}$	$\frac{32}{45}$	$\frac{54}{61}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
10 1700-2500 мм станы бар жолақтық болатты суық илеу цехы																	
Қуаты 2,5 млн. т илем жылына. Құрамында: цех мекемесі, илем бөлімдері, өңдеу , біртіндеп суыту,																	

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
үйретуші, ыстықтай цинктеу, алюминийлеу, кесу мен қаптау, шеберханалар, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқы белгіленген нысандар бөлімі																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 1,5 млн. т илем жылына	32	4	<u>16</u> 15-30	К	<u>2</u> 4	<u>5</u> 11	<u>10</u> 19	<u>15</u> 28	<u>24</u> 39	<u>39</u> 52	<u>56</u> 66	<u>23</u> 80	<u>92</u> 92	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 1 млн. т илем жылына	22	2	<u>9</u> 12-20	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 14	<u>20</u> 26	<u>40</u> 44	<u>65</u> 64	<u>90</u> 82	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
11 1200-1400 мм станы бар жолақтық болат пен қаңылтырды суық илеу цехы																	
Қуаты 1000 мың т дейін /жылына. Құрамында: цехтың мекемесі, өңдеу бөлімі, илеу, тазарту, біртіндеп суыту, үйрету, сұйылту, хромдау, кесу, сұрыптау және қаптау, шеберханалар, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 500 мың т дейін /жылына	32	4	<u>15</u> 16-30	К	<u>2</u> 3	<u>6</u> 9	<u>12</u> 17	<u>19</u> 27	<u>32</u> 38	<u>52</u> 53	<u>52</u> 67	<u>87</u> 81	<u>95</u> 91	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 500 мың т/жылына	22	2	<u>9</u> 12-20	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 15	<u>17</u> 26	<u>39</u> 45	<u>63</u> 65	<u>90</u> 85	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
12 Майысқан проильдер цехы																	
Қуаты 400-700 мың т/жылына. Құрамында: цех мекемесі, дайындамаларды ұзына бойы кесетін негізгі өндірістік агрегаттар, профилмайыстырғыш және дайын өнім қорабы, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 250-400 т/жылына	16	2	<u>5</u> 11-15	К		<u>24</u> 32	<u>48</u> 54	<u>82</u> 76	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 150-300	14	1	<u>5</u>	К	<u>10</u>	<u>35</u>	<u>67</u>	<u>95</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
мың т/жылына			9-13		15	35	60	92	100								
13 Сұрыптау илеу цехы																	
Қуаты 500-1000 мың т/жылына.Сапалы легирленген илеу жасау үшін ұсақ немесе ірі сұрыпты станмен бірге.Құрамында: дайыдама қоймасы,ысыту пештері, жұмыс қысқыштары, қайшылар, мұздатқыштар және жинау құрылғылары, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі	25	3	<u>11</u> 13-23	К	<u>5</u> 6	<u>10</u> 15	<u>20</u> 24	<u>35</u> 38	<u>53</u> 53	<u>77</u> 68	<u>89</u> 86	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-
14 Сұрыптау илеу цехының бөлімі																	
Өнімділік 500-1000 мың т/жылына. Легирленген болаттан жасалған сұрыптық илеуді көркемдеу бөлімі. Құрамында: термикалық пештер, бақылау мен тазарту агрегаттары, аспаптық шеберхана, дайын өнім қоймасы, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі	14	2	<u>5</u> 9-13	К	<u>10</u> 15	<u>30</u> 35	<u>63</u> 62	<u>63</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
15 Көркемдеу бөлімі бар сұрыптау илеу цехы																	
Қуаты 500-1000 мың т/жылына. Сапалы легирленген болатты өндіру үшін ұсақ және орташа немесе ірі сұрыпты станы бар цех. Құрамында: Дайындама қоймасы,ысыту пештері, жұмыс қысқыштары,қайшылар,мұздатқыштар, жинау құрылғылары және көркемдеу бөлімі. Құрамында: термикалық пештер, бақылау және тазарту	32	4	<u>16</u> 15-30	К	<u>4</u> 5	<u>8</u> 12	<u>13</u> 22	<u>23</u> 34	<u>36</u> 46	<u>54</u> 58	<u>71</u> 70	<u>84</u> 82	<u>96</u> 92	<u>99</u> 97	<u>100</u> 100	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
агрегаттары, дайын өнімдер, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатта белгіленген нысандар бөлімі																	
16 Жабын цехы																	
Бетті немесе қаңылтыр жабыны. Қуаты, мың т/жылына: ыстық цинктеу - 320, электролиттік сұйылту - 200-250, полимерлі жабындар – 200 дейін. Құрамында: ыстық цинктеу – алюминийлеу бөлімі немесе электролиттік сұйылту – хромдау бөлімі, немесе полимерлік жабындар жағу бөлімі. Құрамында: Жабын немесе кесу бөлімдерінің агрегаттар мекемесі, дайын өнім қорабы және басқалар., энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі	22	3	9 12-20	К	3 6	9 16	16 28	36 48	65 68	86 86	98 97	100 100	-	-	-	-	-
17 Құбыр илеу цехы																	
Қуаты 1000 мың т дейін/жылына.Диаметрі до 170, 260 или 350 мм дейін болатын мұнай сұрыптауының құбырларын өндіру үшін үздіксіз станы бар құбыр илеу агрегаты құрылғысы бар құбыр илеу цехы. Құрамында: дайындаманы ысыту үшін дөңгелектік пеш, тігу және үздіксіз стандар, индукциялық жылытқыш пештері, калибрлік және редукциялық – созу стандары құбырларды көркемдеу бөлімімен, құрамында: құбырларды қыздыру және біртіндеп суыту пештері, құбырларды көркемдеу, жоғары механизмделген																	

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
койма мен бұрғылау құырларына құлыптарды тексеру, штабелерлермен қызмет көрсетілетін пештер																	
Стан құрылғысы және көркемдеу бөлімі бар 1-ші іске қосу кешені, стан бойынша қуаты 1000 мың т дейін және көркемдеу бөлімі 460 мың т дейін жылына	38	6	$\frac{13}{24-36}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{12}{22}$	$\frac{25}{32}$	$\frac{24}{42}$	54	$\frac{52}{64}$	$\frac{67}{74}$	$\frac{84}{83}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$
Көркемдеу бөлімінің 2-ші іске қосу кешені. Қуаты 450 мың т/дейін жылына	27	3	$\frac{9}{18-26}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{16}{25}$	$\frac{23}{37}$	$\frac{37}{50}$	$\frac{59}{65}$	79 82	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
18 Болат сым өндірісінің блогы																	
Қуаты, мың т/жылына: стальной сымдар - 120, болат канаттар - 50, сым бұйымдар— 25. Құрамында: болат сым және канатты цехтар, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар бөлімі																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты: болат сымы - 80 мың т, болат канаттары - 30 мың т	23	4	$\frac{11}{12-22}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{18}{26}$	$\frac{33}{42}$	$\frac{54}{57}$	$\frac{75}{74}$	$\frac{96}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты: болат сым— 40 мың т, болат канаттар - 20 мың т, сым бұйымдар - 26 мың т	16	1	$\frac{5}{11-15}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{13}{22}$	$\frac{29}{43}$	$\frac{80}{76}$	$\frac{97}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
19 Металлокорд цехы																	
Қуаты 15 мың т/жылына. Металлокорд цехы, құрамында: цех мекемесі, энергетикалық, көліктік және қосалқы мақсатта белгіленген нысандар																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 6 мың т/жылына	23	3	$\frac{3}{20-22}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{9}{17}$	$\frac{16}{31}$	24 47	$\frac{42}{65}$	$\frac{76}{85}$	$\frac{96}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 10 мың т/жылына	16	2	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{4}{9}$	$\frac{7}{27}$	$\frac{12}{48}$	$\frac{60}{74}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

**Г.1.6.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері қара
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
20 Бекіту цехы																	
Қуаты 109 мың т/жылына. Бекіту цехы құрамында: жек тұратын мекемелер, энергетикалық мақсатқа белгіленген нысандар																	
1-ші іске қосу кешені Қуаты 40 мың т/жылына	16	2	<u>6</u> 10-15	К	<u>8</u> 9	<u>21</u> 28	<u>42</u> 48	<u>68</u> 69	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 69 мың т/жылына	11	1	<u>4</u> 8-11	К	<u>16</u> 17	<u>45</u> 47	<u>82</u> 82	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г 1.7 Түсті металлургия

Г.1.7.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері түсті металлургиясында

Нысан, сипаттама	Құрылыстың ұзақтық нормасы, айына			Көрсетк іш	Тоқсан бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны																
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Тау кен өнеркәсібі																					
1 Түсті металлдар кендерін байыту фабрикасы																					
Құрамында: фабриканы іске қосуға қажетті (іске қосу кешені) ғимараттар мен коммуникациялар, тазарту ғимараттары және басқа да қызмет көрсету мекемелерінің, концентраттар қоймаларының, бөлу және байыту корпустары . Қуаты, млн. т/жылына шикізат кені:																					
0,3	18	4	4 14-17	К	2 3	9 12	36 40	65 70		100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				В	-	-	-	-	60 62	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Г.1.7.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері түсті металлургиясында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
				3	$\frac{2}{3}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{65}{70}$	$\frac{22}{24}$											
0,6	20	4	$\frac{4}{16-19}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{35}{35}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{76}{81}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	$\frac{65}{66}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{3}{4}$	$\frac{14}{14}$	$\frac{35}{35}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{76}{81}$	$\frac{27}{30}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	24	5	$\frac{8}{15-22}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{28}{34}$	$\frac{45}{55}$	$\frac{64}{66}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	$\frac{68}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{5}$		$\frac{28}{34}$	$\frac{45}{55}$	$\frac{64}{66}$	$\frac{72}{75}$	$\frac{20}{18}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде : іске қосу кешені Қуаты 0,5 млн. т/жылына	$\frac{20}{1-20}$	5	$\frac{5}{15-19}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{22}{24}$	$\frac{38}{43}$	$\frac{50}{60}$	$\frac{30}{68}$	$\frac{85}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,0	30	5	$\frac{9}{20-28}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{92}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{70}{71}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{15}{14}$	$\frac{27}{26}$	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде : іске қосу кешені Қуаты 1,2 млн. т/жылына	$\frac{24}{1-24}$	5	$\frac{6}{18-23}$	К			$\frac{31}{35}$	$\frac{43}{46}$	$\frac{54}{53}$	$\frac{70}{67}$	$\frac{88}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	32	6	$\frac{10}{20-29}$	К		$\frac{12}{14}$	$\frac{21}{22}$	$\frac{31}{32}$	$\frac{42}{42}$	$\frac{53}{54}$	$\frac{64}{64}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{83}{85}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{54}{56}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Г.1.7.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері түсті металлургиясында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
				3	$\frac{5}{6}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{21}{22}$	$\frac{31}{32}$	$\frac{42}{42}$	$\frac{53}{54}$	$\frac{64}{64}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{29}{29}$	$\frac{18}{19}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде : іске қосу кешені Қуаты 1,5 млн. т/жылына	$\frac{26}{1-26}$	6	$\frac{6}{20-25}$	К	$\frac{6}{9}$		$\frac{26}{31}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{55}{52}$	$\frac{69}{66}$	$\frac{82}{78}$	$\frac{95}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
10	40	6	$\frac{15}{24-38}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{14}$	$\frac{17}{19}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{38}{37}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{50}{53}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{67}{70}$	$\frac{76}{78}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{90}{95}$	$\frac{95}{98}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{29}{41}$	$\frac{58}{60}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-
				3	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{14}$	$\frac{17}{19}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{36}{37}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{50}{53}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{67}{70}$	$\frac{76}{78}$	$\frac{56}{45}$	$\frac{32}{35}$	$\frac{18}{20}$	-	-	-
Оның ішінде : іске қосу кешені Қуаты 3 млн. т/жылына	$\frac{32}{1-32}$	6	$\frac{8}{24-31}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{13}{22}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{30}{40}$	$\frac{42}{51}$	$\frac{55}{62}$	$\frac{68}{73}$	$\frac{80}{85}$	$\frac{85}{90}$	$\frac{92}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Екінші түсті металл нысандары																				
2 Екінші түсті металл базасы (цехы)																				
Лом мен түсті металлдарды қайта өңдеу бойынша құрамында: өндірістік цехы, энергетикалық, қоймалық және көліктік шаруашылық, инженерлік коммуникациялар. Қуаты, мың т/жылына:																				

**Г.1.7.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері түсті
металлургиясында (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	10	2	$\frac{2}{8-9}$	К	$\frac{18}{24}$	$\frac{50}{66}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$												
10	12	2	$\frac{2}{9-10}$	К	$\frac{20}{21}$	$\frac{58}{54}$	$\frac{84}{82}$	$\frac{100}{100}$												
3 Екінші түсті металл зауыты																				
Қуаты 30 мың т/жылына. Құрамында: Негізгі және қосалқы мақсатқа белгіленген нысандар, энергетикалық, көліктік және қоймалық шаруашылық, инженерлік коммуникациялар	24	4	$\frac{8}{16-23}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{17}{21}$	$\frac{36}{43}$	$\frac{57}{65}$	$\frac{76}{88}$	$\frac{89}{94}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Қуаты 60 мың т/жылына. Құрамында: Басты өндірістік блок, шеберханалар, энергетикалық, көліктік, қоймалық шаруашылық, инженерлік коммуникациялар	33	4	$\frac{21}{11-31}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{8}{11}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{52}{57}$	$\frac{66}{70}$	$\frac{81}{83}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{56}{62}$	$\frac{56}{62}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{6}$	$\frac{8}{11}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{52}{57}$	$\frac{66}{70}$	$\frac{25}{21}$	$\frac{36}{31}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде																				
1-ші іске қосу кешені құрамында: Кешенді іске қосуға қажетті өндірістік және қосалқы цехтар блогы,	$\frac{26}{1-26}$	4	$\frac{11}{11-21}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{37}{41}$	$\frac{50}{54}$	$\frac{84}{67}$	$\frac{88}{80}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.7.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері түсті металлургиясында (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
энергетикалық,көліктік, қоймалық шаруашылық, инженерлік коммуникациялар, корпус аралық шаруашылық																				
2- ші іске қосу кешені құрамында: Кешенді іске қосуға қажетті еріту цехын аяғына дейін жабдықтау, флюстер мен шлактар цехын,корпус аралық шаруашылық	<u>18</u> 16-33	1	<u>9</u> 23-31	К	-	-	-	-	-	<u>7</u> 8	<u>20</u> 19	<u>37</u> 36	<u>56</u> 54	<u>82</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Г 1.8 Химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібі

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметаның құны															
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Азот өнеркәсібі																				
1 аммиак өндірісі																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
200-220	27	4	$\frac{13}{13-25}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{18}{25}$	$\frac{32}{35}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{65}{64}$	$\frac{82}{78}$	$\frac{94}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
450-475	30	4	$\frac{20}{9-28}$	К	$\frac{3}{7}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{15}{22}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{42}{46}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{77}{72}$	$\frac{91}{84}$	$\frac{22}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
2 Әлсіз азот қышқылын өндіру																				
Қуаты 120 мың т/жылына (бір агрегат)	12	2	$\frac{6}{6-11}$	К	$\frac{12}{14}$	$\frac{36}{41}$	$\frac{80}{78}$	$\frac{100}{100}$												
Қуаты 240 мың т/жылына (әрқайсысы 120 мың т/жылына екі агрегат)	18	2	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{2}{7}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{44}{46}$	64	$\frac{90}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Қуаты 360 мың т/жылына (әрқайсысы 120 мың т/жылына үш агрегат)	24	3	$\frac{15}{8-22}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{29}{28}$	$\frac{45}{40}$	$\frac{31}{55}$	$\frac{77}{69}$	86	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Қуаты 380 мың т/жылына (бір агрегат)	24	3	$\frac{14}{10-23}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{64}{61}$	$\frac{85}{78}$	$\frac{90}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
3 адипин қышқылын өндіру																				

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Қуаты 50 мың т/жылына	39	3	$\frac{24}{13-36}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{21}{28}$	$\frac{32}{39}$	$\frac{44}{51}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{85}{90}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{77}{82}$	$\frac{77}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
				3	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{21}{28}$	$\frac{32}{39}$	$\frac{44}{51}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{87}{90}$	$\frac{91}{90}$	$\frac{21}{15}$	-	-	-	-
Оның ішінде :																				
1-ші іске қосу кешені Қуаты 25 мың т/жылына	$\frac{33}{1-33}$	3	$\frac{18}{13-30}$	К	$\frac{3}{2}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{18}{22}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{54}{58}$	$\frac{75}{71}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 25 мың т/жылына	$\frac{24}{16-39}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{15}{22-36}$	К	-	-	-	-	-	$\frac{5}{8}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{23}{27}$	$\frac{38}{41}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{80}{76}$	$\frac{95}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
4 аммиак селитрасын өндіру																				
Қуаты 450 мың т/ жылына (156,8 мың т/жылына 100% азотқа)	20	3	$\frac{9}{10-18}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{51}{53}$	$\frac{78}{74}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Әлсіз азот қышқылы мен аммиакты селитра өндіру																				
Қуаты 360-380 мың т/жылына әлсіз азот қышқылы мен 450 мың т/жылына аммиак селитрасын өндіру (156,8 мың т/жылына 100% азотқа)	28	5	$\frac{15}{12-26}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{28}{34}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{64}{67}$	$\frac{81}{82}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
6 карбамид өндірісі																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
330 (100% азот үшін 148,8)	28	4	$\frac{16}{10-25}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{11}{18}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{67}{65}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{96}{92}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
400 (100% азот үшін 184,0)	30	4	$\frac{16}{12-27}$	К		$\frac{7}{10}$	$\frac{11}{18}$		$\frac{48}{49}$	$\frac{67}{65}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{90}{88}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		-
7 капролактама өндірісі																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
50	34	3	$\frac{20}{13-32}$	К		$\frac{4}{5}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{26}{28}$	$\frac{45}{46}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
80	45	5	$\frac{28}{16-43}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{6}{14}$	$\frac{9}{19}$	$\frac{13}{25}$	$\frac{22}{33}$	$\frac{32}{42}$	$\frac{43}{52}$	$\frac{54}{62}$	$\frac{65}{72}$	$\frac{75}{80}$	$\frac{85}{87}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-
8 АГ тұзын өндіру																				
Қуаты 20 мың т/жылына	39	5	$\frac{17}{20-36}$	К	$\frac{3}{2}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{27}{34}$	$\frac{35}{44}$	$\frac{45}{54}$	$\frac{58}{65}$	$\frac{72}{77}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
9 метанол М-400 өндірісі																				
Қуаты 400 мың т жылына	30	3	$\frac{13}{16-28}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{10}{17}$	$\frac{14}{25}$	$\frac{20}{37}$	$\frac{37}{51}$	$\frac{54}{66}$	$\frac{79}{82}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Негізгі химия																				
10 Сұйық кешендік тыңайтқыштар өндірісі																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
660 (100% Р205 үшін 97,2)	16	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{13}{8}$	$\frac{28}{21}$	$\frac{56}{50}$	$\frac{83}{81}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100% Р206 үшін 130	18	3	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{12}{7}$	$\frac{25}{18}$	$\frac{47}{40}$	$\frac{71}{67}$	$\frac{90}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Қиын тыңайтқыштар зауыты (нитроаммофоск)																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
күкірт қышқылы - 360;	42	5	$\frac{27}{14-40}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{19}{20}$	$\frac{27}{28}$	$\frac{35}{36}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{53}{54}$	$\frac{65}{63}$	$\frac{77}{74}$	$\frac{87}{84}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-
нитроаммофоск - в 100%				В												$\frac{50}{48}$	$\frac{50}{48}$	100	-	-
Р205 қатысты есептегенде 130				3	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{19}{20}$	$\frac{27}{28}$	$\frac{35}{36}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{53}{54}$	$\frac{65}{63}$	$\frac{77}{74}$	$\frac{37}{36}$	$\frac{45}{45}$	-	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Оның ішінде :																				
1-ші іске қосу кешені. Күкірт қышқылын өндіру Қуаты 360 мың т/жылына	<u>34</u> 1-34	5	<u>18</u> 14-31	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 12	<u>16</u> 20	<u>23</u> 28	<u>37</u> 42	<u>49</u> 51	<u>60</u> 60	<u>71</u> 69	<u>82</u> 78	<u>90</u> 87	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Қуаты 130 мыңт/жылына экстракциялық фосфорлық қышқыл өндірумен қуаты 110 мың т/жылына нитроаммофоск өндірісі	<u>26</u> 17-42	-	<u>12</u> 29-40	К	-	-	-	-	-	5 6	<u>11</u> 13	<u>19</u> 21	<u>30</u> 32	<u>45</u> 45	<u>62</u> 60	<u>75</u> 75	<u>93</u> 91	<u>100</u> 100	-	-
12 буланбаған фосфорлық қышқылының негізінде Қаратау фосфориттерінен экстракциялық фосфор қышқылын өндірумен аммофосты өндіру																				
Қуаты 700 мың т/жылына (100-130 мың т/жылына 100% P2O5 үшін)	35	5	<u>14</u> 20-33	К	<u>3</u> 3	<u>8</u> 8	<u>10</u> 15	<u>18</u> 26	<u>27</u> 37	<u>37</u> 49	<u>51</u> 61	<u>66</u> 71	<u>78</u> 80	<u>90</u> 88	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-
13 Күкірттен күкірт қышқылын өндіру																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
500	25	3	<u>14</u> 10-23	К	<u>3</u> 2	<u>6</u> 11	<u>10</u> 19	<u>30</u> 33	<u>52</u> 49	<u>76</u> 68	<u>95</u> 86	<u>99</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
700	29	4	<u>17</u> 11-27	К	<u>2</u> 3		<u>10</u> 12	<u>16</u> 20	<u>30</u> 32	<u>47</u> 47	<u>63</u> 62	<u>76</u> 75	<u>92</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
14 Колчеданнан күкірт қышқылын өндіру																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
300-360	34	5	$\frac{16}{17-32}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{19}{28}$	$\frac{27}{40}$	$\frac{38}{53}$	$\frac{52}{65}$	$\frac{66}{77}$	$\frac{82}{87}$	$\frac{92}{94}$	98	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
600	40	6	$\frac{20}{19-38}$	К		$\frac{7}{8}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{15}{22}$	$\frac{21}{31}$	$\frac{28}{41}$	$\frac{57}{52}$	$\frac{49}{63}$	$\frac{61}{73}$	$\frac{74}{82}$	$\frac{86}{89}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-
15 Фосфор тұздарын өндіру																				
Қуаты 120 мың т/жылына фосфор және фосфор қышқылының өндірісінсіз	24	3	$\frac{7}{14-20}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{21}{32}$	$\frac{29}{44}$	$\frac{57}{60}$	$\frac{85}{77}$	$\frac{94}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
16 Беріктігі жоғары гипстік жалғағыш өндіру																				
Қуаты 400 мың т/жылына	24	3	$\frac{11}{13-23}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{33}{30}$	$\frac{54}{53}$	$\frac{22}{73}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
17 Фосфорлық кальцийлік тыңайтқыш өндіру																				
Қуаты 160 мың т/жылына	42	6	$\frac{24}{14-37}$	К	$\frac{2}{1}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{22}{26}$	$\frac{31}{33}$	$\frac{41}{42}$	$\frac{51}{51}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{68}{69}$	$\frac{77}{79}$	$\frac{87}{89}$	$\frac{95}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-
Фосфор өнеркәсібі																				
18 Натрий триполифосфаты мен гермикалық фосфор қышқылын өндіру																				
Қуаты 120 мың т/жылына	25	2	$\frac{12}{13-24}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{42}{37}$	$\frac{65}{57}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{59}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{4}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{42}{42}$	$\frac{65}{65}$	$\frac{86}{86}$	$\frac{39}{39}$	-	-	-	-	-	-	-	-

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
					4	8	13	20	37	57	81	39								
Оның ішінде :																				
1-ші іске қосу кешені Қуаты 60 мың т/жылына	<u>23</u> 1-23	2	<u>10</u> 13-22	К	<u>6</u> 6	<u>11</u> 13	<u>12</u> 22	<u>34</u> 33	<u>61</u> 53	<u>72</u> 71	<u>93</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені	<u>13</u> 13-25	-	<u>7</u> 18-24	К	-	-	-	-	<u>14</u> 14	<u>47</u> 37	<u>75</u> 68	<u>98</u> 95	100	-	-	-	-	-	-	-
Тау химиялық өнеркәсібі																				
19 фосфориттік кеннің байыту фабрикасы																				
Құрамында: кен қабылдау корпустары, кен жуу, байыту (флотация), құрғату, ұсату мен қабаттау. Қуаты, млн. т/жылына шикізаттық кен:																				
3	30	5	<u>9</u> 20-28	К	<u>4</u> 5	<u>14</u> 16	<u>23</u> 26	<u>33</u> 36	<u>43</u> 45	<u>56</u> 67	<u>70</u> 71	<u>85</u> 85	<u>97</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
5,9	42	6	<u>15</u> 24-38	К	<u>6</u> 7		<u>17</u> 19	<u>20</u> 25	<u>36</u> 37	<u>43</u> 45	<u>50</u> 53	<u>55</u> 60	<u>67</u> 70	78	<u>85</u> 86	<u>90</u> 95	<u>95</u> 98	<u>100</u> 100	-	-
Пластмасс бұйымдар өндіру , шыны талшық, шыны пластикті материалдары мен олардан жасалған бұйымдар өндірісінің кәсіпорындары																				
20 Поливинилхлоридтен құбыр тарту бөлшектерін және құбырларды өндіру бойынша зауыттар																				
Қуаты 25 мың т/жылына. Аумағы 7870 м ² , көлемі 67425 м ³ , жүк тиеу лифтілерімен жабдықталған өндірістік корпус	20	2	<u>9</u> 9-17	К	<u>2</u> 6	<u>5</u> 13	<u>15</u> 28	<u>59</u> 59	<u>95</u> 85	<u>28</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
21 Пенополиуретан және пенополистиролдан жасалған бұйымдар өндіретін зауыт																				
Қуаты 10 мың т/жылына. Ауданы 39964 м ² , көлемі 380703 м ³ , жүк көтергіштігі 2 және 1,2 т және көпірлік крандар 5 т болатын аспалы крандармен жабдықталған басты корпус	39	6	$\frac{11}{28-38}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{16}{27}$	$\frac{22}{40}$	$\frac{28}{55}$	$\frac{33}{66}$	$\frac{52}{77}$	$\frac{70}{87}$	$\frac{89}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
22 Пленка мен полиэтилен өндірісі бойынша зауыт																				
Қуаты 20 мың т пленка жылына. Ауданы 18206 м ² , көлемі 130530 м ³ басты өндірістік корпус	48	4	$\frac{34}{14-47}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{14}{20}$	$\frac{19}{27}$	$\frac{24}{35}$	$\frac{31}{43}$	$\frac{38}{52}$	$\frac{45}{60}$	$\frac{54}{69}$	$\frac{66}{78}$	$\frac{81}{86}$	$\frac{93}{94}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$
23 Полиолефиндерден полимерлік пленкалар өндіру																				
Қуаты 20 мың т/жылына	17	3	$\frac{5}{12-16}$	К	$\frac{4}{8}$	$\frac{11}{24}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{79}{66}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 Полистирол мен полиэтиленнен беттер өндіру																				
Қуаты 10 мың т/жылына	12	1	$\frac{3}{9-11}$	К	$\frac{9}{21}$	$\frac{76}{46}$	$\frac{88}{72}$	$\frac{100}{100}$												
25 Полиэтиленнен құбырлар өндіру																				

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Қуаты 25 мың т/жылына	20	3	$\frac{4}{17-20}$	К	$\frac{1}{5}$	$\frac{7}{19}$	$\frac{13}{33}$	$\frac{19}{49}$	$\frac{86}{64}$	$\frac{99}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 Төмен қысымды полиэтилен өндірісі																				
Қуаты 200 мың т/жылына	27	4	$\frac{11}{15-25}$	К	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{8}{20}$	$\frac{12}{31}$	$\frac{25}{41}$	$\frac{58}{60}$	$\frac{90}{76}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Лактар мен бояулар өндіру кәсіпорындары																				
27 Лактар мен бояулар зауыты																				
Қуаты, мың т/жылына: лактар— 40; конденсациялық смолалардағы эмальдар – 30	24	4	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{25}{32}$	44	$\frac{58}{58}$	$\frac{75}{74}$	$\frac{94}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
28 Конденсациялық смолалардағы эмальдар өндірісі																				
Қуаты 50 мың т/жылына	18	3	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{3}{7}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{21}{42}$	$\frac{76}{67}$	$\frac{95}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 Лактар мен эмальдар өндірісі																				
Қуаты 50 мың т/жылына, полимеризациялық смолаларда лактар мен эмальдар	36	6	$\frac{24}{12-35}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{16}{17}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{42}{46}$	$\frac{58}{62}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
30 Су қосылатын эмульсия бояуларын өндіру																				
Қуаты 50 мың т/жылына	14	2	$\frac{5}{8-12}$	К	$\frac{2}{7}$	$\frac{7}{24}$	$\frac{71}{59}$	$\frac{98}{93}$	$\frac{100}{100}$											

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Органикалық синтездің мұнай химиялық өндірістері																				
31 Бензин пиролизімен этилен мен пропилен өндіру кешені (ЭП-300)																				
Этилен бойынша қуаты 300 мың т/жылына (өнім)	36	4	$\frac{22}{9-30}$	К	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{36}{35}$	$\frac{46}{45}$	$\frac{58}{57}$	$\frac{70}{69}$	$\frac{86}{84}$	$\frac{88}{97}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
32 Фенол және ацетон өндірісінің кешені																				
Фенол бойынша қуаты 120 мың т/жылына (өнім)	38	4	$\frac{9}{24-32}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{37}{42}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{68}{68}$	$\frac{82}{80}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{93}{96}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
33 Майлы альдегидтер, бутил спирттерін және екі этилгексанол өдіру кешені																				
Пропилен бойынша қуаты (шикізат), мың т/жылына:																				
60	33	5	$\frac{17}{12-28}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{39}{39}$	$\frac{55}{58}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{76}{76}$	$\frac{83}{89}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
120	36	6	$\frac{20}{11-30}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{4}$		$\frac{25}{25}$	$\frac{48}{45}$	$\frac{64}{61}$	$\frac{78}{75}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
34 Этиленнің тікелей қышқылдатуымен ацетальдегид өндіру кешені																				
Этилен бойынша қуаты (өнімі), 90 мың т/жылына	24	3	$\frac{19}{8-22}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{32}{33}$	$\frac{52}{51}$	$\frac{77}{66}$	$\frac{87}{80}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Беткі белсенді заттар мен май ауыстырғыштар өндірісі																				
35 Метилдік эфирлердің синтетикалық май қышқылдарын гидридтеу әдісімен (СЖК) алғашқы																				

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
майлы спирттерді өндіру кешені (ПЖС)																				
Қуаты 24 мың т/жылына шикізат	37	2	$\frac{25}{11-35}$	К	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{9}{18}$	$\frac{17}{29}$	$\frac{29}{41}$	$\frac{40}{55}$	$\frac{48}{61}$	$\frac{58}{66}$	$\frac{68}{76}$	$\frac{78}{81}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{87}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
36 Тазартылған СЖК өндірісінің кешені																				
Қуаты 16,5 мың т/жылына шикізат	31	2	$\frac{17}{13-29}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{26}{34}$	$\frac{43}{49}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{80}{90}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
37 СЖК тұрып қалған суларынан натрий сульфатын алу кешені																				
Қуаты 70 мың т/жылына шикізат	14	1	$\frac{5}{7-11}$	К	$\frac{10}{13}$		$\frac{57}{62}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$											
38 (КНМК) төменгі молекулярлы қышқылдардан 70%-дық концентратты ортану кешені																				
Қуаты 12,5 мың т/жылына шикізат	13	1	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{7}{17}$	$\frac{55}{54}$	$\frac{78}{77}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$											
Синтетикалық каучук пен органикалық синтез өнімдерін өндіретін кәсіпорындар																				
39 Бутадиендік СКӨ каучук өндірісі																				
Қуаты 120 мың т/жылына	46	6	$\frac{30}{15-44}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{9}{14}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{24}{32}$	$\frac{31}{39}$	$\frac{39}{47}$	$\frac{49}{56}$	$\frac{63}{67}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$
40 Изопрендік СКИ каучук өндірісі																				
Қуаты 120 мың т/жылына	42	3	$\frac{27}{13-39}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{31}{39}$	$\frac{40}{49}$	$\frac{50}{57}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{69}{72}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
41 ББутил каучук өндірісі																				
Қуаты 60 мың т/жылына	40	6	$\frac{29}{10-38}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{19}{26}$	$\frac{27}{34}$	$\frac{40}{44}$	$\frac{55}{56}$	$\frac{70}{88}$	$\frac{83}{79}$	$\frac{90}{87}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-
42 Этиленпропилен СКЭПТ каучук өндірісі																				
Қуаты 60 мың т/жылына	36	4	$\frac{27}{8-34}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{62}{61}$	$\frac{75}{73}$	$\frac{87}{83}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
43 Статикалық каучук өндірісі																				
Қуаты 60 мың т/жылына	33	4	$\frac{24}{8-31}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{21}{29}$	$\frac{34}{40}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{72}{68}$	$\frac{82}{82}$		$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
44 Изобутиленді төменгі температурада полимеризациялау әдісімен полиизобутилен өндірісі																				
Қуаты 15 мың т/жылына	32	4	$\frac{23}{8-30}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{27}{29}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{56}{54}$	$\frac{72}{67}$	$\frac{84}{78}$	$\frac{91}{88}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Латекстер																				
45 Бутадиен-стиролдік латекс өндірісі																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
16	24	4	$\frac{13}{10-22}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{19}{13}$	$\frac{43}{44}$	$\frac{70}{61}$	$\frac{87}{79}$	$\frac{98}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
40	30	4	$\frac{14}{15-28}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{41}{53}$	$\frac{63}{67}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Мономерлер																				
46 Пропилен қышқылымен стирол өндірісі																				
Қуаты 140 мың т/жылына																				
47 Вакуум астындағы бір сатылы дегидрирленген қалыпты бутанмен бутадиен өндірісі																				
Қуаты, мың т/жылына:																				
90	39	6	$\frac{28}{10-37}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{19}{24}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{45}{44}$	$\frac{62}{57}$	$\frac{76}{70}$	$\frac{87}{82}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
180	44	6	$\frac{33}{10-42}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{47}{51}$	$\frac{61}{63}$	$\frac{77}{75}$	$\frac{87}{85}$	$\frac{93}{90}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-
48 С4 пиролиздік фракциясының бутадиенден жасалған өндірісі																				
Қуаты 120 мың т/жылына	28	3	$\frac{20}{7-26}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{24}{32}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{60}{61}$	$\frac{79}{75}$	$\frac{90}{87}$	$\frac{86}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
49 Изобутилен мен формальдегидтен изопрен өндірісі																				
Қуаты 120 мың т/жылына	48	6	$\frac{36}{7-26}$	К	$\frac{2}{8}$	$\frac{4}{19}$	$\frac{7}{32}$	$\frac{10}{45}$	$\frac{17}{61}$	$\frac{25}{75}$	$\frac{34}{87}$	$\frac{44}{95}$	$\frac{54}{99}$	$\frac{64}{100}$	$\frac{12}{99}$	$\frac{80}{99}$	$\frac{86}{95}$	$\frac{92}{98}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			10-45		3	6	10	15	22	30	38	47	56	64	71	77	83	89	95	100
50 Метанол каталитикалық қышқыл арқылы формалин өндірісі																				
Қуаты 120 мың т/жылына	23	3	$\frac{15}{7-21}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{26}{29}$	$\frac{56}{47}$	65		$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
51 Этилбензол өндірісі																				
Қуаты 160 мың т/жылына	23	3	$\frac{15}{7-21}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{14}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{64}{43}$	$\frac{78}{64}$	$\frac{90}{83}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
52 Стирол өндірісі																				
Қуаты 120 мың т/жылына	22	3	$\frac{14}{7-20}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{17}$	$\frac{29}{30}$	$\frac{62}{46}$	$\frac{80}{65}$	$\frac{89}{81}$	$\frac{97}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
53 Изобутаннан жасалған изобутилен-изобутан фракциясының өндірісі																				
Қуаты 80 мың т/жылына	29	4	$\frac{20}{8-27}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{32}{34}$	$\frac{53}{49}$	$\frac{75}{67}$	$\frac{89}{84}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
54 Пиролиздік фракциясынан С4 изобутилен өндірісі																				
Қуаты 80 мың т/жылына	28	3	$\frac{20}{7-26}$	К	$\frac{6}{7}$		$\frac{22}{30}$	$\frac{38}{44}$	$\frac{61}{60}$	$\frac{80}{74}$	$\frac{90}{87}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
55 (шикізатты күкіртті тазарту мен құрғату бойынша тауарлық фракцияның құрылғылар базасы) ЦГФУ орталық газ фракциялайтын құрылғысы																				
Қуаты 3000 мың т/жылына	41	4	$\frac{32}{8-39}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{16}{22}$	24 31	$\frac{48}{41}$	$\frac{53}{51}$	$\frac{65}{61}$	$\frac{76}{71}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{91}{87}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
56 Қалыпты пентанның изомеризациялау цехы																				
Қуаты 300 мың т/жылына	21	2	<u>14</u> 7-20	К	<u>3</u> 10	<u>13</u> 25	<u>35</u> 40	<u>71</u> 61	<u>93</u> 79	<u>98</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57 Концентрацияланған изобутиленді ион айырбастайтын катализатордан алу цехы																				
Қуаты 80 мың т/жылына	21	1	<u>12</u> 8-19	К	<u>6</u> 11	<u>15</u> 29	<u>55</u> 47	<u>82</u> 68	<u>93</u> 87	<u>98</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дөңгелек өнеркәсібі																				
58 Дөңгелек жөндейтін зауыт																				
Қуаты 120 мың жөндеу жылына	24	3	<u>15</u> 9-23	К	<u>7</u> 10	<u>18</u> 26	<u>33</u> 42	<u>48</u> 58	<u>64</u> 68	<u>12</u> 80	<u>94</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
Қуаты 175 мың жөндеу жылына, басты өндірістік корпус																				
Жиынтық темір бетонды конструкциялардан	27	3	<u>17</u> 9-25	К	<u>6</u> 9	<u>16</u> 23	<u>30</u> 38	<u>43</u> 52	<u>57</u> 61	<u>71</u> 72	<u>84</u> 83	<u>22</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Жиынтықтық жеткізіліп бергеннің жеңіл металл конструкцияларынан	24	3	<u>15</u> 9-22	К	<u>4</u> 6	<u>13</u> 17	<u>26</u> 32	<u>44</u> 51	<u>63</u> 70	<u>80</u> 86	<u>97</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
Техникалық көмір өндірісі																				
59 Техникалық көміртегі өндірістік зауыты																				
Өндірістік қуаты, мың т/жылына: ПМ-70 - 40, ПМ-50 - 48	21	3	<u>10</u> 10-19	К	<u>2</u> 4		<u>28</u> 33	<u>45</u>	<u>76</u> 70	<u>94</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																				

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1-ші іске қосу кешені. Өндіріс, мың, т/ жылына: ПМ-70 - 20, ПМ-50 - 24	<u>20</u> 1-20	3	<u>8</u> 10-17	К		<u>10</u> 19	<u>34</u> 38	<u>72</u> 62	<u>81</u> 75	<u>90</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Цехтарды толық жобалық қаутына дейін жабдықтау	<u>8</u> 14-21	-	<u>5</u> 15-19	К	-	-	-	-	33	66	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резеңке техникалық бұйымдар өндірісінің кәсіпорындар (РТБ)																				
60 Резеңке қоспаларын өндіретін цех																				
Қуаты 100 т/тәул. Жалпы ауданы 13 мың м ² , көлемі 125 мың м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>5</u> 8	<u>11</u> 18	<u>19</u> 30	<u>30</u> 45	<u>53</u> 60	<u>80</u> 75	<u>94</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
61 конвейерлік ленталар өндірісінің цехы																				
Қуаты 1 млн. м ² таспа жылына. Жалпы ауданы 18 мың м ² , көлемі 200 мың м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>4</u> 9	<u>8</u> 19	<u>14</u> 32	<u>20</u> 47	<u>49</u> 62	<u>74</u> 77	<u>96</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
62 Формалық бұйымдар өндірісінің цехы																				
Қуаты 3 мың т/жылына																				
Мекеме бір қабатты. Жалпы ауданы 12 мың м ² , көлемі 150 мың м ³	21	2	<u>7</u> 13-19	К	<u>4</u> 10	<u>9</u> 22	<u>15</u> 37	<u>21</u> 53	<u>52</u> 70	<u>88</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мекеме көпқабатты. Жалпы ауданы 15 мың м ² , көлемі 100 мың м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>4</u> 9	<u>9</u> 19	<u>14</u> 32	<u>21</u> 47	<u>56</u> 62	<u>85</u> 77	<u>96</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
63 Формасыз бұйымдарды өндіру цехы																				
Қуаты 100 мың т/жылына																				
Мекеме бір қабатты. Жалпы	21	2	<u>7</u>	К	<u>6</u>	<u>13</u>	<u>21</u>	<u>31</u>	<u>57</u>	<u>86</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.8.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері химиялық және мұнай химиялық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ауданы 12 мың м ² , көлемі 150 мың м ³			13-19		10	22	37	53	70	80	100									
Мекеме көпқабатты. Жалпы ауданы 5 мың м ² , көлем 100 мың м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>6</u> 9	<u>12</u> 19	<u>20</u> 32	<u>29</u> 47	<u>56</u> 62	<u>75</u> 77	<u>92</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
64 Инженерлік мүлік және сериялы емес РТИ өндірісінің цехы																				
Мекеменің қуаты																				
Бір қабатты мекеме . Жалпы ауданы 13 мың м ² , көлемі 150 мың м ³	21	2	<u>7</u> 13-19	К	<u>4</u> 10	<u>9</u> 22	<u>15</u> 37	<u>21</u> 53	<u>52</u> 70	<u>88</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Көпқабатты мекеме. Жалпы ауданы 15 мың м ² , көлемі 100 мың м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>4</u> 9		<u>14</u> 32	<u>21</u> 47	<u>56</u> 62	<u>85</u> 77	<u>97</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1. 9 Машина жасау

Г.1.9.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері машина жасауда

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы, % сметаның құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ауыр және көліктік машина жасау																			
1 Сынақ станциясымен жиынтық корпус																			
Крпус биіктігі 20 м дейін. Көпірлік крандардың жүк көтергештігіштігі 200 т дейін. Корпустың жалпы ауданы, мың м²:																			
45	26	3	$\frac{15}{10-24}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{16}{25}$	$\frac{34}{40}$	$\frac{53}{56}$	$\frac{71}{70}$	$\frac{88}{82}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
160	40	5	$\frac{21}{18-38}$	К		$\frac{4}{10}$	$\frac{7}{18}$	$\frac{10}{26}$	$\frac{16}{34}$	$\frac{24}{43}$	$\frac{34}{53}$	$\frac{46}{66}$	$\frac{61}{77}$	$\frac{74}{85}$	$\frac{85}{92}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-
2 Ұста корпус																			
Жылына қуаты 100 мың т қорап. Корпус биіктігі 20 м дейін. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 400 т дейін. Корпустың жалпы ауданы 110 мың м²	40	7	$\frac{23}{16-38}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{20}{24}$	$\frac{28}{35}$	$\frac{43}{50}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{68}{73}$	$\frac{76}{80}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{86}{90}$	$\frac{92}{95}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{100}{100}$	-

Г.1.9.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері машина жасауда
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3 Механикалық корпус																			
Корпустың биіктігі 20 м дейін. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі дейін 50 т. Корпустың жалпы ауданы, мың м ² :																			
30	14	3	$\frac{7}{7-13}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{28}{34}$	$\frac{66}{63}$	$\frac{93}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	33	5	$\frac{22}{10-31}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{33}{41}$	$\frac{54}{55}$	$\frac{68}{68}$	$\frac{82}{80}$	$\frac{95}{90}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
Корпус биіктігі 20 м дейін. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 600 т дейін. Корпустың жалпы ауданы 190 мың м ²	48	8	$\frac{22}{25-46}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{11}$	$\frac{8}{18}$	$\frac{12}{27}$	$\frac{16}{35}$	$\frac{20}{45}$	$\frac{25}{55}$	$\frac{32}{63}$	$\frac{44}{71}$	$\frac{56}{78}$	$\frac{69}{85}$	$\frac{80}{92}$	$\frac{91}{96}$	$\frac{97}{99}$
4 Металл конструкциялардың корпусы																			
Жылына конструкциялардың қуаты 136 мың т. Корпустың биіктігі 20 м дейін. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 50 т. Корпустың жалпы	40	6	$\frac{16}{23-38}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{22}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{29}{44}$	$\frac{38}{56}$	$\frac{48}{67}$	$\frac{62}{77}$	$\frac{71}{87}$	$\frac{88}{94}$	$\frac{95}{97}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-

Г.1.9.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері машина жасауда
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ауданы 100 мың м ²																			
5 Формалық материалдар мен өрт тіректерінің қоймасымен ұсақ құю корпусы																			
Жылына 5 т дейін салмақпен қуаты 40 мың т құю. Корпус биіктігі 20 м дейін. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 50 т дейін. Корпустың жалпы ауданы 76 мың м ²	34	5	<u>13</u> 20-32	К	<u>1</u> 1	<u>4</u> 7	<u>9</u> 16	<u>17</u> 28	<u>25</u> 42	<u>33</u> 58	<u>43</u> 70	<u>59</u> 81	<u>76</u> 90	<u>90</u> 96	<u>97</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-
6 Ірі құюдың корпус																			
5 тен 150 т салмақпен жылына қуаты 90 мың т құю. Корпус биіктігі 20 м астам. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 260 т астамы. Корпустың жалпы ауданы 133 мың м ²	41	6	<u>22</u> 18-39	К	<u>1</u> 1	<u>2</u> 4	<u>7</u> 12	<u>13</u> 20	<u>20</u> 33	<u>27</u> 44	<u>35</u> 54	<u>45</u> 64	73	<u>71</u> 81	<u>80</u> 86	<u>87</u> 93	<u>94</u> 97	-	-
7 Қосалқы цехтардың корпусы																			
Корпус биіктігі 20 м.дейін Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 50 т	28	4	<u>10</u> 17-26	К	<u>2</u> 3	<u>6</u> 9	<u>14</u> 22	<u>25</u> 35	37 50	<u>55</u> 65	<u>72</u> 79	<u>88</u> 90	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Г.1.9.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері машина жасауда

(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
дейін. Корпустың жалпы ауданы 80 мың м ²																			
8 Металлургиялық кешен																			
Болат құймасы қуаты 27 мың т және 116 мың т құма жылына. Өндірістік корпустардың биіктігі 20 м астам. Көпірлік крандардың жүк көтергіштігі 140 т дейін. Өндірістік корпустың жалпы ауданы 220 мың м ²	36	7	<u>20</u> 15-34	К	<u>2</u> 2		<u>7</u> 10	<u>12</u> 18	<u>19</u> 29	<u>31</u> 41	<u>45</u> 58	<u>66</u> 71	<u>11</u> 82	<u>85</u> 90	<u>93</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-
Жалпы машина жасау қолданысының өнімін шығаратын өнеркәсіп																			
9 Түсті құйма өндірісі зауыт																			
Қуаты 35 мың т құйма жылына. Өндірістік корпустардың жалпы ауданы 30 мың м ² . Биіктігі 18 м дейін, көпірлік крандармен қамтылған жүк көтергіштігі 10 т дейін бір қабатты корпустар	38	5	<u>16</u> 21-36	К	<u>1</u> 2	<u>3</u> 4	<u>7</u> 9	<u>13</u> 18	<u>20</u> 30	<u>31</u> 44	<u>44</u> 56	<u>59</u> 68	<u>72</u> 78	<u>82</u> 86	<u>91</u> 94	<u>27</u> 98	-	-	-
10 Болат құйма өндірісінің зауыты																			
Қуаты 150 мың т	44	7	<u>25</u>	К	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>5</u>	<u>9</u>	<u>13</u>	<u>19</u>	<u>27</u>	<u>36</u>	<u>46</u>	<u>56</u>	<u>87</u>	<u>78</u>	<u>88</u>	<u>98</u>	-

Г.1.9.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері машина жасауда
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Құйма жылына. Өндірістік корпустың жалпы ауданы 175 мың м ² . Биіктігі 20 м дейін, көпірлік крандармен қамтылған жүк көтергіштігі 50 т дейін бір қабатты корпустар			18-42		2	5	9	15	21	29	37	45	55	65	74	83	92	98	
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>59</u> 63	<u>59</u> 63	<u>59</u> 63	<u>59</u> 63	-
				3	<u>1</u> 2	<u>3</u> 5		<u>9</u> 15	<u>13</u> 21	<u>19</u> 29	<u>27</u> 37	<u>36</u> 45	<u>46</u> 55	<u>56</u> 65	<u>8</u> 11	<u>19</u> 20	<u>29</u> 29	<u>39</u> 35	-
11 Болат немесе шойын өндірісі зауыты																			
Қуаты 40 мың т болат және 100 мың т шойын құйма жылына. Өндірістік корпусының жалпы ауданы 160 мың м ² . Биіктігі 20 м дейін, көпірлік крандармен қамтылған жүк көтергіштігі 50 т дейін бір қабатты корпустар	48	7	<u>25</u> 22-46	К	<u>1</u> 2	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 12	<u>10</u> 17	<u>14</u> 23	<u>19</u> 30	<u>27</u> 38	<u>37</u> 46	<u>47</u> 56	<u>58</u> 66	<u>86</u> 76	<u>75</u> 83	<u>83</u> 90	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>60</u> 63	<u>60</u> 63	63	-
				3	<u>1</u> 2	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 12	<u>10</u> 17	<u>14</u> 23	<u>19</u> 30	<u>27</u> 38	<u>37</u> 46	<u>47</u> 56	<u>58</u> 66	<u>7</u> 13	<u>15</u> 20	<u>23</u> 27	-
12 Металл ұнтақтардан бұйымдар жасайтын зауыт																			
Жылына қуаты 10 мың т бұйымдар металл ұнтақтарынан.	36	4	<u>17</u> 18-34	К	<u>1</u> 2		<u>5</u> 14	<u>10</u> 24	<u>15</u> 34	<u>26</u> 44	<u>42</u> 55	<u>58</u> 67	<u>73</u> 80	<u>82</u> 88	<u>81</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>67</u>	<u>100</u>	-	-	-

Г.1.9.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері машина жасауда
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Өндірістік корпустың жалпы ауданы 25 мың м ² . Биіктігі 15 м дейін, көпірлік крандармен қамтылған жүк көтергіштігі 10 т дейін бір қабатты корпустар													65	65	65	100			
				3	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{5}{14}$	$\frac{10}{24}$	$\frac{15}{34}$	$\frac{26}{44}$	$\frac{42}{55}$	$\frac{58}{67}$	$\frac{6}{15}$	$\frac{15}{23}$	$\frac{24}{29}$	-	-	-	-

Г.1. 10 Құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібі

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Айлар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы, % сметалық құны									
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің өнеркәсібі														
1 Темір бетон консрукцияларының зауыты														
Құрамында: корпустардың, қоймалардың және қойма аудандарының, қосалқы мекемелер мен ғимараттардың, өндірістік және инженерлік қамтамасыз етудің желілердің өндірістік және әкімшілік														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
50	18	2	$\frac{8}{9-16}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{18}{21}$	$\frac{37}{40}$	$\frac{56}{58}$	$\frac{81}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
100	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{29}{36}$	$\frac{51}{55}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
200	27	4	$\frac{12}{14-25}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{26}{29}$	$\frac{32}{50}$	$\frac{50}{62}$	$\frac{68}{75}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{100}{100}$	-
2 Темір бетон консрукциялардың цехы														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Құрамында; өндірістік корпустардың, қоймалардың, ашық қоймалық аудандар мен басқа да қосалқы мекемелер мен ғимараттар														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
25	15	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{1}{9}$	$\frac{24}{30}$	$\frac{58}{63}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
50	18	2	$\frac{8}{9-16}$	К	$\frac{4}{8}$	$\frac{10}{26}$	$\frac{40}{47}$	$\frac{66}{71}$	$\frac{88}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
Гипс пен цемент негізінде қалқа элементтері мен қабырғалық панелдердің өндірісі														
3 Цементтік –жоңқалайтын плиталардың зауыты														
Құрамында: өндірістік, көліктік және инженерлік қамтамасыз ету желілерінің және ғимараттарының, қосалқы мекемелерінің, қоймалар мен қоймалар аудандарының, өндірістік және әкімшілік тұрмыстық корпустардың														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
25	18	2	$\frac{8}{9-16}$	К	$\frac{4}{9}$	$\frac{12}{22}$	$\frac{28}{43}$	$\frac{50}{65}$	$\frac{84}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
60	24	4	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{9}{21}$	$\frac{20}{36}$	$\frac{36}{56}$	$\frac{61}{74}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{10}{0}$	-	-

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
												10 0		
4 Арболит өндірісі зауыты														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
12	12	2	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{11}{11}$	$\frac{41}{50}$	$\frac{81}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24	15	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{9}{9}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{46}{52}$	$\frac{77}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
5 Индустриалдың ірі панелді қалқалардың цехы														
Темір бетонды														
Құрамында: өндірістік корпустың, толтырғыштарқоймаларының, қосалқы мекемелер мен ғимараттардың														
Қуаты, мың м ² /жылына:														
100	9	1	$\frac{4}{5-8}$	К	$\frac{24}{32}$	$\frac{76}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
300	11	2	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{19}{18}$	$\frac{55}{54}$	$\frac{88}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Гипс бетонды														
Құрамында: өндірістік корпус, гипс цехының, гипс пен толтырғыштардың қоймалары, қосалқы мекемелері мен ғимараттар														
Қуаты 600 мың м ² панелдер	18	<u>2</u>	<u>8</u>	К	<u>11</u>	<u>23</u>	<u>44</u>	<u>66</u>	<u>83</u>	<u>100</u>	-	-	-	-

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
мен 55 мың т гипс жылына			9-16		13	25	46	68	84	100				
Құрылыстық металл конструкцияларының өндірісі														
6 Құрылыстық болат конструкцияларының зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты, мың т/жылына:														
20	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{10}{12}$	$\frac{28}{29}$	$\frac{41}{45}$	$\frac{65}{65}$	$\frac{86}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
60	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{29}{35}$	$\frac{46}{54}$	$\frac{69}{74}$	$\frac{86}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
90	27	4	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{17}{23}$	$\frac{25}{34}$	$\frac{35}{46}$	$\frac{53}{55}$	$\frac{73}{79}$	94	$\frac{100}{100}$	-
7 Жеңіл металл конструкциялардың зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ету ғимараттар														
Қуаты, мың м ² (мың т) жылына:														
600 (10)	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{22}{25}$	$\frac{41}{41}$	$\frac{63}{60}$	$\frac{84}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
1000 (20)	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{4}{7}$		$\frac{28}{29}$	$\frac{50}{47}$	$\frac{74}{67}$	$\frac{92}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
1500 (30)	27	4	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{20}{22}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{60}{57}$	$\frac{73}{69}$	$\frac{87}{86}$	$\frac{100}{100}$	-
8 Аллюминий құрылыстық конструкциялардың және бұйымдардың зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың, қосалқы мекемелер, өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты, мың т/жылына:														
5	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{18}{22}$	$\frac{35}{38}$	$\frac{54}{54}$	$\frac{78}{74}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
10	27	4	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{39}{40}$	$\frac{56}{59}$	$\frac{71}{74}$	$\frac{82}{84}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$	-
20	30	4	$\frac{16}{14-29}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{32}{42}$	$\frac{42}{59}$	$\frac{64}{71}$	$\frac{78}{81}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{100}{100}$
Жиынтық құрайтын дайындамалар, түйіндер, бұйымдар өндірісі														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9 Электромонтаждық дайындамалардың зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 2000 млн. теңге өнім жылына	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{12}{20}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{84}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
10 Санитарлық –техникалық дайындамалар зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 1500 млн. теңге өнім жылына	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{14}{15}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{56}{57}$	81	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
11 Монтаждық дайындамалар мен құбырлық түйіндер зауыты														
Құрамында: өндірістік және														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 22 мың т бұйым жылына	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{12}{16}$	$\frac{30}{35}$	$\frac{52}{55}$	$\frac{70}{78}$	$\frac{91}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
12 Желдеткіш дайындамалар зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 1500 млн. теңге өнім жылына	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{34}{38}$	$\frac{59}{58}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
13 КИП бұйымдары мен автоматика зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
мекемелер, өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 2000 млн. теңге өнім жылына	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К		$\frac{33}{36}$	$\frac{58}{60}$	$\frac{83}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Жабдықтау, инвентарь, инвентарлық мекемелер мен ғимараттар зауыты														
14 Металл формалары, жабдықтар мен инвентарь өндіретін зауыт														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың, қосалқы мекемелер, өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 20 мың т/жылына	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{26}{28}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{71}{63}$	92	$\frac{100}{100}$	-	-	-
15 Контейнерлік типтегі инвентарлық мекемелер зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың, қосалқы мекемелер, өндірістік, көлік														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты 140 мың м ² жалпы ауданы жылына	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{31}{33}$	$\frac{45}{48}$	$\frac{66}{64}$	$\frac{86}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Ағаш бұйымдарының өндірісі														
16 Клендық ағаш бұйымдардың зауыты														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы мекемелер,өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
15	16	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{26}{30}$	$\frac{51}{54}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
30	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{33}{39}$	$\frac{53}{56}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
17 Столярлық бұйымдар зауыты (терезелік және ағаш блоктар)														
Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар мен қоймалық аудандардың,қосалқы														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
мекемелер, өндірістік, көлік және инженерлік қамтамсыз ету ғимараттар														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
100	15	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{28}{30}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{90}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
250	18	2	$\frac{7}{10-16}$	К		$\frac{25}{27}$	$\frac{50}{55}$	75	$\frac{95}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
500	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К		$\frac{20}{23}$	$\frac{32}{37}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{64}{66}$	$\frac{81}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Құрылыс. Орталықтандырылған құрылысқа арналған жартылай фабрикаттар өндірісі														
18 Стационарлық бетон зауыты														
Құрамында: бетон араластырғыш бөлім, әкімшілік – тұрмыстық корпус, толтырғыштар мен цемент қоймасы, қосалқы мекемелер, ғимараттар мен өндірістік, көліктік және инженерлік қамтамсыз ету желілері														
Қуаты, мың м ³ /жылына:														
60	6	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{43}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
100	9	1	$\frac{5}{4-8}$	К	$\frac{11}{12}$	$\frac{84}{76}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
300	11	1	$\frac{6}{6}$	К	$\frac{16}{16}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{82}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			5-10		13	65	84	100						
19 Стационарлық асфальт бетон зайыты														
Құрамында: араластырғыш, ұнтақтатқыш және тас ұсатқыш цехтар, әкімшілік тұрмыстық корпус, қоймалар, қосалқы мекемелер, өндірістік, көліктік және инженерлік қамтамасыз ету ғимараттары														
Қуаты, мың т/жылына:														
50	9	1	$\frac{5}{4-8}$	К	$\frac{28}{33}$	$\frac{78}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
100	12	2	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{25}{29}$	$\frac{54}{57}$	$\frac{81}{81}$		-	-	-	-	-	-
Құрылыстық ұйымдардың өндірістік базалары мен өндірістік базалар құрамындағы кәсіпорындар														
20 Құрылыстық аз қоныстанған аудандары үшін құрылыс ұйымының пионерлік базасы														
Құрамында: Өндірістік база, құрылыс машиналары мен механизмдерінің базалары, автокөліктік құралдар, пионерлік құрамның базалық														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
поселкісі. Жиналып шашылатын, жиынтық блоктық өндірістік мекемелер; вахталық тұрғын поселкісі - блок-контейнерлер														
Қуаты 500-800 млн. теңге жылына құрылыстық монтаждау жұмыстарының сметалық құны	6	1	$\frac{6}{1-6}$	К	$\frac{50}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
21 Құрылыс ұйымының инвентарлық өндірістік мобильді базасы														
Құрамында: бетон араластырғыш цех, механизация, автокөліктік кәсіпорындар, жиынтық темір бетонды және столярлық бұйымдар шығаратын цехтардың, құбырлық түйіндер мен арнайы монтаждау дайындамалар, УПТК базасының, әкімшілік – тұрмыстық корпустың, қосалқы мекемелер, өндірістік, көліктік және инженерлік қамтамасыз ету ғимараттары мен желілерінің базасы														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Қуаты, құрылыс –монтаждау жұмыстарының көлемі млн. теңге/жылына:														
600-1000	4	1	$\frac{4}{1-4}$	К	$\frac{78}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
1400-2000	6	1	$\frac{6}{1-6}$	К	$\frac{59}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
3000	9	1	$\frac{9}{1-9}$	К	$\frac{47}{47}$	$\frac{80}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
22 Құрылыспен игерілмеген аудандар үшін құрылыс ұйымдарының өндірістік базасы														
Құрамында: бетон араластырғыш цех, механизация, автокөліктік кәсіпорындар, жиынтық темір бетонды және столярлық бұйымдар шығаратын цехтардың, құбырлық түйіндер мен арнайы монтаждау дайындамалар, УПТК базасының, әкімшілік – тұрмыстық корпустың, қосалқы мекемелер, өндірістік, көліктік және инженерлік қамтамасыз ету ғимараттары мен желілерінің														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
базасы														
Қуаты 6000-8000 млн. теңге құрылыстық –монтаждау жұмыстары жылына	24	4	$\frac{11}{12-22}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{17}{19}$	$\frac{34}{37}$	$\frac{51}{57}$	$\frac{75}{76}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-
23 Құбырларды дәнекерлеу, термо өңдеу мен оқшаулау базасы														
Құрамында: құбырлық түйіндер мен дайындамалардың термо өңдеу мен дәнекерлеу цехтары, ПТЛ-2 сызығымен оқшаулау , жылытқыштарды дайындау мен жөндеу цехтары, әкімшілік – тұрмыстық корпустар, қоймалар мен басқа да қосалқы мекемелер мен ғимараттар														
Қуаты 200 км құбыр (2000 т құбыр түйіндері) жылына	13	2	$\frac{6}{7-12}$	К	$\frac{10}{15}$	$\frac{31}{43}$	$\frac{70}{79}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Құрылыс үшін жарлылай фабрикалар өндірісі														
24 Инвентарлық бетон еріткіш түйін														
Құрамында: цемент пен инертті толтырғыштармен бетон араластырғыш құрылысы, толтырғышқа														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
беріп тұратын құрылғымен														
Қуаты 30 мың м ³ /жылына	4	1	$\frac{4}{1-4}$	К	$\frac{67}{69}$	88	-	-	-	-	-	-	-	-
25 Инвентарлық асфальт бетондық зауыт														
Құрамында: асфальт бетондық араластырғыш бөлім, битумдық –еріткіш құрылғы, толтырғыш қоймалар, минералды ұнтақ, битум сақтағыш, әкімшілік – тұрмыстық тұрғынжайлар														
Қуаты 60 мың т/жылына	6	1	$\frac{6}{1-6}$	К	$\frac{44}{46}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Құрылыс машиналары мен авто көлікке техникалық қызмет көрсету мен жөндеу кәсіпорны														
26 Құрылыс машиналарының техникалық қызмет көрсету мен жөндеу базасы														
Құрамында: Басты өндірістік корпус әкімшілік –тұрмыстық тұрғынжайларымен, көтеріліп тұрғандар, ашық тұрақтар мен алаңдар, иұнай өнімдерінің қоймасы, қосалқы мақсатқа белгіленген мекемелер мен ғимараттар														
Қуаты, қызмет көрсетілетін машиналар саны жылына:														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
75	12	1	$\frac{6}{6-11}$	К	$\frac{15}{17}$	$\frac{46}{47}$	$\frac{74}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
150	14	2	$\frac{6}{8-13}$	К	9	$\frac{32}{36}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{88}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
250	15	2	$\frac{6}{9-14}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{61}{60}$	$\frac{86}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
450	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К		$\frac{28}{29}$	$\frac{49}{48}$	$\frac{73}{70}$	$\frac{84}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
27 Автокөліктік кәсіпорындар														
Басты өндірістік корпус әкімшілік –тұрмыстық тұрғынжайларымен, көтеріліп тұрғандар, ашық тұрақтар мен алаңдар, иұнай өнімдерінің қойиасы, қосалқы мақсатқа белгіленген мекемелер мен ғимараттар														
Қуаты, автокөліктер саны:														
150	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{19}{24}$	$\frac{43}{51}$	$\frac{70}{78}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
250	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{14}{17}$	$\frac{33}{40}$	$\frac{53}{62}$	$\frac{79}{81}$	$\frac{92}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
450	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{12}{16}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{48}{53}$	$\frac{61}{68}$	$\frac{71}{78}$	$\frac{84}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Қоймалар мен базалар														
28 Автоматтандырылған жол жанындағы цемент қоймасы														
Блоктық орындауда														

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Қоймалар сыйымдылығы, т:														
480	4	1	$\frac{3}{2-4}$	К	$\frac{60}{65}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
750	5	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{55}{60}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Стационарлық														
Төрт темір бетонды күштік галересы бар банкалар құрамында														
Сыйымдылық, т:														
1100	5	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{58}{60}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2500	6	1	$\frac{5}{2-6}$	К	$\frac{58}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Төрт темір бетонды күштік галересы бар банкалар құрамында														
Сыйымдылық, т:														
1700	6	1	$\frac{5}{2-6}$	К	$\frac{58}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	8	1	$\frac{7}{2-8}$	К	$\frac{32}{38}$	$\frac{87}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
29 Автоматтандырылған толтырушылардың жол жанындағы қоймасы														
Қоймалар сыйымдылығы, мың м ³ :														
3	5	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{38}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.10.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы құрылыс конструкциялар мен бөлшектердің құрылысы мен өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			2-5		45	100								
6	8	1	$\frac{7}{2-8}$	К	$\frac{22}{26}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
9	9	1	$\frac{8}{9}$	К	$\frac{19}{22}$	$\frac{75}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.11 Құрылыс материалдарының өндірісі

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Айлар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Цемент өнеркәсібі																			
1 Цемент зауыты																			
Қуаты тәулігіне 3000 т клинкер өндіру құрғақ әдісінің екі технологиялық сызықтарының құрамында																			
Қуаты 2300 мың т цемент жылына	41	8	30 10-39	К		5 6	9 13	15 20	21 27	29 36	38 47	47 58	59 69	73 81	84 89	89 93	93 97	100 100	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	55 65	55 65	55 65	55 65	100 100	-		
				3	3 2	5 6	9 13	15 20	21 27	29 36	38 47	47 58	59 69		29 24	34 28	38 32	-	-
Оның ішінде :																			
Бір технологиялық сызық құрамында																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 1150 мың т цемент жылына	30 1-30	8	19 10-28	К		10 10	17 20	28 30	39 42	52 56	64 68	75 80	88 90	100 100	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 1150 мың т цемент жылына	24 18-41	-	13 27-39	К	-	-	-	-	-	1 2	7 8		24 30	40 45	65 70	75 80	85 90	100 100	-

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Қуаты тәулігіне 5000 т клинкер өндіру құрғақ әдісінің екі технологиялық сызықтарының құрамында																			
Қуаты 3400 мың т цемент жылына	45	9	<u>33</u> 12-44	К	<u>3</u> 2	<u>5</u> 6	<u>10</u> 12	<u>15</u> 18	<u>22</u> 24	<u>28</u> 32	<u>32</u> 42	<u>46</u> 52	<u>56</u> 63	<u>67</u> 73	<u>81</u> 85	<u>89</u> 91	<u>92</u> 94	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>65</u> 70	<u>85</u> 70	<u>65</u> 70	<u>100</u> 100
				3	<u>3</u> 2	<u>5</u> 6			<u>22</u> 24	<u>28</u> 32	<u>37</u> 42	<u>46</u> 52	<u>56</u> 63	<u>67</u> 73	<u>81</u> 85	<u>24</u> 21	<u>27</u> 24	<u>31</u> 27	-
Оның ішінде :																			
Бір технологиялық сызық құрамында																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 1700 мың т цемент жылына	<u>34</u> 1-34	9	<u>22</u> 12-33	К	<u>4</u> 3	<u>8</u> 8	<u>15</u> 17	23 25	<u>33</u> 34	<u>43</u> 46	<u>54</u> 58	<u>65</u> 69	<u>75</u> 79	<u>86</u> 88	<u>97</u> 97	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 1150 мың т цемент жылына	<u>25</u> 21-45	-	<u>19</u> 26-44	К	-	-	-	-	-	-	<u>6</u> 7	<u>11</u> 16	<u>20</u> 26	<u>33</u> 38	<u>51</u> 56	<u>66</u> 71	<u>77</u> 82	<u>89</u> 91	<u>100</u> 100
Рудалық емес құрылыс материалдарының өнеркәсібі																			
2 экскаваторлармен өңделетін ақтару арқылы пайда болған түрлерінің кен орындары үшін карьермен қиыршық тас зауыты																			
Құрамында: бөлшектеу —сұрыптау зауыты, карьеры, карьерлік көлік ішінде, электрмен																			

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
қамту мен канализация нысандары																			
Қуаты жылына:																			
700 мың м қиыршық тас және 80 мың м ³ құм	24	6	<u>9</u> 15-23	К	<u>5</u> 4	<u>11</u> 10	<u>19</u> 20	<u>31</u> 34	<u>46</u> 51	<u>61</u> 68	<u>77</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
1000 мың м ³ қиыршық тас және 100 мың м ³ құм	30	6	<u>12</u> 18-29	К	<u>5</u> 4	<u>10</u> 9	<u>16</u> 16	<u>25</u> 26	<u>35</u> 38	<u>48</u> 50	<u>60</u> 63	<u>73</u> 76	<u>86</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
Екі технологиялық сызықтар, Қуаты жылына:																			
2000 мың м ³ қиыршық тас және 200 мың м ³ құма	42	6	<u>19</u> 23-41	К	<u>4</u> 2	<u>7</u> 5	<u>12</u> 11	<u>18</u> 18	<u>25</u> 27	<u>33</u> 36	<u>41</u> 46	<u>50</u> 56	<u>60</u> 66	<u>70</u> 76	<u>80</u> 86	<u>90</u> 94	<u>95</u> 96	<u>100</u> 100	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 1000 мың м ³ қиыршық тас және 100 мың м ³ құм жылына	<u>36</u> 1-36	6	<u>13</u> 23-35	К	<u>4</u> 2		<u>13</u> 12	<u>20</u> 20	<u>28</u> 29	<u>37</u> 39	<u>46</u> 49	<u>56</u> 60	<u>62</u> 71	<u>78</u> 81	<u>92</u>	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-
2-ші іске қосу кешені қуаты 1000 мың м ³ қиыршық тас және 100 мың м ³ құм жылына	<u>7</u> 36-42	-	<u>5</u> 37-41	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>5</u> 5	<u>50</u> 45	<u>100</u> 100	-
3 карбонатты жыныстарды кен орындары үшін карьерлі қиыршық тас зауыты																			
Құрамында: бөлшектеу –сұрыптау зауыты, карьеры, карьерлік көлік ішінде, электрмен қамту мен канализация нысандары																			
Екі технологиялық сызықтар, Қуаты	36	6	<u>18</u> 18-35	К	<u>6</u> 5	<u>11</u> 10	<u>18</u> 19	<u>26</u> 28	<u>37</u> 40	47 50	<u>57</u> 61	<u>67</u> 72	83	<u>89</u> 92	<u>93</u> 96	<u>10</u> 0	-	-	-

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
жылына: 1500 мың м ³ қиыршық тас және 200 мың м ³ құм немесе 1500 мың м ³ қиыршық тас және 300 мың т әктас ұны																10 0			
				B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 91	88 91	10 0 10 0	-	-	-
				3	$\frac{8}{5}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{26}{28}$	$\frac{37}{40}$	$\frac{47}{50}$	$\frac{57}{61}$	$\frac{67}{72}$	$\frac{77}{83}$	$\frac{1}{1}$		-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені. Бір технологиялық сызық құрамында, Қуаты жылына: 750 мың м ³ қиыршық тас және 100 мың м ³ құм немесе 750 мың м ³ қиыршық тас 150 мың т әктас ұны	$\frac{30}{1-30}$	6	$\frac{12}{18-29}$	K	$\frac{7}{5}$	$\frac{13}{11}$	$\frac{21}{21}$	$\frac{30}{31}$	$\frac{41}{43}$	53 55	$\frac{65}{67}$	$\frac{71}{79}$	$\frac{86}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Қуаты, жылына: 750 мың м ³ қиыршық тас және 100 мың м ³ құм немесе 750 мың м ³ қиыршық тас және 150 мың т әктас ұны	$\frac{7}{30-36}$	-	$\frac{5}{31-35}$	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{10}{10}$	$\frac{40}{50}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-
4 Экскаватормен өңделетін кен орындары үшін карьері бар қиыршық тасты –құмды зауыт																			
Құрамында: ір тасты – сұрыптау зауыты, карьер, карьера ішінің көлігі, электрмен қамту,																			

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
сумен қамту және канализация нысандары																			
Қуаты, жылына мың м ³ қиыршық тас, ірі тас пен құм:																			
700	18	4	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{7}{6}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{35}{38}$	$\frac{57}{59}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	27	6	$\frac{11}{16-26}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{69}{74}$	$\frac{88}{90}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{87}{89}$	$\frac{87}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{69}{74}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{7}{6}$	-	-	-			-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 700 мың м ³ қиыршық тас, ірі тас пен құм жылына	$\frac{21}{1-21}$	6	$\frac{5}{16-20}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{23}{23}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{59}{62}$	$\frac{79}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й іске қосу кешені Қуаты 700 мың м ³ қиыршық тас, ірі тас пен құм жылына	$\frac{7}{21-27}$	-	$\frac{5}{22-26}$	К	-	-	-	-	-	-	$\frac{9}{10}$	$\frac{47}{51}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Ұсақ тесікті толтырғыштар өнеркәсібі																			
5 керамзиттік ір тас кәсіпорны																			
Құрамында: керамзит цехы, қойма мен басқа да ғимараттар																			
Қуаты, мың м ³ ірі тас жылына:																			
100	15	3	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{6}{10}$	25	$\frac{38}{45}$	$\frac{70}{65}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		-	-	-	-	-

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
200	18	4	$\frac{10}{8-17}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{35}{46}$	55	$\frac{83}{84}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Қабырға материалдарының өнеркәсібі																			
6 Авто клавты ұяшығы бар бетоннан жасалған ұсақ қабырғалық өндірісі																			
Құрамында: бас корпус, шикізаттық материалдар дайындау бөлімі, дайын өнім қоймасы, тұрғынжайлар қоймасы, әкімшілік – тұрмыстық корпус және басқа да ғимараттар																			
Қуаты 80 млн. дана шартты кірпіш жылына. Цехтың жалпы ауданы 7 мың м ²	24	4	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{14}{20}$	$\frac{23}{31}$	$\frac{37}{47}$	$\frac{56}{65}$	$\frac{80}{94}$	$\frac{90}{100}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
7 Ұяшықты бетоннан жасалған бұйымдар цехы																			
Қуаты 50 мың м ³ жылына	14	2	$\frac{5}{8-12}$	К	$\frac{14}{16}$	$\frac{26}{35}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Каркассız асбесттік цементті панельдер цехы																			
Қуаты 200 мың м ² жылына	9	1	$\frac{4}{5-8}$	К	$\frac{24}{32}$	$\frac{76}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 гипсокартондық плиталар зауыты																			
Құрамында:																			

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
гипсокартон беттерінің цехы, гипстік тоқығыш цех, қоймалар, әкімшілік –тұрмыстық корпус, РМЦ және құрама мекемелер мен ғимараттар																			
Қуаты, млн. м ² құйма жылына:																			
5,0	27	3	$\frac{10}{17-26}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{22}{26}$	35 42	$\frac{53}{56}$	$\frac{73}{71}$	88 87	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
10,8	36	5	$\frac{12}{21-32}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{18}{21}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{37}{45}$	$\frac{50}{60}$	$\frac{63}{71}$	$\frac{76}{81}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-
10 Силикатты кірпіш зауыты																			
Құрамында: басты өндірістік корпус, дайын өнім қоймасы, жөндеу –механикалық шеберхана, әкімшілік – тұрмыстық корпус және басқа ғимараттар																			
Қуаты 120 млн. дана шартты кірпіш жылына	24	4	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{40}{49}$	$\frac{57}{63}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{92}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
11 Керамикалық қабырға матариалдарынң цехы																			
Құрамында:басты өндірістік корпус, қоспалар дайындау бөлімі, дайын өнім қоймасы,қазандық,																			

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
жөндеу –механикалық шеберхана, әкімшілік – тұрмыстық корпус, сазбалшық пен басқа да қосалқы мекемелер , ғимараттар мен коммуникация карьера																			
Қуаты, млн. дана. Шартты кірпіш жылына:																			
60	24	4	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{19}{30}$	$\frac{36}{46}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{75}{79}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
75	30	6	$\frac{12}{17-28}$	К	$\frac{2}{1}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{35}{33}$	$\frac{39}{53}$	$\frac{57}{68}$	$\frac{74}{80}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Жергілікті тұтқыр материалдар өнеркәсібі																			
12 Карьері бар әктас ұңының зауыты																			
Құрамында: өндірістік корпусың, бөлу бөлімінің, карьердің, дайын өнім қоймасының, газ тазарту және басқа да қосалқы мекемелер мен ғимараттар																			
600	18	3	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{28}{36}$	$\frac{62}{67}$	$\frac{86}{86}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	30	4	$\frac{21}{8-28}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{13}{9}$	$\frac{24}{20}$	$\frac{82}{34}$	$\frac{52}{50}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{82}{82}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{86}{86}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{81}{81}$	-	-	-	-	-

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
												86	86						
				3	$\frac{1}{1}$	$\frac{13}{9}$	$\frac{24}{20}$		$\frac{52}{50}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{82}{82}$		$\frac{13}{13}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
Бір технологиялық сызықтың құрамында																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты жылына 600 мың т әктас ұны	$\frac{24}{1-24}$	4	$\frac{16}{8-23}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{27}{22}$	$\frac{41}{37}$	$\frac{56}{54}$	$\frac{26}{75}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс Қуаты жылына 600 мың т әктас ұны	$\frac{15}{16-30}$	-	$\frac{8}{22-29}$	к	-	-	-	-	-	$\frac{16}{15}$	$\frac{32}{30}$	$\frac{53}{50}$	$\frac{89}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
13 Әктас цехы																			
Құрамында: әрбір өнімділігі 100 т/тәул. Болатын екі шахталық мөрмен біртіндеп суыту бөлімі, пеш бөлімінің, дозаторлық құрылғы, КИП елеу және шикізат қабылдау бөлімі және тұрмыстық тұрғынжайлар																			
Қуаты 65 мың т әктас жылына	15	2	$\frac{6}{9-14}$	К	$\frac{16}{15}$	$\frac{32}{30}$	$\frac{53}{50}$	$\frac{89}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Жылу оқшаулағыш материалдардың өнеркәсібі																			
14 минералды – мақталық бұйымдар зауыты																			
Құрамында: өндірістік корпустағы, дайын өнім мен шикізат қоймалары, инженерлік желілер																			
Қуаты, мың м ³ шартты																			

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
мақта жылына:																			
230	12	2	$\frac{4}{8-11}$	К	$\frac{11}{14}$	$\frac{33}{43}$	$\frac{77}{43}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
460	30	5	$\frac{18}{11-28}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{58}{70}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{75}{87}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{67}{70}$	$\frac{67}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{9}{10}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{58}{70}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{8}{17}$	$\frac{26}{25}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
Бір технологиялық сызықтың құрамында																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 230 мың м ³ шартты мақта жылына	$\frac{24}{1-24}$	5	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{11}{13}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{37}{42}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{61}{73}$	$\frac{72}{83}$	$\frac{91}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 230 мың м ³ шартты мақта жылына	$\frac{12}{19-30}$	-	$\frac{6}{23-28}$	К	-	-	-	-	-	-	$\frac{11}{14}$	$\frac{33}{43}$	$\frac{71}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Пластмассада жасалған құрылыс материалдарының өнеркәсібі																			
15 Негіз астындағы жылу дыбыс оқшаулағыш поливинилхлоридті линолеум өндірісі (деколин)																			
Қуаты 3 млн. м ² /жылына	17	3	$\frac{5}{12-16}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{24}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{79}{66}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{10}{10}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екі технологиялық сызық құрамында																			
Қуаты 6 млн. м ² /жылына	22	3	$\frac{7}{15-21}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{28}{28}$	$\frac{52}{49}$	$\frac{23}{69}$	$\frac{89}{84}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.11.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері құрылыс материалдарының өндірісінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
16 Маталық негіз астындағы поливинилхлоридті линолеум өндірісі (майлаумен)																			
Қуаты 6 млн. м ² /жылына	21	3	$\frac{7}{14-20}$	К	$\frac{3}{6}$	$\frac{6}{13}$	$\frac{15}{28}$	$\frac{40}{57}$	$\frac{86}{83}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Екі технологиялық сызық құрамында																			
Қуаты 12 млн. м ² /жылына	26	4	$\frac{8}{18-25}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{9}{20}$		$\frac{30}{46}$	$\frac{56}{62}$	$\frac{80}{78}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
17 Поливинилхлоридті мөлдір басылған суреттер бар пленка, пленка қалыңдығы 0,2 мм, өндірісі																			
Араластырғыш бөлімі бар өндірістік корпус құрамында																			
Қуаты 20 млн. м ² /жылына	23	4	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{16}$	$\frac{22}{31}$	$\frac{31}{47}$	$\frac{55}{66}$	$\frac{29}{83}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
18 Линолеумды жабыстыру үшін мастиктер өндіру																			
Қуаты 5 мың т/жылына	18	3	$\frac{6}{12-17}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{12}{20}$	$\frac{26}{42}$	$\frac{67}{67}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12 Жеңіл өнеркәсібі

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Мақта өнімдерін өндіретін кәсіпорындар																			
1 Мақтадан жасалған маталар өндірісі бойынша тоқыма фабрикасы																			
Қуаты, тоқыма станоктарының:																			
500	20	2	$\frac{3}{17-19}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{12}{17}$	$\frac{22}{31}$	$\frac{41}{55}$	$\frac{67}{79}$	$\frac{89}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	26	4	$\frac{6}{17-19}$	К		$\frac{7}{11}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{25}{40}$	$\frac{43}{55}$	$\frac{58}{70}$	$\frac{74}{85}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{10}{100}$	-	-	-	-	-	-
			23-25	В	-	-	-	-	-	-	$\frac{60}{70}$	$\frac{60}{70}$	$\frac{10}{100}$	-	-	-	-	-	-
			-	3	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{25}{40}$	$\frac{43}{55}$	$\frac{58}{70}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{32}{26}$	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 500 тоқыма станоктары	$\frac{20}{1-20}$	4	$\frac{3}{17-19}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{40}{55}$	$\frac{69}{78}$	$\frac{90}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2-й ші іске қосу кешені Қуаты 500 тоқыма станоктары	<u>10</u> 17-26	-	<u>3</u> 23-25	К	-	-	-	-	-	<u>2</u> 15	<u>33</u> 45	85	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-	-	-	-
2 Мақтадан жасалған көйлектік маталардың көркемедеу фабрикасы																			
Қуаты, млн. м ² жылдық маталар жылына:																			
100	28	4	<u>8</u> 20-23	К	<u>2</u> 5	<u>5</u> 11	<u>8</u> 19		<u>24</u> 44	<u>31</u> 59	<u>49</u> 75	73 89	<u>97</u> 96	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-	-	-
			24-27	В	-	-	-	-	-	-	-	<u>62</u> 75	<u>62</u> 75	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-	-	-
			-	3	<u>2</u> 5	<u>5</u> 11	8 19	<u>18</u> 33	<u>24</u> 44	<u>21</u> 59	<u>49</u> 75	<u>11</u> 14	<u>35</u> 21	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 50 млн. м ² дайын маталар жылына	<u>24</u> 1-24	4	<u>4</u> 20-23	К	<u>3</u> 7	<u>9</u> 14	<u>15</u> 25	<u>27</u> 45	<u>36</u> 60	<u>47</u> 79	<u>74</u> 91	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-	-	-	-	-
2- ші іске қосу	<u>10</u>	-	<u>4</u>	К	-	-	-	-	-	-		<u>35</u>	<u>94</u>	<u>10</u>	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
кешені Қуаты 50 млн. м ² дайын маталар жылына	19-28		24-27									59	85	$\frac{0}{100}$					
200	38	5	$\frac{14}{23-29}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{11}{22}$	$\frac{17}{33}$	$\frac{23}{46}$	$\frac{36}{59}$	$\frac{45}{68}$	$\frac{62}{74}$	$\frac{7}{580}$	$\frac{8}{492}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{10}{0100}$	-	-
			30-36	В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{6}{075}$	$\frac{6}{075}$	$\frac{60}{75}$	$\frac{10}{0100}$	-	-
			-	3	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{11}{22}$	$\frac{17}{33}$	$\frac{23}{46}$	59	$\frac{45}{68}$	$\frac{62}{74}$	$\frac{1}{55}$	$\frac{2}{417}$	$\frac{35}{21}$	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 100 млн. м ² дайын маталар жылына	$\frac{30}{1-30}$	5	$\frac{7}{23-29}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{12}{19}$		$\frac{29}{44}$	$\frac{33}{61}$	$\frac{51}{79}$	$\frac{75}{90}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{10}{0100}$	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 100 млн. м ² дайын маталар жылына	$\frac{14}{25-38}$	-	$\frac{7}{30-36}$	К	-	-	-	-	-	-	-	-	14 19	$\frac{3}{852}$	$\frac{6}{179}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{10}{0100}$	-	-
3 Ііру –жіптік фабрика																			

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Қуаты 160 млн. жылына шартты катушкалар	28	4	$\frac{12}{14-19}$	К	$\frac{3}{6}$	$\frac{8}{14}$	$\frac{15}{23}$	$\frac{29}{31}$	$\frac{40}{43}$	$\frac{54}{63}$	$\frac{69}{81}$	$\frac{81}{87}$	$\frac{94}{93}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-
			22-27	В	-	-	-	-	-	-	$\frac{65}{80}$	$\frac{65}{80}$	$\frac{65}{80}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-
			-	3	$\frac{3}{6}$	$\frac{8}{14}$	$\frac{23}{23}$	$\frac{29}{31}$	$\frac{40}{43}$	$\frac{54}{63}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{16}{7}$	$\frac{29}{13}$	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені. Иіретін өндіріс 50 мың ұршық	$\frac{20}{1-20}$	4	$\frac{6}{14-19}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{43}{39}$	$\frac{58}{51}$	$\frac{84}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2- ші іске қосу кешені. Иірмелі – жіптік өндіріс 28 мың иірмелі ұршықтар	$\frac{12}{17-28}$	-	$\frac{6}{22-27}$	К	-	-	-	-	-	-		$\frac{45}{32}$	$\frac{85}{64}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-
4 Гигроскопикалық аралас ассортиментті мақта фабрикасы																			
Қуаты 5 мың т гигроскопиялық	22	3	$\frac{10}{12-16}$	К	$\frac{4}{9}$	$\frac{11}{20}$	$\frac{21}{31}$	$\frac{31}{50}$	$\frac{60}{72}$	$\frac{84}{88}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
мақта жылына												0								
				B	-	-	-	-	-	$\frac{64}{73}$	$\frac{64}{73}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{9}$	$\frac{11}{20}$		$\frac{37}{50}$	$\frac{62}{72}$	$\frac{20}{15}$	$\frac{30}{23}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																				
1-ші іске қосу кешені Қуаты 2,5 мың т мақта жылына	$\frac{17}{1-17}$	3	$\frac{5}{12-16}$	K	$\frac{7}{13}$	$\frac{18}{29}$	$\frac{30}{42}$	$\frac{49}{62}$	$\frac{80}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2-й ші іске қосу кешені Қуаты 2,5 мың т мақта жылына	$\frac{13}{10-22}$	-	$\frac{5}{17-21}$	K	-	—	-	$\frac{16}{21}$	$\frac{29}{37}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	
			30-36	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{60}{75}$	$\frac{60}{75}$	$\frac{60}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-	
Тоқылмайтын материалдар өндіретін кәсіпорындар																				
5 Механикалдық әдіспен өңделетін тоқылмайтын материалдар фабрикасы (тоқыма –тігу, жіппен тігілетін, кенеппен																				

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
тігілетін, инемен соғылатын)																			
Қуаты, млн. м ² тоқылмайтын материалдар жылына:																			
20	26	3	$\frac{8}{12-15}$	К	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{22}{30}$	$\frac{33}{46}$	$\frac{48}{65}$	$\frac{66}{80}$	$\frac{84}{93}$	$\frac{98}{99}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-
			21-24	В	-	-	-	-	-	$\frac{52}{69}$	$\frac{52}{69}$	$\frac{52}{69}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-
			-	3	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{22}{30}$	$\frac{33}{46}$	$\frac{48}{65}$	$\frac{14}{11}$	$\frac{32}{24}$	$\frac{46}{30}$	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 10 млн. м ² тоқылмайтын материалдар жылына	$\frac{18}{1-18}$	3	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{4}{7}$		$\frac{42}{43}$	$\frac{64}{67}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-		-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 10 млн. м ² тоқылмайтын	$\frac{13}{14-26}$	-	$\frac{4}{21-24}$	К	-	-	-	-	$\frac{4}{6}$	$\frac{29}{37}$	$\frac{66}{77}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
материалдар жылына																			
35	32	4	$\frac{11}{20-30}$	К	$\frac{1}{2}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{11}{17}$		$\frac{26}{37}$	$\frac{35}{48}$	$\frac{56}{68}$	$\frac{72}{81}$	$\frac{83}{89}$	$\frac{95}{97}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{55}{68}$	$\frac{55}{68}$	$\frac{55}{68}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-
				3	$\frac{1}{2}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{18}{28}$	$\frac{26}{37}$	$\frac{35}{48}$	$\frac{56}{68}$	$\frac{17}{13}$	$\frac{28}{21}$	$\frac{40}{29}$	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 10 млн. м ² тоқылмайтын материалдар жылына	$\frac{23}{1-23}$	4	$\frac{3}{20-22}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{33}{41}$	$\frac{46}{55}$	$\frac{63}{70}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 25 млн. м ² тоқылмайтын материалдар жылына	$\frac{15}{18-32}$	-	$\frac{8}{23-30}$	К	-	-	-	-	-	-	$\frac{15}{17}$	$\frac{72}{42}$	$\frac{63}{67}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-
Трикотаждық және текстилдік –галантерея өнімін өндіретін кәсіпорындар																			
6 Шұлық																			

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
бұйымдарының фабрикасы																			
Қуаты, млн. сыңар бұйым аралас ассортимент жылына:																			
15	24	4	$\frac{8}{16-23}$	К	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{10}$		$\frac{29}{41}$	$\frac{47}{69}$	$\frac{71}{85}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
30	27	4	$\frac{10}{17-26}$	К	$\frac{5}{9}$	$\frac{10}{17}$	$\frac{20}{29}$	$\frac{31}{40}$	$\frac{45}{57}$	$\frac{69}{75}$	$\frac{85}{83}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-
50	33	4	$\frac{11}{23-32}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{14}{25}$	$\frac{20}{36}$	$\frac{27}{46}$	59	$\frac{57}{72}$	$\frac{77}{84}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-
7 Іш киім трикотажының фабрикасы																			
Қуаты 9 млн. бұйым іш киім трикотажы жылына	24	4	$\frac{7}{16-22}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{55}{59}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-
8 Үстіңгі трикотаж фабрикасы																			
Қуаты 3 млн. бұйым үстіңгі	20	3	$\frac{5}{14-18}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{23}{31}$	$\frac{45}{53}$	$\frac{66}{75}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
трикотаж жылына											0								
9 Трикотаж кенебінің фабрикасы																			
Қуаты 5 мың т трикотаж кенебі жылына	24	3	$\frac{9}{15-23}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{37}{40}$	$\frac{50}{60}$	$\frac{70}{75}$	$\frac{85}{90}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-	-
10 Тігіс – трикотаждық фабрикасы																			
Қуаты, млн. бұйым іш киім трикотажы жылына:																			
5	21	3	$\frac{4}{16-19}$	К	$\frac{3}{8}$	$\frac{13}{22}$	$\frac{26}{38}$	$\frac{46}{58}$	$\frac{70}{75}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-	-	-
15	24	4	$\frac{5}{18-22}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{55}{59}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-	-
Былғары, аяқ киім жыне былғары галантереялық өнім өндіретін кәсіпорын																			
11 Былғары шикізатын бірінші өңдеу зауыты																			
Қуаты 1200 мың шартты бірлік ірі	15	2	$\frac{4}{10-13}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{85}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
былғары шикізаты жылына																			
12 Хром былғарысын өндіретін былғары зауыты																			
Қуаты, млн. дм ² жұмсақ былғары жылына, Оның ішінде былғары арамен кесілгендер:																			
250	31	4	$\frac{11}{18-28}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{15}{25}$	$\frac{23}{35}$	47	$\frac{45}{61}$	$\frac{65}{75}$	$\frac{85}{88}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
500	43	5	$\frac{16}{25-40}$	К	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{35}{42}$	$\frac{43}{50}$	$\frac{50}{58}$	$\frac{58}{64}$	$\frac{65}{74}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{94}{91}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$
13 Аяқ киім фабрикасы																			
Қуаты, млн. жұп аяқ киім жылына:																			
0,5	16	2	$\frac{5}{10-14}$	К	$\frac{12}{15}$	$\frac{26}{32}$	$\frac{42}{50}$	$\frac{60}{70}$	$\frac{93}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	18	2	$\frac{6}{11-16}$	К	$\frac{11}{14}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{38}{45}$	$\frac{55}{66}$	$\frac{75}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0	22	2	$\frac{9}{12-20}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{37}{43}$	$\frac{52}{58}$	$\frac{81}{75}$	$\frac{95}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Жасанды былғары және пленка материалдарын өндіретін кәсіпорын																			
14 Синтетикалық былғары өндіретін зауыт																			
Қуаты 10 млн. м ² синтетикалық былғары жылына	33	4	$\frac{14}{18-24}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{22}{31}$	$\frac{36}{47}$	$\frac{53}{63}$	$\frac{68}{74}$	$\frac{79}{86}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-
			26-31	В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{76}{82}$	$\frac{71}{82}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-
			-	3	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{21}$	$\frac{22}{31}$	$\frac{36}{47}$	$\frac{53}{63}$	$\frac{68}{74}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{19}{14}$	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 5 млн. м ² синтетикалық былғары жылына	$\frac{26}{1-26}$	4	$\frac{7}{18-24}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{14}{25}$	$\frac{29}{38}$	$\frac{48}{56}$	$\frac{68}{78}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 5 млн. м ² синтетикалық былғары жылына	$\frac{12}{22-33}$	-	$\frac{6}{26-31}$	К	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{5}{6}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{75}{80}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	-
Халық тұтынуындағы тауарлар өндіретін кәсіпорын																			
15 «Лирофлор»																			

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
тоқыма тігілген кілем бұйымдарын өндіретін кілем комбинаты																			
Қуаты 6 млн. м ² кілем бұйымдары жылына	40	6	<u>16</u> 21-28	К	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 16	<u>12</u> 29	<u>18</u> 42	<u>25</u> 53	<u>30</u> 62	<u>36</u> 67	<u>48</u> 73	<u>6</u> 2 8 1	<u>7</u> 4 8 7	<u>89</u> 93	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-
			31-38	В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>57</u> 75	<u>57</u> 75	<u>57</u> 75	<u>57</u> 75	<u>100</u> 100	-
			-	3	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 16	<u>12</u> 29	<u>18</u> 42	<u>25</u> 53	<u>30</u> 62	<u>36</u> 67	<u>48</u> 73	<u>5</u> 6	<u>17</u> 12	<u>32</u> 18	<u>42</u> 23	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 3 млн. м ² кілем бұйымдары жылына	<u>30</u> 1-30	5	<u>8</u> 21-28	К	<u>3</u> 6	<u>7</u> 13	<u>13</u> 21	<u>21</u> 39	<u>32</u> 56	<u>43</u> 71	<u>53</u> 84	<u>63</u> 90	<u>80</u> 95	<u>10</u> 0 10 0	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені Қуаты 3 млн. м ² кілем бұйымдары жылына	<u>16</u> 25-40	-	<u>8</u> 31-38	К	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>5</u> 10	<u>15</u> 25	<u>40</u> 48	<u>75</u> 72	<u>98</u> 90	<u>100</u> 100	-
16 Жүн фабрика (шикізаттық – бояғыш өндіріс)																			
Қуаты 2 млн. даны	23	3	<u>10</u>	К	<u>4</u>	<u>8</u>	<u>18</u>	<u>30</u>	<u>53</u>	<u>80</u>	<u>95</u>	<u>10</u>	-	-	-	-	-	-	-

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.12.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері жеңіл өнеркәсібінде
(жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
кой жүні жылына			13-22		7	14	28	41	63	80	94	0 10 0							
17 Фарфор бұйымдарын өндіретін зауыт																			
шартты бірліктерде қуаты 7,5 млн. бұйым жылына	22	3	5 17-21	К	6 8	14 19	26 34	37 48	62 61	72 79	94 95	10 0 10 0	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.13 Тамақ өнеркәсібі

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормасы, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Қант зауыты																			
Құрамында: екі корпустардағы, қоймалардағы өндірістік бөлімдер мен цехтардың блогы (қызылшаны кешендік – механизацияланған сақталауы, құм қантты қапсыз сақтау), тұрып қалған суларды биологиялық тазарту кешені, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, мың т тәулігіне қызылша өңдеу:																			
3	28	5	$\frac{18}{10-27}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{26}{31}$	$\frac{38}{44}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{88}{91}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
6	38	6	$\frac{25}{12-36}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{22}{25}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{45}{48}$	$\frac{54}{57}$	$\frac{65}{66}$	$\frac{75}{77}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
Кондитер фабрикалары																			
2 Кондитер фабрикасы																			

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Құрамында: тұрмыстық, қосымшы, қоймалық бөліктері бар өндірістік корпус, ұнды қапсыз сақтау қоймасын, автотаразыны, тарату құрылғысын, қазандықты, суға арналған резервуарды, инженерлік желілер мен коммуникацияларды, қолайлылықты. Қуаты, мың т/жылына :																			
2	18	2	$\frac{12}{6-17}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{28}{31}$	72	$\frac{89}{89}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	22	3	$\frac{12}{10-21}$	К		$\frac{7}{10}$	$\frac{17}{23}$	$\frac{32}{35}$	$\frac{60}{66}$	$\frac{75}{79}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
10	25	3	$\frac{16}{9-24}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{67}{46}$	$\frac{58}{64}$	$\frac{80}{81}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24-30	30	3	$\frac{20}{10-29}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{34}{43}$	$\frac{50}{58}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{86}{86}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
34	32	3	$\frac{22}{10-31}$	К		$\frac{7}{11}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{44}{53}$	$\frac{62}{67}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{91}{91}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
Тамақ концентратты кәсіпорындар																			
3 Тамақ концентратты комбинат																			
Құрамында: өндірістік корпус, автотаразылар, сақтағыш, инженерлік желілер мен																			

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
коммуникациялар, қазандық, қолайлылық. Қуаты, мың т тамақ концентраттар жылына:																			
2	16	2	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{26}{29}$	$\frac{44}{46}$	$\frac{71}{72}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	19	3	$\frac{10}{9-18}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{34}{36}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
10	22	3	$\frac{12}{10-21}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{40}{41}$	$\frac{59}{62}$	82	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
15	24	3	$\frac{13}{10-22}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{24}{27}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{48}{64}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
25	30	4	$\frac{16}{13-28}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{20}{24}$	$\frac{32}{34}$	$\frac{46}{46}$	$\frac{60}{61}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{82}{87}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Тез еритін және картофельден жасалған өнімдерді өндіретін кәсіпорындар																			
4 картофельден жасалған өнімдерді өндіретін комбинат																			
Құрамында: басты өндірістік корпус, АБК, қапсыз сақтау қоймасы, картофель сақтағыш, автотаразылар, қазандық, тазарту құрылғылары, градирни, канализациялық сорғылық станция, инженерлік желілер мен ғимараттар, қолайлылықтар. Қуаты, мың т/жылына:																			

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	36	5	$\frac{17}{18-34}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{54}{60}$	$\frac{67}{71}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
12	42	6	$\frac{21}{20-40}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{22}{28}$	$\frac{32}{38}$	$\frac{43}{50}$	$\frac{52}{62}$	$\frac{67}{71}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-
5 Картофель өндіретін комбинат (тез еритін өнім зауыты)																			
Құрамынды: басты өндірістік корпус, әкімшілік корпус, мұздатқыш – компрессорлық станциялар, қазандық, промстоктарды алдын ала тазарту станциялары, канализациялық сорғылық станциялар, инженерлік желілер мен ғимараттар, қолайлылық. Қуаты, мың т/жылына:																			
2	24	3	$\frac{11}{12-22}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{18}{20}$	$\frac{30}{31}$	$\frac{42}{43}$	$\frac{55}{56}$	81	$\frac{89}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
5	30	4	$\frac{11}{18-28}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{7}{10}$		$\frac{21}{30}$	$\frac{35}{42}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{70}{72}$	$\frac{86}{85}$	$\frac{94}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
10	40	6	$\frac{20}{19-38}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{24}{30}$	$\frac{34}{40}$	$\frac{47}{54}$	$\frac{60}{66}$	$\frac{71}{75}$	$\frac{82}{84}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{67}{98}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-
Май өндіретін, маргарин кәсіпорындары																			
6 Май экстракциялық зауыт																			
Қуаты 1000-1200 т/тәул. Май өнімдерін қайта өңдеу. Құрамында: басты	42	6	$\frac{29}{13-41}$	К	$\frac{3}{3}$		$\frac{8}{10}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{22}{23}$	$\frac{30}{31}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{49}{50}$	$\frac{59}{62}$	$\frac{69}{72}$	81	$\frac{89}{96}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
өндірістік ,әкімшілік – тұрмыстық,қосалқы корпустар, майды өлшеп орау цехы, шрот пен тұқымдар элеваторы, қазандық, темір жолдар мен авто жолдары құрылғыларының қабылдаулары, қоймалық ғимарттар, инженерлік желілер, ғимарттар мен жолдар, қолайлылық																			
7 Маргарин зауыты																			
Қуаты 70 мың т маргарин өнімі және 15 мың т майонез жылына	42	6	<u>26</u> 15-40	К	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>7</u> 12	<u>12</u> 18	<u>18</u> 25	<u>26</u> 33	<u>35</u> 41	<u>46</u> 50	<u>58</u> 61	<u>68</u> 71	<u>77</u> 81	<u>86</u> 88	<u>93</u> 94	<u>100</u> 100	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	<u>72</u> 74	<u>100</u> 100	-
				3	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>7</u> 12	<u>12</u> 18	<u>18</u> 25	<u>26</u> 33	<u>35</u> 41	<u>46</u> 50	<u>58</u> 61	71	<u>77</u> 81	<u>14</u> 14	<u>21</u> 20	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты 70 мың т маргарин өнімі жылына. Құрамында:басты,әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалық және қосалқы мекемелер мен ғимараттар, қазандық, механикалық шеберхана, инженерлік желілер мен	<u>34</u> 1-34	6	<u>19</u> 15-33	К	<u>3</u> 4	<u>5</u> 9	<u>10</u> 16	<u>17</u> 24	<u>25</u> 34	<u>36</u> 44	<u>49</u> 55	<u>64</u> 68	<u>80</u> 82	<u>93</u> 95	<u>96</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
коммуникациялар, қолайлылық																			
2-ші іске қосу кешені 15 мың т майонез жылына. Құрамында: майонез корпусы, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық	10 33-42	-	6 35-40	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>16</u> 21	<u>51</u> 54	<u>75</u> 77	<u>100</u> 100	-
Шай кәсіпорындары																			
8 Шай фабрикасы																			
Тәулігіне жасыл шай жапырағын қайта өңдеу қуаты 90 т. Құрамында: басты өндірістік, әкімшілік – тұрмыстық корпустар, мазут шаруашылығымен қазандық, сорғылық, тазарту ғимараттары мен басқа да қосалқы мекемелер, ғимараттар мен коммуникациялар, қолайлылық	21	3	9 10-18	К	<u>10</u> 14	<u>21</u> 28	<u>34</u> 42	<u>52</u> 58	<u>75</u> 80	<u>95</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Шай өлшейтін фабрика																			
Жылына шай өлшеп орау қуаты 5-15 мың т. Құрамында: басты өндірістік, әкімшілік – тұрмыстық корпустар, мазут шаруашылығымен қазандық,	24	3	5 19-23	К	<u>6</u> 8	<u>16</u> 20	<u>26</u> 35	<u>42</u> 50	<u>60</u> 65		<u>88</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
сорғылық, тазарту ғимараттары мен басқа да қосалқы мекемелер, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық																			
Шарап жасау кәсіпорны																			
10 Жүзім өңдеу бойынша шарап жасау зауыты																			
Құрамында: негізгі өндіріс блогы, шарапжасаудың қалдықтарын өңдеу цехы, аппараттық бөлім, спирт сақтау, әкімшілік – тұрмыстық корпус, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Маусымына жүзім өңдеу қуаты, мың т (т/тәул.):																			
10 (500)	21	2	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{11}{18}$	$\frac{26}{32}$	$\frac{56}{60}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
20 (1000)	27	3	$\frac{17}{10-26}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{28}{36}$	$\frac{40}{51}$	$\frac{63}{73}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{92}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{66}{70}$	$\frac{66}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{4}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{28}{36}$	$\frac{40}{51}$	$\frac{63}{73}$	$\frac{18}{15}$	$\frac{31}{27}$	-	-	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені Қуаты	$\frac{21}{1-21}$	3	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{24}{33}$	$\frac{42}{51}$	$\frac{61}{73}$	$\frac{88}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10 (500). Құрамында: басты өндірістік, әкімшілік – тұрмыстық корпустар, мазут шаруашылығымен қазандық, сорғылық, тазарту ғимараттары мен басқа да қосалқы мекемелер, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық																			
2-ші іске қосу кешені Қуаты 10 (500). Құрамында: негізгі өндіріс, шарапжасаудың қалдықтарын өңдеу цехы, қолайлылық	$\frac{11}{17-27}$	-	$\frac{8}{19-26}$	К	-	-	-	-	-	$\frac{15}{20}$	$\frac{58}{50}$	$\frac{95}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
11 Шарап құю бойынша шарап жасау зауыты																			
Жылына шарап жасау қуаты 3 млн.. Құрамында: басты, әкімшілік – тұрмыстық, қосымша корпустар, көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық	30	4	$\frac{15}{15-29}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{21}{26}$	$\frac{32}{34}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{57}{57}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
12 Шампан шараптарының зауыты																			
Жылына шампан бөтелкесін жасау қуаты 10 млн..	30	3	$\frac{18}{12-29}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{21}{30}$	$\frac{36}{42}$	$\frac{52}{57}$	$\frac{67}{71}$	$\frac{81}{84}$	$\frac{94}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Құрамында: басты, әкімшілік – тұрмыстық, қосымша корпусстар, көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық																			
Сыра қайнату кәсіпорындары																			
13 Сыра қайнататын зауыт																			
Қуаты 2 млн. дал сыра, 0,5 дал алкогольсіз ішімдіктер, 20 млн. бөтелке минералды су жылына. Құрамында: басты, әкімшілік – тұрмыстық, қосымша корпусстар, қосалқы нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар	24	3	<u>13</u> 11-23	К	<u>5</u> 7	<u>11</u> 15	<u>20</u> 26	<u>35</u> 41	<u>54</u> 58	<u>74</u> 77	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Құрамында: басты, әкімшілік – тұрмыстық, күштік корпусстар, қосалқы нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, млн. дал сыра жылына:																			
4	30	4	<u>16</u> 13-28	К	<u>7</u> 9	<u>13</u> 18	<u>21</u> 28	<u>21</u> 38	<u>42</u> 48	<u>55</u> 59	<u>69</u> 71	<u>84</u> 86	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
10	38	4	$\frac{18}{20-37}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{38}{47}$	$\frac{51}{60}$	$\frac{61}{70}$	$\frac{60}{79}$	$\frac{79}{86}$	$\frac{8}{892}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-
14 Ашыту дайындайтын зауыт																			
Құрамында: құлыпты бөлімі бар ашыту дайындайтын корпус, күштік корпус, жұмыс мұнарасы, қосымша нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, мың т ашытқы жылына:																			
20	24	3	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{46}{50}$	$\frac{66}{73}$	$\frac{82}{88}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
40	32	3	$\frac{16}{16-31}$	К		$\frac{10}{11}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{32}{36}$	$\frac{44}{48}$	$\frac{62}{65}$	80	$\frac{89}{90}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{1}{00100}$	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{75}{75}$	$\frac{1}{00100}$	-	-	-	-
				3	$\frac{5}{5}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{32}{36}$	$\frac{44}{48}$	$\frac{62}{65}$		$\frac{90}{90}$	$\frac{24}{24}$	$\frac{23}{23}$	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені 20 мың т ашыту жылына	$\frac{28}{1-28}$	3	$\frac{12}{16-27}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{13}{14}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{44}{48}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{87}{90}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

**Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ
өнеркәсібінде (жалғасы)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2-ші іске қосу кешені 20 мың т ашыту жылына	<u>14</u> 19-32	-	<u>12</u> 20-31	К	-	-	-	-	-	-	28 27	<u>52</u> 51	<u>72</u> 72	<u>92</u> 92	<u>1</u> 0 0 1 0 0	-	-	-	-
80	45	5	<u>26</u> 19-44	К	<u>4</u> 5	<u>9</u> 10	<u>14</u> 16		<u>26</u> 30	<u>32</u> 37	<u>40</u> 44	<u>47</u> 52	<u>53</u> 58	<u>64</u> 69	<u>7</u> 7 8 0	<u>86</u> 90	<u>92</u> 95	<u>97</u> 98	<u>100</u> 100
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>70</u> 74	<u>70</u> 74	<u>70</u> 74	<u>100</u> 100	
				3	<u>4</u> 5	<u>9</u> 10	<u>14</u> 16	<u>20</u> 23	26 30	<u>32</u> 37	<u>40</u> 44	<u>47</u> 52	53 58	64 69	<u>1</u> 1 8 0	<u>16</u> 16	<u>22</u> 21	<u>27</u> 24	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені 40 мың т ашыту жылына	<u>35</u> 1-35	5	<u>16</u> 19-34	К	<u>6</u> 7	<u>13</u> 14	<u>20</u> 22	<u>28</u> 31	<u>37</u> 40	<u>46</u> 50	<u>57</u> 60	<u>67</u> 70	<u>76</u> 79	<u>85</u> 87	<u>9</u> 5 9 6	<u>100</u> 100	-	-	-
2-ші іске қосу кешені 40 мың т ашыту жылына	<u>17</u> 29-45	-	<u>17</u> 29-44	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>15</u> 17	<u>3</u> 3 3 7	<u>53</u> 62	<u>74</u> 80	<u>90</u> 93	<u>100</u> 100
Алкогольсіз ішімдіктер өндірісінің кәсіпорыны																			
15Алкогольсіз ішімдіктер зауыты																			
Құрамы: басты,әкімшілік – тұрмыстық, қосымшы корпустар,көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар,																			

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
қолайлылық. Қуаты, млн. дал жылына:																			
1	24	3	$\frac{16}{7-22}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{50}{55}$	$\frac{65}{70}$	$\frac{11}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
2,5	30	4	$\frac{17}{12-28}$	К	$\frac{5}{5}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{18}{22}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{42}{48}$	$\frac{58}{65}$	$\frac{73}{81}$	$\frac{86}{89}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
16 Минералды суларды құю зауыты																			
Құрамында: басты,әкімшілік –тұрмыстық, қосымшы корпустар,көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, млн. бөтелке жылына:																			
Құрамында: басты,әкімшілік –тұрмыстық, қосымшы корпустар,көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, млн. бөтелке жылына:																			
20	21	3	$\frac{7}{13-19}$	К	$\frac{13}{14}$	$\frac{27}{28}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{66}{71}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Құрамында: басты,әкімшілік –тұрмыстық, қосымшы корпустар,көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, млн. бөтелке жылына:																			

Г.1.13.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері тамақ өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	21	3	<u>7</u> 13-19	К	<u>13</u> 14	<u>27</u> 28	<u>45</u> 47	<u>66</u> 71	<u>82</u> 85	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
100	24	3	<u>12</u> 11-22	К		<u>17</u> 24	<u>24</u> 37	<u>42</u> 54	<u>64</u> 74	<u>80</u> 84	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
20	21	3	<u>7</u> 13-19	К	<u>13</u> 14	<u>27</u> 28	<u>45</u> 47	<u>66</u> 71	<u>82</u> 85	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
100	24	3	<u>12</u> 11-22	К		<u>17</u> 24	<u>24</u> 37	<u>42</u> 54	<u>64</u> 74	<u>80</u> 84	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Темекі кәсіпорыны																			
17 Темекі –ферментациялау қауыты																			
Құрамында: басты,әкімшілік –тұрмыстық, қосымшы корпусстар,көмекші нысандар, инженерлік желілер мен коммуникациялар, қолайлылық. Қуаты, мың т темекі ферментациялар жылына:																			
5	18	3	<u>9</u> 8-16	К	<u>8</u> 10	<u>23</u> 25	<u>43</u> 45	<u>67</u> 67	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	24	3	<u>12</u> 11-22	К	<u>4</u> 5	<u>12</u> 14	<u>23</u> 24	<u>39</u> 41	<u>60</u> 62	<u>79</u> 80	<u>95</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Ашытқы өндірісі кәсіпорны																			
18 Ашытқы зауыты																			
Қуаты 6000 т пісіру ашытқысы жылына	33	3	<u>18</u> 14-31	К	<u>3</u> 5	<u>7</u> 10	<u>10</u> 15	<u>20</u> 25	<u>30</u> 35	<u>46</u> 45	<u>60</u> 60	<u>70</u> 70	<u>80</u> 80	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-

Г1.14 Ет және сүт өнеркәсібі

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ет өнеркәсібінің кәсіпорындары																			
Сыйымдылығы 1200 т мұздатқышпен кезекпен қуаты 30 т ет . Бір кезек ішінде 15 т ет пен 5 т шұжық өнімдерін өңдеу	32	3	22 10-31	К	2 3		14 16	26 28	41 45	57 61	68 72	79 81	90 90	97 96	100 100	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	39 41	39 41	74 75	74 75	100 100	-	-	-	-
				3	2 3	7 9	14 16	26 28	41 45	57 61	29 31	40 40	16 15	23 21	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені. Құрамында: сыйымдылығы 1200 т мұздатқыш, компрессорлық, трансформаторлық подстанциялар, қазандық, әкімшілік – тұрмыстық корпус, мұздатқыш жұмысын қамтамасыз ететін коммуникациялар мен басқа да нысандар	19 1-19	3	8 10-17	К	6 7	19 20	32 35	51 55	76	93 94	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2-ші іске қосу кешені. Қуаты 30 т ет кезегіне. Құрамында: ет май корпусы, малды соймас бұрын ұстайтын корпус, малды сою мен алғашқы өңдеуге қажетті коммуникациялар мен басқа нысандар	<u>19</u> 8-26	-	<u>6</u> 18-23	К	-	-	<u>4</u> 5	<u>15</u> 15	<u>32</u> 36	<u>50</u> 54	<u>73</u>	<u>85</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
3-ші іске қосу кешені. Кезегіне 15 т ет өңдеу қуаты. Кезегіне 5 т шұжық өнімдерін өңдеу. Құрамында: ет өңдеу корпусы, қосымшы цехтар мен қосалқы мекемелер мен ғимараттар блогы	<u>19</u> 14-32	-	<u>6</u> 26-31	К	-	-	-	-	<u>4</u> 5	<u>14</u> 16	<u>24</u> 29	<u>39</u> 42	<u>62</u> 61	<u>88</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-
сыйымдылығы 2000 т мұздатқышпен кезегіне ет өңдеу қуаты 50-60 т . Кезегіне 23 т ет, 5 т шұжық өнімдерін өңдеу	36	3	<u>26</u> 9-34	К	3	<u>8</u> 9	<u>14</u> 16	<u>26</u> 29	<u>40</u> 43	<u>53</u> 58	<u>64</u> 70	<u>75</u> 77		90	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>41</u> 43	<u>41</u> 43	<u>73</u> 74	<u>73</u> 74	<u>73</u> 74	<u>100</u> 100	-	-	-
				3	<u>2</u> 3	<u>8</u> 9	<u>14</u> 16	<u>26</u> 29	<u>40</u> 43	<u>53</u> 58	<u>23</u> 27	<u>34</u> 34	<u>10</u> 10	<u>11</u> 16	<u>22</u> 21	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені. Құрамында: сыйымдылығы 2000 т мұздатқыш, компрессорлық, трансформаторлық подстанциялар, қазандық, әкімшілік –	<u>19</u> 1-19	3	<u>9</u> 9-17	К		<u>19</u> 21	<u>22</u> 34	<u>51</u> 55	<u>75</u> 76	<u>93</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
тұрмыстық корпус, мұздатқыш жұмысын қамтамасыз ететін коммуникациялар мен басқа да нысандар																			
2-ші іске қосу кешені. Қуаты 50-60 т ет кезегіне. Құрамында: ет май корпусы, техникалық фабрикаттар цехы, малды соймас бұрын ұстайтын базасы, малды сою мен алғашқы өңдеуге қажетті коммуникациялар мен басқа нысандар	<u>19</u> 9-27	-	<u>7</u> 20-26	К	—	-	<u>3</u> 4	<u>15</u> 15	<u>32</u> 37	<u>51</u> 54	<u>69</u> 73	<u>85</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
3-ші іске қосу кешені. Кезегіне 23 т ет өңдеу қуаты. 5 т шұжық өнімдерін өңдеу кезегіне. Құрамында: ет өңдейтін корпус, қосымша цехтар блогы және басқа да көмекші мекемелер мен ғимараттар	<u>19</u> 18-36	-	<u>7</u> 28-34	К	—	-	-	-	-	<u>3</u> 4	<u>12</u> 15	<u>21</u> 25	<u>35</u> 38	<u>57</u> 61	<u>82</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-
Қуаты 100-120 т ет кезегіне сыйымдылығы 4000 т мұздатқышпен. Өңдеу 28 т ет кезегіне, 10 т шұжық өнімдерін өңдеу кезегіне	40	6	<u>27</u> 12-38	К	<u>3</u> 4	<u>6</u> 8	<u>11</u> 13	<u>17</u> 18	<u>24</u> 27	<u>37</u> 42	<u>49</u> 52	<u>58</u> 62	<u>67</u> 70	<u>76</u> 80	<u>83</u> 88	<u>90</u> 93	<u>95</u> 97	<u>100</u> 100	-
				В	-	-	-	-	-	-	-		<u>31</u> 33	<u>68</u> 71	<u>68</u> 71	<u>68</u> 71	<u>68</u> 71	<u>100</u> 100	-
				3	<u>3</u> 4		<u>11</u> 13	<u>17</u> 18	<u>24</u> 27	<u>37</u> 42	<u>49</u> 52	<u>27</u> 29	<u>36</u> 37		15 17	<u>22</u> 22	<u>27</u> 26	-	-
Оның ішінде :																			

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-ші іске қосу кешені. Құрамы: сыйымдылығы 4000 т мұздатқыш, компрессорлық, трансформаторлық подстанциялар, қазандық, әкімшілік – тұрмыстық корпус, мұздатқыш жұмысын қамтамасыз ететін басқа да нысандар	<u>24</u> 1-24	6	<u>11</u> 12-22	К	<u>8</u> 10	<u>18</u> 21	<u>32</u> 34	<u>47</u> 49	<u>63</u> 69	<u>72</u> 81	<u>90</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Кезегіне қуаты 100-120 т ет . Құрамында: ет май корпус, техникалық фабрикат цехы, малды соймас бұрын ұстайтын базалар, малды сою мен алғашқы өңдеуге қажетті коммуникациялар мен басқа нысандар	<u>20</u> 10-29	-	<u>7</u> 21-27	К	-	-	-	<u>5</u> 5	<u>13</u> 17	<u>25</u> 30	<u>36</u> 44	<u>52</u> 61	<u>85</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
3-ші іске қосу кешені. Кезегіне ет өңдеу қуаты 28 т. Кезегіне шұжық өнімдерін өңдеу 10 т. Құрамында: ет өңдейтін корпус, қосымша цехтар блогы және басқа да көмекші мекемелер мен ғимараттар	<u>25</u> 16-40	-	<u>13</u> 26-38	К	-	-	-	-	-	<u>1</u> 2	<u>4</u> 6		<u>19</u> 27	<u>33</u> 44	<u>55</u> 60	<u>26</u> 76	<u>92</u> 89	<u>100</u> 100	-
2 Ет өңдейтін зауыт																			
Өңдеу қуаты 20 т ет кезегіне мұздатқыш сыйымдылығы 660 т.	21	3	<u>9</u> 12-20	К	<u>7</u> 8	<u>16</u> 19	<u>29</u> 34	<u>45</u> 49	<u>68</u> 69	<u>85</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Кезегіне 5,5 т шұжық өнімдерін өңдеу																			
Өңдеу қуаты 40 т ет мұздатқыш сыйымдылығы 950 т. Кезегіне 10 т шұжық өнімдерін өңдеу	24	3	$\frac{11}{13-23}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{24}{27}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{54}{58}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{90}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Өңдеу қуаты 90 т ет кезегіне мұздатқыш сыйымдылығы 3400 т. Кезегіне 60 т шұжық өнімдерін өңдеу	36	3	$\frac{16}{19-34}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{38}{42}$	$\frac{48}{51}$		$\frac{68}{70}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
3 Құс цехы																			
Өңдеу қуаты 10 т құс еті кезегіне мұздатқыш сыйымдылығы 600 т	14	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{19}{18}$	$\frac{43}{46}$	$\frac{62}{72}$	$\frac{87}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Өңдеу қуаты 20 т құс еті кезегіне мұздатқыш сыйымдылығы 600 т	18	3	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{51}{55}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{93}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сүт өнеркәсібінің кәсіпорындары																			
4 Қалалық сүт зауыты																			
Өңдеу қуаты 35 т кезегіне. Кезегіне 25 т тұтас сүт өнімі. Құрамында: өндірістік және әкімшілік – тұрмыстық корпусстар, қоймалар блогы және басқа көмекші ғимараттар мен коммуникациялар	20	2	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{19}{43}$	$\frac{50}{55}$	$\frac{79}{78}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Сүт комбинаты																			
Сүт өңдеу қуаты 65 т кезегіне. Кезегіне 50 т	24	3	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{6}{6}$	$\frac{14}{20}$	$\frac{37}{40}$	$\frac{62}{63}$	$\frac{81}{78}$	$\frac{93}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
тұтас сүт өнімдерін, 1,6 т сары май. Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қоймалар блогы және басқа көмекші ғимараттар мен коммуникациялар																			
Кезегіне сүт өңдеу қуаты 160 т. Кезегіне 100 т тұтас сүт өнімдері, 1,5 т үй сыры, 5,8 т сары май және 3,6 т қойытылған сарысу. Құрамында: өндірістік және әкімшілік – тұрмыстық корпустар, қоймалар блогы және басқа көмекші ғимараттар мен коммуникациялар	34	3	$\frac{22}{11-32}$	К		$\frac{6}{4}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{18}{18}$	$\frac{29}{28}$	$\frac{41}{38}$	$\frac{53}{48}$	$\frac{65}{70}$	$\frac{79}{76}$	$\frac{88}{85}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Кезегіне сүт өңдеу қуаты 230 т. Кезегіне 150 т тұтас сүт өнімі, 1,5 т үй сыры, 8 т сары май және 5 т қойытылған сарысу. Құрамында: өндірістік және әкімшілік –тұрмыстық корпустар, конденсаторлар, қоймалар блогы және басқа көмекші ғимараттар мен коммуникациялар	36	3	$\frac{25}{10-34}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$		$\frac{28}{27}$	$\frac{39}{38}$	$\frac{52}{49}$	$\frac{64}{60}$	$\frac{75}{71}$	$\frac{85}{81}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
6 Сыр жасау комбинат																			
Кезегіне сыр өңдеу қуаты 2,5-2,8 т, 5 т тұтас сүт өнімі, 0,6 т сүт қанты, 1,9 т сары май	32	3	<u>19</u> 13-31	К	<u>3</u> 3	<u>6</u> 8	<u>12</u> 18	<u>27</u> 29	<u>41</u> 40	<u>61</u> 51	<u>71</u> 63	<u>82</u> 75	<u>91</u> 85	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>91</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-
				3		<u>6</u> 8	<u>12</u> 18	<u>22</u> 29	<u>41</u> 40	<u>61</u> 51	<u>71</u> 63	<u>82</u> 75	<u>91</u> 85	<u>5</u> 1	-	-	-	-	-
Оның ішінде :																			
1-ші іске қосу кешені. Кезегіне қуаты 2,5-2,8 т сыр мен 1,9 т май. Құрамында: өндірістік және көмекші, әкімшілік –тұрмыстық корпустар, қазандық және басқа көмекші мекемелер мен ғимараттар	<u>28</u> 1-28	3	<u>16</u> 11-26	К	<u>3</u> 3	<u>6</u> 9	<u>12</u> 19	<u>30</u> 30	<u>45</u> 44	<u>63</u> 60	<u>75</u> 75	<u>92</u> 89	<u>96</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Кезегіне сүт қанты өнімі қуаты 0,6 т және тұтас сүт өнімі 5 т. Құрамында: өндірістік корпус пен коммуникациялар	6 27-32	-	<u>3</u> 29-31	К	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>5</u> 10	<u>40</u> 60	<u>100</u> 100	-	-	-	-
7 Май жасайтын комбинат																			
Кезегіне құрғақ майсыздандырылған сүт қуаты 2,5-3 т немесе тұтас сүт алмастырғышы, 5 т тұтас сүт өнімі, 1,2 т сары май	21	2	<u>9</u> 11-19	К	<u>7</u> 10	<u>17</u> 19	<u>28</u> 29	<u>44</u> 45	<u>73</u> 73	<u>95</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Құрғақ																			

Г.1.14.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ет және сүт өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
майсыздандырылған сүт немесе тұтас сүт алмастырғыш цехы																			
Кезегіне қуаты 2,5-3 т. Өндірістік корпус құрамында	14	1	$\frac{9}{5-13}$	К	$\frac{12}{14}$	$\frac{35}{35}$	$\frac{75}{58}$	$\frac{89}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кезегіне қуаты 6-7 т. Өндірістік корпус құрамында	16	1	$\frac{9}{6-14}$	К	$\frac{9}{9}$	$\frac{36}{39}$	$\frac{61}{68}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{95}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кезегіне қуаты 12-14 т. Өндірістік корпус құрамында	18	2	$\frac{11}{6-16}$	К	$\frac{10}{10}$	$\frac{30}{30}$	$\frac{50}{50}$	$\frac{66}{70}$	$\frac{80}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Сүт қабылдайтын пункт																			
Кезегіне қуаты 10-20 т сүт. Өндірістік корпус құрамында	6	1	$\frac{2}{4-5}$	К	$\frac{36}{40}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.15 Балық өнеркәсібі

Г.1.15.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері балық өнеркәсібінде

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құы									
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Тауарлық балық өсіру нысандары														
1 Тауарлық балық өсіру бойынша толық жүйелік тоғандық балықө өсіру шаруашылығы														
Аумақ, га:														
500	21	3	-	К	6	17	34	51	68	84	100	-	-	-
				В	-	-	-	39	39	39	100	-	-	-
				3	6	17	34	12	29	45	-	-	-	-
Оның ішінде :														
1-ші іске қосу кешені. Ауданы 75 га қорек тоғаны , су жіберу мен су ағызу жүйелері,шаруашылық орталығы	12 1-12	3	-	К	15	37	69	100	-	-	-	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Серуендейтін ауданы 425 га тоғандар	16 6-21	-	-	К	-	4	11	19	48	74	100	-	-	-
1000	30	3	-	К	6	15	24	35	46	57	68	79	90	100
				В	-	-	-	-	-	-	-	39	39	100
				3	6	15	24	35	46	57	68	40	51	-

Г.1.15.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері балық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Оның ішінде :														
1-ші іске қосу кешені. Қорек тоғандары ауданы 150 га, су жіберу мен су ағызу жүйелері, шаруашылық орталығы	24 1-24	3	-	К	15	32	45	57	67	78	89	100	-	-
2-ші іске қосу кешені. Серуендейтін ауданы 850 га тоғандар	26 5-30	-	-	К	-	4	11	21	33	44	55	65	83	100
2 Серуендейтін тоғандық балық өсіру шаруашылығы														
Ауданы 200 га	18	3	-	К	10	28	47	68	83	100	-	-	-	-
3 Тоғандық балық өсіретін орын														
Ауданы, га:														
200	21	3	-	К	6	18	34	56	74	90	100	-	-	-
500	27	6	-	К	6	13	26	39	54	69	80	90	100	-
4 Тауарлық балық өсіру бойынша жылы сулы бассейндік және бактық шаруашылық														
Қуаты, т тауарлық балық жылына:														
500	21	3	-	К	10	20	40	60	80	90	100	-	-	-
2000	30	6	-	К	4	11	23	35	46	58	69	80	90	100
Балық қорларын қайта жаңғырту бойынша балық өсіру –мелиоративті нысандар														
5 Бекіре балығын өсіретін зауыт														
Бір циклде қуаты 3 млн. дана шабақтар	24	6	-	К	7	17	31	44	58	74	89	100	-	-

Г.1.15.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері балық өнеркәсібінде (жалғасы)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Балық өнімін өңдеу кәсіпорны														
6 Балық өңдейтін кәсіпорын														
Тәулігіне қуаты, т дайын өнім:														
5	11	2	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{62}{43}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
10	17	2	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{7}{7}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{46}{40}$	$\frac{11}{67}$	$\frac{93}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
7 Балық гастрономиясының комбинаты														
Қуаты 20 т, сыйымдылығы 5 мың т мұздатқыштағы дайын өнім тәулігіне	30	4	$\frac{7}{19-20}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{42}{48}$	$\frac{11}{64}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$
			24-28	В	-	-	-	-	-	-	$\frac{39}{43}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{100}{100}$
			-	3	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{14}{15}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{42}{48}$	$\frac{58}{64}$	$\frac{34}{32}$	$\frac{45}{42}$	$\frac{56}{52}$	-
Оның ішінде :														
1-ші іске қосу кешені. Сыйымдылығы 5 мың т мұздатқыш	$\frac{21}{1-21}$	4	$\frac{2}{19-20}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{28}{29}$	$\frac{48}{47}$	$\frac{71}{71}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2-ші іске қосу кешені. Тәулігіне өнімділігі 20 т дайын өнім корпусы	$\frac{24}{7-30}$	-	$\frac{5}{24-28}$	К	-	-	$\frac{5}{6}$	$\frac{13}{20}$	$\frac{23}{32}$	$\frac{38}{44}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{74}{70}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$

Г.1.16 Ұн ұнтақтау –жарма және құрама жем өнеркәсібі

Г.1.16.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері ұн ұнтақтау –жарма және құрама жем өнеркәсібінде (жалғасы)

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Механизацияланған нанхана																			
Тәулігіне қуаты 10 т дейін нан бөлішке өнімдері	8	1	<u>3</u> 6-8	К	<u>20</u> 28	<u>80</u> 71	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-
2 На зауыт																			
Тәулігіне қуаты т нан бөлішке өнімдері:																			
20	12	1	<u>6</u> 6-11	К	<u>14</u> 20	<u>38</u> 50	<u>74</u> 80	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	14	2	<u>7</u> 7-13	К	<u>11</u> 15	<u>25</u> 33	<u>54</u> 60	<u>82</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	16	2	<u>7</u> 9-15	К	<u>9</u> 12	<u>23</u> 32	<u>43</u> 62	<u>69</u> 76	<u>91</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	18	2	<u>8</u> 10-17	К	<u>10</u> 13	<u>21</u> 30	<u>38</u> 50	<u>62</u> 70	<u>83</u> 87	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	21	3	<u>10</u> 11-20	К	<u>8</u> 11	<u>18</u> 26	<u>29</u> 40	<u>45</u> 57	<u>65</u> 74	<u>86</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
135	24	3	<u>11</u> 13-23	К	<u>7</u> 10	<u>16</u> 22	<u>25</u> 35	<u>35</u> 50	<u>53</u> 65	<u>70</u> 77	<u>86</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
3 Кондитерлік цех																			
Тәулігіне қуаты, т	9	1	6	К	15	89	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.16.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері үн ұнтақтау –жарма және құрама жем өнеркәсібінде (жалғасы)

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
өнімдер: кондитерлік - 2; баранкалық - 4; кептірілген - 5,4			4-9		22	67	100												
4 Макарон цехы																			
Жылына қуаты 10 мың т макарон өніміне дейін	12	2	<u>5</u> 7-11	К	<u>10</u> 15	<u>34</u> 45	<u>72</u> 75	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Макарон фабрикасы																			
Жылына қуаты, мың т макарон өнімі:																			
12	15	2	<u>8</u> 7-14	К	<u>8</u> 12	<u>22</u> 32	<u>50</u> 56	<u>78</u> 80	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	18	3	<u>8</u> 10-17	К		<u>20</u> 29	<u>35</u> 49	<u>59</u> 69	<u>82</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	21	3	<u>10</u> 11-20	К	<u>7</u> 10	<u>16</u> 22	<u>27</u> 37	<u>45</u> 55	<u>66</u> 72	<u>86</u> 87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	30	3	<u>11</u> 13-23	К	8	20	<u>24</u> 34	<u>36</u> 50	<u>53</u> 64	<u>11</u> 78	<u>89</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
6 Үн ұнтақтау зауыты																			
Тәулігіне қуаты, т бидай өңдеу:																			

Г.1.16.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері үн ұнтақтау –жарма және құрама жем өнеркәсібінде (жалғасы)

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
100-140	21	3	$\frac{8}{13-20}$	К	$\frac{5}{10}$	$\frac{11}{25}$	$\frac{18}{40}$	$\frac{26}{60}$	$\frac{59}{75}$	90	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		-	-	-
250	36	5	$\frac{11}{19-35}$	К	$\frac{3}{7}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{12}{25}$	$\frac{17}{35}$	$\frac{21}{45}$	$\frac{26}{55}$	$\frac{40}{65}$	$\frac{53}{72}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{80}{88}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
500	42	6	$\frac{20}{22-41}$	К	$\frac{2}{6}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{9}{20}$	$\frac{13}{28}$	$\frac{17}{36}$	$\frac{21}{44}$	$\frac{25}{54}$	$\frac{32}{62}$	$\frac{50}{70}$	$\frac{62}{78}$	$\frac{73}{84}$	$\frac{84}{90}$	$\frac{93}{96}$	$\frac{100}{100}$	-
25-40 мың т сыйымдылығы элеватормен 250	36	5	$\frac{17}{19-35}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{19}{32}$	$\frac{26}{43}$	$\frac{34}{53}$	$\frac{46}{65}$	$\frac{58}{72}$	81	$\frac{84}{89}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
41-60 мың т сыйымдылығы элеватормен 500	42	6	$\frac{20}{22-41}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{18}{25}$	$\frac{21}{34}$	$\frac{28}{43}$	$\frac{36}{54}$	$\frac{46}{63}$	$\frac{56}{72}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{78}{86}$	$\frac{87}{91}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-
7 Жарма цехы																			
Тәулігіне қуаты, т бидай өңдеу:																			
100-120	30	5	$\frac{14}{16-29}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{12}{23}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{35}{48}$	$\frac{52}{63}$	$\frac{69}{77}$	$\frac{82}{87}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
150-180	33	5	$\frac{16}{17-32}$	К		$\frac{8}{11}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{24}{34}$	$\frac{34}{47}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{59}{69}$	$\frac{71}{79}$	$\frac{84}{88}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
8 Жарма зауыты																			
Тәулігіне қуаты, т бидай өңдеу:																			
25-40 мың т сыйымдылығы элеватормен 250	36	6	$\frac{17}{19-35}$	К	$\frac{3}{5}$		$\frac{13}{19}$	$\frac{20}{28}$	$\frac{27}{38}$	$\frac{35}{49}$	$\frac{49}{61}$	$\frac{61}{72}$	$\frac{74}{82}$	$\frac{85}{89}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Г.1.16.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері үн ұнтақтау –жарма және құрама жем өнеркәсібінде (жалғасы)

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
61 -80 мың т сыйымдылығы элеватормен 300	39	6	<u>19</u> 20-38	К	<u>4</u> 5	<u>9</u> 11	<u>15</u> 19	<u>22</u> 27	<u>29</u> 36	<u>37</u> 46	<u>46</u> 56	<u>58</u> 66	<u>69</u> 75	<u>78</u> 83	<u>88</u> 90	<u>96</u> 96	<u>100</u> 100	-	-
9 Құрама жем зауыты																			
Тәулігіне қуаты, т құрама жем өндіру:																			
200	24	3	<u>11</u> 13-23	К	<u>7</u> 8	<u>16</u> 20	<u>26</u> 33	<u>32</u> 47	<u>54</u> 62	<u>78</u> 78	<u>89</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
250-320	30	5	<u>15</u> 15-29	К		<u>12</u> 15	<u>18</u> 23	<u>27</u> 33	<u>37</u> 45	<u>53</u> 59	<u>67</u> 72	<u>80</u> 83	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
650	39	6	<u>18</u> 21-38	К	<u>4</u> 5		<u>15</u> 19	<u>22</u> 27	<u>29</u> 36	<u>37</u> 46	<u>46</u> 56	<u>58</u> 66	<u>69</u> 75	<u>72</u> 83	90	<u>96</u> 96	<u>100</u> 100	-	-
10 Элеватор																			
Сыйымдылығы мың т бидай сақтайтын темір бетондық конструкциялар:																			
25-40	27	4	<u>8</u> 19-26	К	<u>6</u> 7	<u>12</u> 14	<u>20</u> 24	<u>30</u> 35	<u>44</u> 50	<u>59</u> 65	<u>78</u> 80	<u>90</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
41-60	30	5	<u>12</u> 18-29	К	<u>5</u> 6	<u>12</u> 15	<u>19</u> 24	<u>30</u> 37	<u>41</u> 50	<u>55</u> 66	<u>69</u> 77	<u>82</u> 86	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
61-80	33	6	<u>15</u> 18-32	К	<u>4</u> 5	<u>9</u> 11	<u>15</u> 18	<u>23</u> 28	<u>31</u> 38	<u>42</u> 50	<u>55</u> 61	<u>69</u> 73	<u>82</u> 85	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-

Г.1.16.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері үн ұнтақтау –жарма және құрама жем өнеркәсібінде (жалғасы)

Нысан, сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны														
	Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Дайындық кезеңі	Құрылғыны монтаждау																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
81-100	36	6	<u>18</u> 18-35	К	<u>4</u> 5	<u>9</u> 11	<u>14</u> 17	<u>21</u> 26	<u>29</u> 35	<u>39</u> 46	<u>51</u> 57	<u>64</u> 68	<u>76</u> 78	<u>86</u> 88	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-
101-130	39	6	<u>21</u> 18-38	К	<u>3</u> 4	<u>7</u> 8	<u>11</u> 13	<u>16</u> 20	<u>22</u> 27	<u>30</u> 35	44	<u>51</u> 54	<u>63</u> 66	<u>74</u> 76	<u>11</u> 87	<u>96</u> 96	<u>100</u> 100	-	-

Г.1.17 Су шаруашылығы құрылысы

Г.1.17.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері су шаруашылығы құрылысында

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына				Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесінің нормалары, % сметалық құны																
		Жалпы	Оның ішінде				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
			Дайындық кезеңі	мелиорирланатын жерлерді қолданысқа енгізгенге дейін																			
				Айына	мыңга																		
Су шаруашылығы нысандары																							
1. Автоматтандырылған суару алқаптары	Топтық гидро басқарылатын қақпақтармен жабдықталған, суару алаңы, га:																						
	100	10	2	-	-	К	21	52	90	100													
	200	14	2	-	-	К	18	42	71	90	100												
	400	18	3	-	-	К	13	28	52	76	90	100											
	600	22	3	-	-	К	8	23	37	52	66	85	95	100									

Г.1.17.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері су шаруашылығы құрылысында (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша іс іргесінің нормасы, % сметалық құны													
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Дайындық кезеңі	Құрылғы монтажд ау															
1*. Ауыл шаруашылығына белгіленген су топтық тартулар	Сумен қамту көзі – жер асты немесе жер үсті сулары. Тарататын желілердің басты, су жинайтын түйіндері, тазарту және басқа да құрылғыларының құрылысымен																		
	А. Болат құбырлардын су тарту. Су құбырларының ұзындығы 500 км дейін.																		
	Өнімділік, мың м³/тәул:																		
	4 дейін	12	2	-	К	18	47	81	100										
	12	24	3	-	К	11	19	33	47	61	75	88	100						
	20	42	6	-	К	6	11	17	22	27	38	42	47	51	61	71	80	90	100
					В	-	-	-	-	-	30	30	30	30	50	50	50	50	100
					3	6	11	17	22	27	8	12	17	21	11	21	30	40	-
Ескертпе- Нормалар жер үсті сумен қамту су топтық құбырлары үшін құрылған нын. Жер асты сумен қамту көздеріне нормаларға құрылыс ұзақтығында 0,9 коэффициентін қолданған жөн.																			
	Б. Шойын, асбест цементті, бетондық, темір бетонды және басқа да құбырлардын су тарту (болаттан басқа).																		

Г.1.17.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері су шаруашылығы құрылысында (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша іс іргесінің нормасы, % сметалық құны														
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
			Дайындық кезеңі	Құрылғы монтажд ау																
	Су құбырларының ұзындығы: 100 км дейін, өнімділігі, мың м³/тәулігіне:	21	3	-	К	10	20	35	50	65	85	100								
		24	3	-	К	11	19	33	47	61	76	87	100							
		42	6	-	К	6	11	17	22	27	37	42	46	51	61	71	80	90	100	
	300 км, өнімділік, мың м³/тәул:				В	-	-	-	-	-	30	30	30	30	50	50	50	50	100	
					3	6	11	17	22	27	7	12	16	21	11	21	30	40	-	
					К	8	15	23	28	38	49	60	70	77	85	93	100			
	12 дейін	36	3	-	К	8	15	23	28	38	49	60	70	77	85	93	100			
					В	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	100			
					3	8	15	23	28	38	49	10	20	27	35	43	-			
	20	42	6	-	К	6	11	17	22	27	37	41	46	51	61	70	80	90	100	
					В	-	-	-	-	-	30	30	30	30	50	50	50	50	100	
					3	6	11	17	22	27	7	11	16	21	11	20	30	40	-	
	Ескертпелер																			
	1. Жер асты сумен қамту көздерінде болаттан жасалған құбырлармен топтық сумен қамту құрылыс ұзақтығының нормаларына 0,9 коэффициентін қолданған жөн, басқа құбырларға - 0,95.																			
	2. Топтық сумен қамту жүйесінде тарататын желі болған кезде, соңғысының құрылыс ұзақтығы: егер таратқыш желі 15 құраса – 30 % су құбырларының жалпы ұзақтығы және таратқыш желі - 1,1; 31-50% - 1,2; үстіне. 50% - 1,3 коэффициентінің қолданумен анықталады.																			
2*. Жергілікті сумен қамту жүйелері	Су жинау, тегеурінді су тарту, тазарту және басқа ғимараттар , тарататын желі мен ондағы																			

Г.1.17.2-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері су шаруашылығы құрылысында (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша іс іргесінің нормасы, % сметалық құны													
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Дайындық кезеңі	Құрылғы монтажд ау															
3*. Су жинайтын ұңғымалар	ғимараттар құрылысымен. Су құбырларының ұзақтығы, км:																		
	5 дейін	10	2	-	К	22	51	90	100										
	10	12	2	-	К	18	47	81	100										
	15	14	2	-	К	13	37	61	85	100									
	20	16	2	-	К	13	32	52	71	90	100								
	30	20	3	-	К	13	28	42	56	71	85	100							
	Сумен қамту және энергия сақтау құрылғысымен. Ұңғымалар тереңдігі, м:																		
	100	1	-	-	К	100													
	200	2	-	-	К	100													
	300	4	-	-	К	70	100												
	400	6	-	-	К	45	100												
4*. Шахталық құдықтар	500	8	-	-	К	37	81	100											
	Сумен қамту және энергия сақтау ғимараттары мен құрылғылары мен. Құдықтардың тереңдігі 30 м	1	-	-	К	100													

Г.1.18 Әуе көлігі

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны										
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау												
1*. Д классты әуежайдағы ұшу қону жолағы	Асфальтты бетондық жабын ауданы 50 мың м ² , аймақтарда: 1-ші 2-ші 3-ші 4-ші	11 11 11 11	2 2 2 2	- - - -	К К К К	2 5 1 1	13 16 7 15	49 61 20 38	100 100 80 100	100						
2. Г классты әуежайдағы ұшу қону жолағы	Цементті бетондық жабын ауданы 70 мың м ² , аймақтарда: 1-ші 2-ші 3-ші 4-ші	13 13 13 13	2 2 2 2	- - - -	К К К К	1 1 6 1	7 11 16 9	15 19 24 19	52 71 84 46	100 100 100 100						
3. В классты әуежайдағы ұшу қону жолағы	Цементті бетондық жабын ауданы 100 мың м ² , аймақтарда: 1-ші 2-ші 3-ші 4-ші	19 18 18 17	3 3 3 3	- - - -	К К К К	1 1 1 1	8 8 8 8	16 16 16 16	20 20 20 20	22 22 23 52	86 100 100 100	100				

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны										
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау												
4. Б классты әуежайдағы ұшу қону жолағы	Цементті бетондық жабын ауданы 150 мыңм ² , аймақтада : 1-ші 2- ші 3- ші 4- ші	21 20 19 19	3 3 3 3	- - - -	К К К К	1 1 1 1	8 8 8 8	14 14 14 14	17 18 18 18	19 19 19 38	56 64 77 94	100 100 100 100				
5. А классты әуежайдағы ұшу қону жолағы	Цементті бетондық жабын ауданы 250 мың м ² , аймақтарда: 1-ші 2- ші 3- ші 4- ші	32 32 22 22	3 3 3 3	- - - -	К К К К	1 1 1 1	7 7 7 7	12 12 12 15	14 14 15 26	15 15 16 60	38 43 52 60	71 80 86 93	71 83 100 100	71 83 91 91	91 91 100 100	100 100
6. Бір қабатты бетонның әуежай жабындары	Ауданы 50 мың м ² , аймақтарда: 1-ші 2- ші 3- ші 4- ші Ауданы 100 мың м ² , аймақтарда: 1-ші 2- ші	9 9 9 9 12 12	2 2 2 2 2 2	- - - - - -	К К К К К К	3 3 3 3 4 4	10 10 7 7 12 12	100 100 100 100 21 21	100 100 100 100 100 100							

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны										
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау												
7. Екі қабатты бетонның әуежай жабындары	3-ші	12	2	-	К	2	10	19	77	100						
	4-ші	12	2	-	К	2	10	19	77	100						
	Ауданы 150 мың м ² , аймақтарда:															
	1-ші	17	2	-	К	1	6	12	15	51	100					
	2-ші	16	2	-	К	1	7	13	17	63	100					
	3-ші	15	2	-	К	1	7	13	29	84	100					
	4-ші	14	2	-	К	3	9	17	70	100						
	Ауданы 250 мыңм ² , аймақтарда:															
	1-ші	25	2	-	К	1	6	12	38	77	78	78	91	100		
	2-ші	16	2	-	К	4	10	15	50	92	100					
	3-ші	16	2	-	К	4	10	15	58	99	100					
	4-ші	16	2	-	К	1	6	12	30	72	100					
	Ауданы 50 мың м ² , аймақтарда:															
	1-ші	9	2	-	К	3	7	100								
	2-ші	9	2	-	К	3	7	100								
	3-ші	9	2	-	К	3	7	100								
	4-ші	9	2	-	К	3	7	100								
	Ауданы 100 мың м ² , аймақтарда:															
	1-ші	15	2	-	К	4	9	14	47	100						
	2-ші	15	2	-	К	4	9	14	50	100						

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны												
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау														
8. Командалық – диспетчерлік пункт (КДП)	3-ші	14	2	-	К	4	10	15	69	100								
	4-ші	14	2	-	К	4	10	15	59	100								
	Ауданы 150 мың м², аймақтарда:																	
	1-ші	24	2	-	К	2	6	10	40	81	83	83	100					
	2-ші	17	2	-	К	1	5	9	13	50	96	100						
	3-ші	17	2	-	К	1	7	11	14	60	100							
	4-ші	17	2	-	К	3	8	13	29	75	100							
	Ауданы 250 мыңм², аймақтарда:																	
	1-ші	27	2	-	К	1	4	7	10	34	65	66	66	81	100			
	2-ші	18	2	-	К	1	6	9	12	47	93	100						
	3-ші	17	2	-	К	1	6	9	12	59	100							
	4-ші	17	2	-	К	2	7	11	28	75	100							
	Разряд:																	
	IV	24	1	14	К	7	16	22	30	40	63	84	100					
	III	25	1	14	К	18	39	53	69	80	89	95	100					
	II	29	1	16	К	6	14	19	25	33	51	73	95	100				
	9. Әуе жайлық	Қолданыстағы мекемеге	26	3	4	К	17	39	54	68	82	89	95	99	100			
					14-29		4	12	16	21	27	33	51	71	90	100		
							12	35	45	58	70	83	88	93	98	100		
						7	14	30	51	70	81	93	97	100				

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны										
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау												
автоматтандырылған әуе қозғалысын басқару жүйесі (ӨҚБ АЖ) "Старт"	ҚДП біріктіре салу, әуежайлық (ОРЛ-А) "Иртыш" шолу радиолатор учаскесінің ғимараты, технологиялық және басқа құрылғы орнату	30	3	19-22	К	4	13	33	56	77	89	95	98	100		
10. Автоматтандырылған әуе қозғалысын басқару жүйесі (ӨҚБ АЖ) "Трасса"	УВД аудандық орталығының нысандар (АО): Қолданыстағы мекемеге ҚДП біріктіре салу; бөлінген радиоорталық учаскелерінің ғимараттары (БРУҒ), беретін радио орталық (БРО), автоматты радиопеленгаторлар; Технологиялық немесе басқа да құрылғыны орнату; радиолокатордан ҚДП дейін байланыс пен басқару сымы; байланыс сымы әуежай – қала			4		5	15	29	43	56	65	91	94	98	100	
				19-22		3	21	41	61	78	89	93	96	99	100	
11. Автоматтандырылған сымдық радио белгілегіш пункт	-	5	-	4	К	77	100									

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны												
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау														
12. Ұшақтардың қонуға кіруінің құралдық радиомаяқтық жүйесі (РМС-2)	Категория II	6	-	2-5 5	К	95 99	100 100											
13. Радиолокатор	Шолу жолдық			2-6		94	100											
14. Түсті белгі беру құрылғысы	Шолу әуежайлық	7	-	3	К	23	73	100										
	Шолу әуежайлық	10	-	5-7 6	К	63 15	98 54	100 99										100
				5-10		32	81	99										100
	Қону	5	-	4	К	67	100											
	Метеолокатор	4	-	2-5 3	К	68 83	100 100											
				2-4		93	100											
	Кіші интенсивті оттармен (КИО)	5	-	3	К	23	100											
				3-5		31	100											
				Жоғары интенсивті оттармен (ЖИО): I категориялар (ЖИО -1)		9	-											6
	II категориялар (ЖИО -2)	16	-	4-9 14	К	43 17	78 40	100 63										100 82
2-15				18		39	62	81	98	100								
15. Беретін радио орталық (БРО)				Разряд III		9	-	6	К	14	56	100						
16. Әуе вокзалы	Панелдері бар және			4-9		57	95	100										

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны														
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау																
17. Өуе судтарының техникалық қызмет көрсету ангары	кірпіштен жасалған темір бетондық конструкциялар жиынтығынан жасалған қалқа. Сағатына жолаушылар өткізу қабілеті (жалпы ауданы, мың м ²): 200 (2,6) 400 (5,3) 800 (9,8) 1000 (12,2)	16	1	7	К	15	35	42	65	88	100									
				10-16		18	41	58	75	95	100									
				11-21		7	19	34	48	62	83							100		
				12-27		8	22	40	55	71	88							100		
				15-31		2	14	25	33	42	53							65	82	100
				3		18	31	41	51	65	78							89	100	
Болат фермаларынан немес болат каллоналары бойынша аркалардан жасалған жабыны бар үлкен ұшақтар қабылдайтын мекеме. Жалпы ауданы, мың м ² :	21	1	11	К	7	19	34	48	62	83	100									
			11-21		8	22	40	55	71	88	100									
			12-27		2	14	25	33	42	53	65							82	100	
			15-31		3	18	31	41	51	65	78							89	100	
			3		17	30	37	45	56	66	72							81	96	100
			3		17	30	37	45	56	66	72							81	96	100

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Токсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны										
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау												
18. Әуе техникалық базасының өндірістік мекемесі (АТБ)	5 (4 ұшағына III топтың) 10 (на 3 ұшағына II топтың) 15 (4 ұшағына I топтың)	12	1	6	К	9	33	78	100							
				7-12		11	39	78	100							
		20	1	14	К	4	20	28	53	80	94	100				
				7-20		6	32	46	65	84	86	100				
	Кірпіш және панелді қабырғалы және темір бетон конструкцияларының жинағынан жасалған мекеме. Жалпы ауданы, мың м²:	25	1	17	К	3	16	26	37	63	79	90	99	100		
				9-25		5	23	37	45	62	80	92	99	100		
		13	1	7	К	8	21	34	87	100						
				7-13		20	52	76	99	100						
	3 5 8 10	15	1	7	К	10	24	33	52	100						
				9-15		21	47	63	88	100						
		18	1	9	К	8	28	38	49	62	100					
				10-18		14	46	63	79	92	100					
19. Жанармай майлау материалдарының шығын	Құрамында: болат резервуарлар, сорғылық	21	1	11	К	5	17	26	34	44	54	100				
				11-21		9	30	47	61	75	88	100				

Г.1.18.1-кестесі - Кәсіпорын, ғимарат пен имараттың құрылысының ұзақтығы мен құрылыстағы бітемелері әуе көлігінде (жалғасы)

Нысан	Сипаттама	Құрылыс ұзақтығының нормасы, айына			Көрсеткіш	Тоқсандар бойынша құрылыстағы іс іргесі нормалары, % сметалық құны											
		Жалпы	Оның ішінде			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			Дайындық кезеңі	Құрылыс монтаждау													
қоймасы (ЖММ)	станциялар, қабылдау тарату пункттері,өндірістік мекеме, теміржол құйма эстакадасы мен қызмет көрсету мақсатына белгіленген және қосымша өндірістік нысандары Сыйымдылық мың м ³ :	14	3	7	К	6	24	53	88	100	100						
				7-13		4	28	60	88	100							
		16	3	9	К	6	24	54	84	98							100
				7-15		4	28	59	84	98							
		18	3	10	К	5	21	47	75	93							100
				8-17		2	23	52	75	93							
		20	3	11	К	5	19	42	67	85	98	100					
				8-18		2	21	45	69	87	97						
		20. Ұшақтарды әуе отынымен қамтудың орталықтандырылған жүйесі (ҰОҚ)	Өнімділік 400 - 600 м ³ отын /сағатына	14	1	12	К	9	32	52	84	100	100				
						3-14		13	39	65	92	100					
21*. III классты негізгі әуежайдың апаттық құтқарушылық станциясы	Бокстар саны 5	12	1	4	К	13	39	73	100	100							
				9-12		15	44	79	100								

ӘӨЖ 614.844+654.924.5

МСЖ 91.120.99

Негізгі сөздер: құрылыс ұзақтығы, құрылыс нормалары, өнеркәсіп құрылысы, нысандар, интерполяция және экстраполяция, құрылыстағы бітеме, нормалау әдістемесі, қайта ашылған құрылыстар мен нысандар, жаңғырту мен күрделі жөндеу, құрылысты ұйымдастыру жобасы, алаң ішіндегі жұмыстар, тереңге салынған үй-жайлар, біріктіру коэффициенттері

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	IV
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	2
4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
5 ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ПО ОТРАСЛЯМ	9
6 РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ МЕТОДОМ ИНТЕРПОЛЯЦИИ И ЭКСТРАПОЛЯЦИИ	22
7 РАСЧЕТ ЗАДЕЛА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	23
8 РАСЧЕТНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ПРЯМЫХ НОРМ В СН РК 1.03-01	26
9 МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА РАСКОНСЕРВИРОВАННЫХ СТРОЕК И ОБЪЕКТОВ	27
10 МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	28
Приложение А (информационное) Графики для расчета общей продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений по отраслям и подотраслям промышленности РК.....	31
Приложение Б (обязательное) АКТ установления даты начала строительства объекта	54
Приложение В (информационное) Примеры расчета продолжительности строительства объектов методом интерполяции и экстраполяции	56
Приложение Г (обязательное) Нормы продолжительности строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений (по отраслям)	67

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий свод правил разработан на основе законодательных и нормативных актов Республики Казахстан в целях реализации программы совершенствования нормативно-технических документов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности с учетом принципов технического регулирования, основанных на включении требований, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья людей, охрану окружающей среды и других основополагающих требований и охватывают круг вопросов, регламентирующих оптимальные сроки продолжительности строительства новых и действующих предприятий, очередности их расширения, пусковых комплексов, зданий и сооружений производственного и непроизводственного назначения, а также распределение объемов капитальных вложений и строительно-монтажных работ по периодам строительства.

Необходимость разработки государственного норматива и внесения изменений и дополнений вызвана объективными факторами, обусловленными реформой системы технического регулирования строительной отрасли в Республике Казахстан и приведением строительного законодательства в соответствие с зарубежными аналогами, применяющимися в экономически развитых странах.

Рекомендуемые правила разработаны на основе использования метода приемлемых решений, который является средством, обеспечивающим соблюдение требований норм, регламентирующих продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений различных отраслей экономики.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ
СВОД ПРАВИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ I

TIMEFRAME RATES FOR CONSTRUCTION AND PRE-CONSTRUCTION WORK IN
CONSTRUCTION OF ENTERPRISES, BUILDINGS AND STRUCTURES. PART I

Дата введения - 2015-07-01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий свод правил содержит рекомендуемые положения, оправдавшие себя на практике, которые позволяют обеспечить соблюдение обязательных требований технических регламентов и строительных норм СН РК 1.03-01.

1.2 Продолжительность строительства устанавливается, базируясь на типовых условиях с учетом рационального и оптимального использования ресурсов, современных методов организации и технологии производства работ и соблюдения требований норм в области организации строительства, охраны труда и техники безопасности.

1.3 Продолжительность строительства охватывает период времени от подготовительного этапа до сдачи объекта в эксплуатацию, учитывая продолжительность всех необходимых мероприятий.

***2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Для применения настоящего свода правил необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

СН РК 1.03-01-2016 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I.

СП РК 2.04-01-2017* Строительная климатология.

СП РК 2.03-30-2017* Строительство в сейсмических зонах.

СП РК 1.03-106-2012 Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

СН РК 1.03-00-2011* Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений.

Нормативные документы по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Примечание – При пользовании целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным каталогам «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Указателю нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан» и «Указателю межгосударственных нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан», составляемым ежегодно по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням – журналам и информационным указателям стандартов, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

(Изм.ред. – Приказ КДСиЖКХ от 06.11.2019 г. №178-НК)

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих правилах применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Задел по мощности: Суммарная проектная мощность предприятий, которые должны находиться в стадии строительства на конец планируемого периода за вычетом мощностей, введенных от начала их строительства до конца планируемого периода.

3.2 Свод правил (по проектированию и строительству): Нормативный документ, рекомендуемый технические решения или процедуры инженерных изысканий для строительства, проектирования, строительно-монтажных работ и изготовления строительных изделий, а также эксплуатации строительной продукции, и определяющий способы достижения ее соответствия обязательным требованиям строительных норм, правил и стандартов.

3.3 Подготовительный период: Период времени, в течение которого проводится подготовка строительной площадки к производству работ по возведению или реконструкции основных зданий и сооружений. В подготовительный период производятся инженерная подготовка и оборудование территории для строительства (в т.ч. вырубка деревьев, снос ненужных строений, планировка строительной площадки, перенос ликвидируемых подземных и наземных сетей и т.д.); возводятся здания и сооружения для обслуживания нужд строителей.

В подготовительный период не входит время на переселение жителей и предприятий (организаций) из сносимых зданий, к началу строительства сносимые здания должны быть свободны.

3.4 Внеплощадочные подготовительные работы: Строительство внешних автомобильных дорог к площадке строительства, железных дорог к прирельсовым складам, канализационных коллекторов с очистными сооружениями, водопроводных сетей с заборными сооружениями, линий электропередачи с трансформаторными подстанциями, линий связи, используемых в процессе строительства объекта.

3.5 Внутриплощадочные работы: Расчистка и планировка строительной площадки, снос зданий и сооружений, не пригодных для строительных нужд, перекладка существующих инженерных сетей, прокладка коммуникаций электроснабжения, связи, водоснабжения, канализации, устройство складского хозяйства, площадок сборки конструкций и оборудования; возведение временных зданий и сооружений, используемых

для нужд строительства, и другие.

3.6 Основной период строительства: Период времени от начала общестроительных работ до приемки в эксплуатацию непроизводственного объекта или до ввода в действие мощностей производственного объекта.

Здания и сооружения основного периода строительства объединяют в группы в соответствии с очередностью строительства по их назначению, объемно-планировочным и конструктивным решениям, по расположению на территории: здания и сооружения основного назначения, вспомогательного назначения, гаражи и автостоянки, склады, энергетическое хозяйство, ремонтное производство.

3.7 Начало строительства: Дата начала работ на строительной площадке, подтвержденная разрешением на строительство.

3.8 Окончание строительства: Дата завершения работ на строительной площадке в полном объеме (СМР, благоустройство, монтаж оборудования, пусконаладочные работы), подтвержденная разрешением на ввод объекта в эксплуатацию.

3.9 Интерполяция: Нахождение по ряду данных значений функции промежуточных ее значений, находящихся внутри этого ряда.

3.10 Экстраполяция: Нахождение по ряду данных значений функции других ее значений, находящихся вне этого ряда.

3.11 Документация производственная: Совокупность документов, отражающих ход производства строительно-монтажных работ и техническое состояние объекта строительства (исполнительные схемы и чертежи, рабочие графики, акты приемки и ведомости выполненных объемов работ, общие и специальные журналы работ и др.).

3.12 Проект организации строительства (ПОС): Составная часть технического проекта, определяющая общую продолжительность и промежуточные сроки строительства, распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ, материально-технические и трудовые ресурсы и источники их покрытия, основные методы выполнения строительно-монтажных работ и структуру управления строительством объекта.

3.13 Проект производства работ (ППР): Проект, определяющий технологию, сроки выполнения и порядок обеспечения ресурсами строительно-монтажных работ и служащий основным руководящим документом при организации производственных процессов по возведению частных зданий (сооружений).

4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 При определении продолжительности строительства производственных зданий и сооружений в соответствии с СН РК 1.03-01 следует учитывать, что нормы рассчитаны с учетом типовых условий: при применении методов и работ, предусматривающих рациональную организацию, общепринятую технологию и оптимальное применение ресурсов.

4.2 Объекты, у которых такой показатель, как мощность (либо другой) отличен от нормативных и расположен в диапазоне между ними, продолжительность строительства рекомендуется рассчитывать, используя интерполяцию, в случае расположения значений за пределами минимума или максимума нормативных значений, продолжительность

строительства рассчитывается экстраполяцией.

Если имеется два показателя и более, касающиеся объекта, то расчет экстраполяции и интерполяции выполняется, базируясь на основном показателе объекта, выпускающем продукцию или оказывающем услуги. При выполнении экстраполяции такие показатели, как мощность, либо другие должны быть больше либо равны минимальному значению, либо меньше или равны удвоенному значению максимальной мощности, регламентированной в нормах СН РК 1.03-01. Примеры расчета представлены в разделе 5 настоящего свода правил

4.3 Если объекты планируется начинать строить во II, III и IV кварталах, то определение сроков ввода объекта в эксплуатацию рекомендуется определять, исходя из общей длительности строительства, учетом отклонения календарных лет, на один, два и три квартала, соответственно.

4.4 При расчете общей продолжительности возведения объекта необходимо дополнительно включать время согласно п.5.12 СН РК 1.03-01. При этом общую продолжительность строительства объекта рекомендуется увеличивать не более чем на одну треть от наибольшей продолжительности строительства или сноса (переноса) одного из внеплощадочных и внутриплощадочных зданий и сооружений или выполнения одной из внутриплощадочных специальных работ, определенных на основе соответствующих норм.

Если продолжительность строительства внешних коммуникаций к объекту превышает подготовительный период, общую продолжительность строительства рекомендуется определять суммированием нормативной продолжительности строительства объекта без подготовительного периода и времени, необходимого для прокладки части коммуникаций, сдерживающих начало возведения объекта.

4.5 При строительстве крупного предприятия и учете в сметном расчете затрат на создание комплектационных баз, поселка для жилья с сооружениями и зданиями социального, культурного и бытового предназначения, а также объектов строительного комплекса, обеспечивающих возведение данного предприятия, необходимо учитывать положения п.5.14 СН РК 1.03-01. При этом норму продолжительности строительства предприятия рекомендуется увеличивать путем прибавления к ней наибольшей продолжительности строительства одного из объектов с коэффициентом совмещения не более 0,3.

4.6 В зависимости от особых условий строительства, расположения объектов в природно-климатических регионах Республики Казахстан могут использоваться различные коэффициенты, влияющие на продолжительность их строительства.

4.7 В соответствии с п.5.15 СН РК 1.03-01 влияние особых условий строительства, природного и климатического воздействия на технологию выполнения строительно-монтажных работ, следует дополнительно учитывать в расчетах продолжительности возведения объектов.

4.8 Продолжительность строительства объектов в особых сложных условиях включения его в окружающую среду (объект в исторической среде, зоне охраняемого ландшафта, на сложном затесненном участке, с высокой плотностью застройки и др.), в тех случаях, когда организационно-технологические мероприятия не позволяют обеспечить указанную в нормах продолжительность строительства, рекомендуется устанавливать с применением коэффициента 1,1.

4.9 Продолжительность строительства объектов, возводимых в горных местностях с высотой над уровнем моря 1500 м и более, рекомендуется устанавливать проектом организации строительства. При этом она не должна превышать продолжительность строительства аналогичных объектов в обычных условиях более чем на 30%.

4.10 Продолжительность строительства объектов, возводимых в районах пустынь и полупустынь и характеризующихся средней температурой июля выше 27°C и количеством осадков менее 300 мм в год рекомендуется устанавливать с коэффициентом 1,1.

4.11 Продолжительность строительства объектов, возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше устанавливается с применением коэффициента 1,05, за исключением линейных сооружений, сооружений электроснабжения, транспорта и связи.

4.12 Для учета природных и климатических особенностей, а также сейсмичности района строительства при выборе коэффициентов используются положения СП РК 2.04-01, СП РК 2.03-30. *(Изм.ред. – Приказ КДСиЖКХ от 06.11.2019 г. №178-НК)*

4.13 В тех случаях, когда на данную территорию распространяется несколько повышающих коэффициентов, предусмотренных п.п. 4.8-4.11 и общими указаниями к разделам норм, в расчет может приниматься только один из них.

4.14 Для объектов, строящихся из металлических легких конструкций, поставляемых в комплекте, продолжительность строительства рекомендуется определять с коэффициентом 0,75, кроме объектов, нормы на которые разработаны с учетом этих конструктивных решений.

4.15 Для объектов, сооружаемых комплексно-блочным способом, продолжительность строительства рекомендуется устанавливать с применением коэффициента 0,5 от общей продолжительности строительства объектов, имеющих идентичные показатели мощности, кроме объектов, нормы на которые разработаны с учетом этого метода строительства.

4.16 По объектам, у которых в соответствии с нормами продолжительность строительства составляет свыше 60 месяцев (с учетом использования коэффициентов), рекомендуется выполнять экспертизу решения по длительности строительства.

4.17 Для объектов, на которые отсутствуют нормы, продолжительность строительства может быть определена расчетным методом, основываясь на стоимости строительно-монтажных работ по основному или наиболее трудоемкому в возведении объекту (например, главному корпусу) в соответствии с методикой, предлагаемой в разделе 8 данного свода правил, а также по объектам аналогам.

Для случаев, если такие объекты в своем составе содержат сооружения и здания, а также отдельные производства, у которых продолжительность строительства определяется установленными нормами, то определение общей продолжительности строительства и задела в строительстве для них рекомендуется осуществлять по составным частям с учетом рекомендованной последовательности организации и технологии работ и сдачи их в эксплуатацию.

4.18 Для объектов, подлежащих реконструкции и капитальному ремонту, расчет продолжительности строительства рекомендуется производить по методике, приведенной в разделе 10 данного свода правил.

4.19 Для объектов, относящихся к расконсервированным, расчет продолжительности строительства рекомендуется производить по методике, приведенной в разделе 9 данного

свода правил.

4.20 Работы, выполняемые при сносе строений, перестройке имеющихся коммуникаций инженерного типа и расчистке территории площадок для стройки, рекомендуется рассчитывать регламентируемыми нормами в течении всего подготовительного периода. Возможны отдельные случаи частичного совмещения работ подготовительного и основного периодов.

4.21 Для объектов, строящихся на местности с часто встречающимися геолого-грунтовыми особенностями, при проведении таких работ внутри площадок, как ликвидация различными методами просадочных особенностей в грунте, изготовление фундаментов в котлованах, прошедших трамбовку, изготовление подушек из грунта для уплотнения слабых оснований и т.п., продолжительность строительства рекомендуется рассчитывать в виде суммы продолжительности по нормам и добавочного времени для частичного выполнения работ, влияющих на всю технологию последовательности строительства. Часть работы или ее специальную составляющую рекомендуется определять на основании календарного плана выполнения работ в соответствии с определенным ЕНиР, при соблюдении требований норм, т.к. она оказывает влияние на последующую технологию строительства и рекомендована к учету при расчете продолжительности строительства.

Аналогичным способом рекомендуется рассчитывать продолжительность строительства для объектов, которые возводятся на подрабатываемых местностях.

4.22 Для объектов, строящихся на грунтах скального типа (в частности, дроблением перфораторами или спецмашинами, с разработкой методом взрыва или вручную в соответствии с условиями строительства), при расчете продолжительности рекомендуется учитывать использование прогрессивных и высокоэффективных способов и средств для разработки грунтов, с учетом имеющихся норм и расчетов в ПОС.

4.23 Для объектов, строящихся на основаниях со сваями, продолжительность строительства рекомендуется составлять из продолжительности строительства по нормам и расчетного времени на изготовление фундаментов на сваях, установленного в ПОС.

Работы по изготовлению фундаментов на сваях к специальным работам внутри площадок не относятся.

Время на изготовление фундаментов на сваях необходимо рассчитывать с использованием как соответствующих ЕНиР, так и норм.

4.24 Для объектов, осуществляющих забивку свай длиной, не превышающей 6 м, использующих фундаменты на составных сваях при общей длине не менее 16 м, а также сваи грунтовые и буронабивные, продолжительность строительства рекомендуется рассчитывать аналогично.

Объем работ, при подсчете по составным сваям, рекомендуется рассчитывать, умножая их на два.

4.25 При изготовлении фундаментов на сваях рекомендуется использовать дополнительно к нормам расчетный показатель (100 свай за 10 рабочих дней), который максимально учитывает необходимые технологические перерывы, 2-х сменную работу одной сваебойной установки, время погружения свай - 40мин, устройство ростверков и испытание свай. Продолжительность изготовления фундаментов на сваях может быть

значительно снижена от предельных значений путем реализации методов и средств, являющихся более эффективными и технологичными.

4.26 Продолжительность строительства объектов на свайных фундаментах рекомендуется увеличить по сравнению со значениями норм продолжительности строительства объекта в СН РК 1.03-01 из расчета 10 рабочих дней на каждые 100 свай длиной более 6 м и 5 рабочих дней - на каждые 100 свай до 6 м включительно. Аналогичный порядок определения продолжительности строительства рекомендуется применять и при строительстве объектов на буронабивных и других видах свай.

Продолжительность строительства объектов, возводимых на свайных фундаментах, рекомендуется увеличивать не более чем на половину расчетного времени по их устройству.

4.27 Для зданий блокированного типа продолжительность строительства рекомендуется определять в ПОС при обязательном учете выполнения поточности и наибольшей возможности совместимости монтажных и строительных работ, а также строительства отдельных его частей, регламентированных нормами.

4.28 Для объекта, мощностным и строительным характеристикам которого соответствуют различные сроки или позиции таблицы норм, при определении нормативной продолжительности строительства предпочтение рекомендуется отдавать строительным характеристикам объекта (площадь, строительный объем и другие строительные показатели), особенно, если они дают более длительные сроки строительства.

4.29 Передача кабельного хозяйства заказчиком на стройплощадку не предусмотрена нормами продолжительности. В этом случае, рекомендуется, учитывая организацию и технологию последовательного строительства объектов, чтобы момент начала поставки кабельного хозяйства для монтажа на отдельных объектах строительства (бронированный кабель, неизолированный провод для ЛТП) частично состыковывался с подготовительным промежутком времени строительства, т.к. кроме проводки кабеля по технологии в начале строительства, он одновременно служит главной составной частью в снабжении электроэнергией сооружаемого объекта.

Привязку по срокам начала и завершения передачи другого кабельного хозяйства для монтажа рекомендуется осуществлять по нормативным показателям, установленным для передачи и монтажа технологических машин и оборудования.

4.30 При реконструкции или расширении предприятий, находящихся в работоспособном состоянии, а также если превалирует возведение новых объектов, когда по трудозатратам и затратам времени главным становится расширение старых или строительство новых объектов, необходимо использовать ТЭО (ТЭР), ПОС.

4.31 Для объекта, у которого в проект добавлены объекты, которые оказывают влияние на последовательную технологию строительства главного объекта и сдаче его для эксплуатации (например, если добавленные целые объекты или часть их обязательно строятся и сдаются в эксплуатацию опережая возведение основного объекта) длительность строительства необходимо рассчитывать в соответствии с п.4.5 настоящего свода правил.

4.32 Нормативную продолжительность строительства объектов, планируемых к вводу в эксплуатацию в зимний период, рекомендуется не увеличивать независимо от

допускаемых случаев переноса отдельных видов работ.

4.33 При строительстве объектов такого рода, как текстильные комбинаты, автосборочные предприятия и т.п., когда необходимо одновременно возведение всех входящих в него фабрик и корпусов, часто расположенных под крышей одного здания, рекомендуется общую продолжительность строительства определять вычислением в ТЭО и с детализацией в ПОС.

4.34 Для объектов, состоящих из пусковых комплексов и имеющих самостоятельные нормы, продолжительность строительства может определяться как по нормам на объект в целом, нормам на каждый пусковой объект с рекомендованными для них нормативными сроками начала, окончания и совмещения, так и по нормам на пусковые комплексы в отдельности в зависимости от внутри и между отраслевых пропорций, плановых заданий и экономических потребностей.

4.35 На промышленной площадке (площадках), на которых подготовительные работы начинаются раньше подобных работ на других, аналогичных площадках, где в соответствующих объемах и по срокам выполняются основные работы по возведению объекта в предусмотренные проектом сроки, время выполнения рекомендуется относить к подготовительному периоду строительства составных частей, находящихся на поверхности предприятий горнодобывающего профиля.

4.36 Для объектов определение продолжительности строительства рекомендуется осуществлять в месяцах. Это относится к общей продолжительности строительства объекта, подготовительного этапа, а также монтажа оборудования с учетом индивидуальных испытаний, комплексного опробования и пусконаладочных работ. Причем, время на пуск и наладку, а также на комплексное опробование оборудования отсчитывается с месяца завершения монтажа оборудования до момента представления объекта к передаче в эксплуатацию.

В случаях осуществления монтажа оборудования или отдельных его частей на основании прямых договоров между заказчиком и генеральным подрядчиком или организацией, специализирующейся на монтаже, сроки работы регламентируются по отдельному графику, разработанному заказчиком и компетентной организацией в пределах диапазона общей продолжительности строительства.

4.37 При расчете продолжительности строительства объектов рекомендуется учитывать устройство ленточных и столбчатых фундаментов, устройство путей и монтаж грузоподъемных кранов, выполнение всех работ по благоустройству территории, а также всех видов инженерных сетей до первых от зданий колодцев внутриквартальной сети.

4.38 Продолжительность строительства объектов, возводимых в условиях, когда в соответствии с правилами техники безопасности предусмотрено ограничение выноса крюка или поворота стрелы башенного или другого грузоподъемного крана, необходимо рассчитывать по нормам продолжительности строительства объекта с коэффициентом 1,1 к продолжительности возведения надземной и подземной частей.

4.39 При определении продолжительности строительства объектов рекомендуется дополнительно учитывать время на уплотнение грунтов до проектных характеристик.

4.40 При необходимости осуществления открытого водоотлива для понижения уровня грунтовых вод в траншеях и котлованах, укрепления основания цементацией,

устройства пристенного дренажа, общая продолжительность строительства объекта рекомендуется увеличивать на продолжительность выполнения указанных работ с коэффициентом совмещения 0,3 для каждой работы.

4.41 Продолжительность строительства объектов со встроенными заглубленными помещениями, используемыми для общественных и технических нужд, приспособленными для различных условий, определяется как сумма продолжительности строительства заглубленного помещения и здания без его подземной части. Для прочих зданий продолжительность строительства определяется суммированием общей продолжительности строительства здания и общей продолжительности строительства встроенного заглубленного помещения с коэффициентом совмещения 0,5.

4.42 Продолжительность строительства особо сложных, экспериментальных объектов рекомендуется определять ПОС.

4.43 Продолжительность строительства объектов, в состав которых входят отдельные производства, рекомендуется определять с учетом норм продолжительности строительства их составных частей и принятой организационно-технологической последовательности ввода этих частей в эксплуатацию.

4.44 Значения коэффициентов совмещения, приведенные в настоящих правилах, рекомендуется уточнять при разработке ПОС с учетом конкретных условий строительства.

4.45 В случаях приостановления строительства по обстоятельствам, не связанным с технологическими перерывами в строительстве, по основаниям, предусмотренным законодательством и (или) договором, в период строительства объекта рекомендуется организовывать перерывы (оформленные в установленном порядке), а при необходимости- производить консервацию объектов в соответствии с необходимой документацией. При этом продолжительность строительства объекта до и после его приостановления по сумме не должна быть выше нормативной продолжительности строительства.

5 ПРОМЫШЛЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ПО ОТРАСЛЯМ

Во время промышленного строительства осуществляется весь комплекс строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, которые позволяют ввести производственные предприятия в действие.

5.1 Электроэнергетика

Общие указания

5.1.1 Для объектов электростанций гидроаккумулирующего и гидравлического типа (ГАЭС и ГЭС) определение продолжительности строительства рекомендуется устанавливать ПОС.

5.1.2 Диапазоны сдачи в эксплуатацию энергоблоков ТЭЦ (ТЭС) от второго и далее могут реализовываться при учете компенсации увеличения тепловых нагрузок, предусмотренных по плану, на основе запланированного проектом плана развития района.

СП РК 1.03-101-2013*

Таким образом, задел и продолжительность строительства необходимо определять проектом.

5.1.3 Как правило, до основного этапа возведения электростанций теплового типа необходимо построить следующие сооружения в соответствии с СН РК 1.03-01:

- объекты, обеспечивающие производственное строительство арматурных и бетонорастворных узлов, автохозяйственного комплекса, пусковой котельной, механических и ремонтных мастерских организации генерального подрядчика, завода по выпуску асфальта и бетона, основных объектов баз электромонтажного, тепло-монтажного, специально монтажного и вентиляционного характера работ;

- поселка для постоянного жилья, относящегося к объектам первой очереди, которые обеспечивают как расселение, так и обслуживание работников, а также их семьи из расчета первого года основной части со всеми сооружениями и зданиями культурного и бытового назначения.

5.1.4 Воздушные линии электропередачи (ВЛ), имеющие напряжение в диапазоне 0,4-750кВ, которые сооружаются на опорах всех видах, при строительстве необходимо выполнять определение задела и продолжительности строительства в соответствии с СН РК 1.03-01.

Для ВЛ, работающих под напряжением 35кВ и установленных на центрифугированных стойках из железобетона, а также на вибрированных стойках из железобетона, продолжительность строительства необходимо определять по СН РК 1.03-01.

5.1.5 При определении продолжительности строительства воздушных линий необходимо учитывать местные условия для прохождения трассы: гористость, заболоченность мест застройки, залесенность в соответствии с СН РК 1.03-01 и рассчитывать по выражению с использованием коэффициентов, представленных в таблице 5.1:

$$T_{\text{л}} = T K_{\text{б}} K_{\text{г}} K_{\text{л}} K_{\text{с}} K_{\text{лн}}, \quad (1)$$

где: $K_{\text{б}}$, $K_{\text{г}}$, $K_{\text{л}}$, $K_{\text{с}}$, $K_{\text{лн}}$ - коэффициенты, определяемые по формулам таблицы 1.

Таблица 1- Коэффициенты условий строительства линий

Условия строительства линий	Коэффициенты
1	2
На болотах	$K_{\text{б}} = 1 + 0,7Б/ВЛ$
В сильно пересеченной и горной местности	$K_{\text{г}} = 1 + 0,6Г/ВЛ$
В местности, покрытой лесом и требующей расчистки просек	$K_{\text{л}} = 1 + 0,5Л/ВЛ$
На участках, застроенных промышленными объектами и в городах (стесненные условия)	$K_{\text{с}} = 1 + 0,1С/ВЛ$
У объектов, которые находятся под напряжением	$K_{\text{лн}} = 1 + 0,2ЛН/ВЛ$
Примечание - Б, Г, Л, С, ЛН - соответственно длины болотных, залесенных, стесненных, горных и вблизи объектов, находящихся под напряжением участков ВЛ, км; ВЛ - общая протяженность	

Таблица 1- Коэффициенты условий строительства линий

Условия строительства линий	Коэффициенты
1	2
высоковольтных линий, км.	

5.1.6 При переходах ВЛ посредством специальных опор высотой 50 м и больше через такие препятствия, как реки, авто и железные дороги, линии связи и электропередач и т.п., продолжительность строительства рекомендуется рассчитывать в месяцах:

на опорах высотой, м:

- от 50 до 80 - 9;
- от 81 до 120 - 16;
- свыше 120 - 24.

5.1.7 Для случая наличия комплекса воздушных линий, состоящего из специальных переходов и электрических подстанций, продолжительность строительства необходимо устанавливать по СН РК 1.03-01.

Расчет продолжительности задела рекомендуется определять в ПОС с учетом сроков завершения строительства отдельных объектов комплекса.

5.1.8 В объем работ первого пускового комплекса при строительстве электрической подстанции с пусковыми комплексами (первый и последующий трансформаторы) необходимо включать выполнение необходимых строительных работ в соответствии с СН РК 1.03-01.

С учетом планового роста потребности в электроэнергии, предусмотренного проектом развития данного района (объекта) можно рекомендовать установление промежутков эксплуатационного ввода последующих трансформаторов. Тогда для последующих пусковых комплексов (трансформаторов) рекомендуется продолжительность строительства использовать с коэффициентом 0,6 -по норме первого пускового комплекса.

5.1.9 Для подстанции с синхронными компенсаторами продолжительность строительства необходимо устанавливать по СН РК 1.03-01.

5.1.10 Продолжительность строительства для высоковольтных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ, а также напряжением 220 кВ и выше продолжительностью строительства более 4 мес., трассы которых проходят по полям с сельскохозяйственными культурами, необходимо устанавливать по СН РК 1.03-01.

5.1.11 Установка подземной прокладки в непроходных каналах в мокрых грунтах для тепловых сетей и использование коэффициентов в продолжительности строительства при прокладке сетей другими способами и в других условиях обязательно предусматривается и устанавливается по СН РК 1.03-01.

5.1.12 Продолжительность строительства для тепловых сетей диаметром 1400 мм протяженностью более 15 км необходимо устанавливать в соответствии с СН РК 1.03-01.

5.1.13 При определении продолжительности строительства тепловых сетей необходимо применять коэффициенты в соответствии с СН РК 1.03-01.

5.1.14 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности

приведены в приложении Г в таблице Г.1.1 настоящего свода правил.

5.2 Нефтедобывающая промышленность

Общие указания

5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве комплексов объектов, а также отдельных объектов, установок и сооружений обустройства нефтяных месторождений необходимо определять по СН РК 1.03-01.

5.2.2 Продолжительность строительства с учетом применения комплектно-блочного метода необходимо определять по СН РК 1.03-01.

5.2.3 Для объектов электроснабжения, связи и сигнализации, водоснабжения, канализации и теплоснабжения, автодорог, взлетно-посадочных полос, вертолетных площадок, причалов и прочих объектов для нефтедобывающей промышленности, не включенных в настоящий раздел при расчете, необходимо определять по СН РК 1.03-01.

5.2.4 Продолжительность строительства объектов магистрального трубопроводного транспорта и объектов нефтедобывающей промышленности рекомендуется рассчитывать аналогично.

5.2.5 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.2 настоящего свода правил.

5.3 Нефтеперерабатывающая промышленность

Общие указания

5.3.1 К вторичным процессам в составе нефтеперерабатывающих заводов рекомендуется относить процессы каталитического риформинга, каталитического крекинга, гидроочистки, гидрокрекинга, гидро-обессеривания мазута и гудрона, депарафинизации топлив, алкилирования, производства битума, полимеризации, изомеризации, вакуумной перегонки мазута, производства масляного и нефтехимического профиля газофракционирования, получения этилена и пропилена. Установки выделения и разделения на индивидуальные углеводороды и получения водорода относятся к установкам углубления вторичных процессов. К третичным процессам относятся процессы получения серы и регенерации серной кислоты.

5.3.2 Для комплексов установок (производств, цехов) продолжительность строительства рекомендует учитывать время на строительство установки (производства, цеха) и объектов общезаводского хозяйства: парка промежуточных резервуаров в объеме трехсуточного хранения полупродуктов; нефтеотделителя; здания бытовок; технологических трубопроводов, прокладываемых на стойках или эстакадах; сетей водопровода, канализации стоков соответствующих систем; электрических кабельных и воздушных сетей; сетей связи, КИПиА.

5.3.3 Продолжительность строительства рекомендует учитывать время в период между окончанием монтажа и завершением строительства объекта на испытание и

комплексное опробование оборудования, аппаратов, емкостей и коммуникаций, осуществляемое в три этапа:

- первый (начальный) – испытание по отдельности, а в дальнейшем совместное опробование всего комплекса технологических сооружений, емкостей, оборудования, аппаратов, машин, контрольно-измерительных приборов, автоматики и коммуникаций установки, цеха или блока под нагрузкой на нейтральной среде (вода, инертный газ, пар, электроэнергия, воздух, электроэнергия с применением подстроенных катушек гидравлическая энергосреда,) на плотность, прочность, проходимость и действие оборудования, машин и приборов комплекса с целью надежного определения готовности их к загрузке в них катализаторов, реагентов и безопасному приему обкаточного продукта или сырья; устойчивая и положительная температура наружного воздуха являются необходимым условием испытания;

- второй (промежуточный)- холодная и горячая циркуляция, сушка печей и щелочение котлов, обкатка и наладка оборудования и аппаратов, всего комплекса установки и отдельных узлов, производства, цеха или блока на обкаточном продукте с имитацией технологического процесса и наладкой параметров регулирования, включая приборы контроля, регистрации и автоматизации процесса, а для оборудования, аппаратуры и приборов всех процессов, входящих в комбинированные установки требуется совместное опробование под нагрузкой;

- третий (завершающий)- регламентируемое опытное опробование оборудования установки, цеха, производства или блока на проектом сырье, совместный опытный пробег всех объектов с получением проектной продукции пускового комплекса, регулирование приборов контроля, регистрации и автоматизации с настройкой и выводением на заданный режим для получения продукции в соответствии с проектом.

5.3.4 Продолжительность строительства комплекса необходимо определять в ПОС и учитывать дополнительное время, но не более 3 месяцев на доизготовление и укрупнительную сборку негабаритных аппаратов диаметром более 3 м, длиной свыше 30 м, массой свыше 30 т., в соответствии с СН РК 1.03-01.

5.3.5 Продолжительность строительства для объектов комплектно-блочным методом рекомендуется определять для предприятий, зданий и сооружений, обеспеченных комплектной поставкой и проектируемых в блочном исполнении.

5.3.6 В продолжительность строительства рекомендуется включать:

- монтаж поставочных узлов в укрупненные блоки, выполняемый параллельно с подготовительными и строительными работами строительно-монтажными организациями на специально оборудованных площадках (полигонах) окончательной сборки, не влияющий на общую продолжительность строительства и располагаемый рядом со строительной площадкой;

- транспортировку блоков автотранспортом с площадки окончательной сборки для установки в проектное положение монтажными крана.

5.3.7 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.3 настоящего свода правил.

5.4 Газовая промышленность

Общие указания

5.4.1 Продолжительность строительства объектов газовой и нефтедобывающей промышленности необходимо брать единой с объектами трубопроводного транспорта, являющимся магистральным в соответствии с СН РК 1.03-01.

5.4.2 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.4 настоящего свода правил.

5.5 Угольная промышленность (включая сланцевую)

Общие указания

5.5.1 Продолжительность и задел строительства фабрик по обогащению сырья, возводимых по отдельным титульным спискам необходимо устанавливать в соответствии с СН РК 1.03-01:

- сроки строительства пусковых объектов (первой очереди) рекомендуются в точном соответствии с продолжительностью строительства аналогичных фабрик такой же мощности при пуске их очередями или блоками.

- для конкретных обогатительных комплексов и для следующих пусковых объектов или комплексов, продолжительность строительства и задела необходимо определять в соответствии с проектом организации строительства и указаний СН РК 1.03-01.

5.5.2 Для объектов угольной промышленности, продолжительность строительства рекомендуется определять в соответствии с существующими нормами в целом для всего предприятия как при расчете задела, так и временных показателей. Конкретизация данных расчетов по отдельным объектам, являющихся составляющими данного предприятия, учтена в ведомственных нормах угольной промышленности, способствующих наиболее оптимальному распределению времени и затрат при возведении разных объектов предприятий (шахт) в пределах рекомендованных соответствующих норм.

5.5.3 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.5 настоящего свода правил.

5.6 Черная металлургия

Общие указания

Для объектов черной металлургии общую продолжительность строительства необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.6 настоящего свода правил.

5.7 Цветная металлургия

Общие указания

Для объектов цветной металлургии общую продолжительность строительства необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.7 настоящего свода правил.

5.8 Химическая и нефтехимическая промышленность

Общие указания

Для объектов химической и нефтехимической промышленности общую продолжительность строительства необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.8 настоящего свода правил.

5.9 Возведение объектов промышленности строительных изделий и конструкций

Общие указания

Для баз ремонта и технического обслуживания строительных машин, а также для баз, имеющих смешанную номенклатуру обслуживания, с учетом строительной техники и автотранспорта, при общем показателе мощности - количестве обслуживаемых строительной техники и автомобилей рекомендуется использовать данные по продолжительности строительства и задела.

5.10 Строительное и дорожное машиностроение

Общие указания

Общая продолжительность строительства группы объектов, технологически связанных с промышленным комплексом, рекомендуется устанавливать по доминирующему или наиболее трудоемкому по производству объекту, например, цеху основного производства (таблица 2). Все вспомогательные здания и сооружения рекомендуется строить параллельно в тех же сроках, что и основные здания. Возведение административно-бытовых центров (отдельных или встроенных), не должно приводить к возрастанию общей продолжительности строительства.

**Таблица 2 - Общая продолжительность возведения строительных объектов,
входящих в состав промышленного комплекса**

Наименование объектов	Производственная характеристика объектов	Продолжительность строительства в месяцах		
		Общая продолжительность строительства	в том числе	
			Период подготовки	Основной период строительства
Заводы по изготовлению дорожно-строительной техники	Главный корпус с мостовыми кранами (грузоподъемность до 50 т) Площадь приведена в, тыс. м ² :			
	30	21	3	18
	50	24	4	20
	70	27	4	23
Заводы по изготовлению дорожно-строительной техники на пневмоколесном и гусеничном ходу	Главный корпус с мостовыми кранами (грузоподъемность до 50 т) Площадь приведена в, тыс. м ² :			
	40	24	3	21
	70	27	4	23
	110	31	4	27

5.11 Машиностроение

Общие указания

5.11.1 Общая продолжительность строительства группы объектов, технологически связанных с промышленным комплексом, необходимо устанавливать по доминирующему или наиболее трудоемкому по производству объекту, например, цеху основного производства (таблицы 3 и 4) и в соответствии с СН РК 1.03-01.

5.11.2 Все вспомогательные здания и сооружения строятся параллельно в тех же сроках, что и основные здания. Возведение административно-бытовых центров (отдельных или встроенных), не должно приводить к возрастанию общей продолжительности строительства.

Таблица 3 - Общая продолжительность строительства комплекса зданий и сооружений, технологически входящих в промышленный объект

Объекты	Характеристика	Продолжительность строительства, месяцы		
		Общая	в том числе	
			Подготовительный период	Основной период
Заводы по производству строительных и дорожных машин на базе тракторов и автомобилей	Главный корпус с кранами грузоподъемностью до 50 т Площадь главного корпуса, тыс. м ² :			
	30	21	3	18
	50	24	4	20
	70	27	4	23
Заводы по производству строительных и дорожных машин на спецшасси, на пневмоколесном и гусеничном ходу	Главный корпус с кранами грузоподъемностью до 50 т Площадь главного корпуса, тыс. м ² :			
	40	24	3	21
	70	27	4	23
	110	31	4	27

Таблица 4 - Общая продолжительность возведения строительных объектов, входящих в состав промышленного комплекса

Наименование объектов	Производственная характеристика объектов	Продолжительность строительства в месяцах		
		Общая продолжительность строительства	в том числе	
			Период подготовки	Основной период строительства
Заводы по изготовлению дорожно-строительной техники	Главный корпус с мостовыми кранами (грузоподъемность до 50 т) Площадь приведена в, тыс. м ² :			

Таблица 4 - Общая продолжительность возведения строительных объектов, входящих в состав промышленного комплекса (продолжение)

Наименование объектов	Производственная характеристика объектов	Продолжительность строительства в месяцах		
		Общая продолжительность строительства	в том числе	
			Период подготовки	Основной период строительства
	30	21	3	18
	50	24	4	20
	70	27	4	23
Заводы по изготовлению дорожно-строительной техники на пневмоколесном и гусеничном ходу	Главный корпус с мостовыми кранами (грузоподъемность до 50 т) Площадь приведена в, тыс. м ² :			
	40	24	3	21
	70	27	4	23
	110	31	4	27

5.11.3 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.9 настоящего свода правил.

5.12 Промышленность производства строительных конструкций и изделий

Общие указания

Продолжительность строительства приводится для заводов и их инфраструктуры, включающей: производственный и административный корпуса, склады и складские площадки, вспомогательные здания и сооружения, коммуникации производственного обеспечения (таблица 5) необходимо рассчитывать в соответствии с СН РК 1.03-01.

Таблица 5- Продолжительность строительства по объектам

Объекты	Характеристика	Продолжительность строительства, месяцы		
		Общая	в том числе	
			Подготовительный период	Основной период
Заводы железобетонных конструкции	Объем конструкций, тыс. м ³ в год:			
	50	16	2	14

Таблица 5- Продолжительность строительства по объектам (продолжение)

Объекты	Характеристика	Продолжительность строительства, месяцы		
		Общая	в том числе	
			Подготовительный период	Основной период
	100	19	3	16
	200	24	3	21
Заводы крупнопанельного домостроения	Общая площадь панелей, тыс. м ² в год:			
	30	13	2	11
	140	19	3	16
	280	24	4	20
Заводы железобетонных конструкции	Объем конструкций, тыс. м ³ в год:			
	50	16	2	14
	100	19	3	16
	200	24	3	21
Заводы крупнопанельного домостроения	Общая площадь панелей, тыс. м ² в год:			
	30	13	2	11
	140	19	3	16
	280	24	4	20

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.10 настоящего свода правил.

5.13 Промышленность производства строительных материалов

Общие указания

5.13.1 Продолжительность строительства промышленного производства строительных материалов необходимо выполнять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Например, продолжительность строительства заводов по производству цемента соответственно 2300 и 3400 тыс. т цемента / год и двух заводов по выпуску щебня, включающие: производственный и административный корпуса, склады и складские площадки, вспомогательные здания и сооружения, коммуникации производственного обеспечения, предлагается взять из таблицы 6.

Таблица 6- Данные продолжительности строительства заводов по производству цемента

Наименование объектов	Производственная характеристика объектов	Продолжительность строительства в месяцах		
		Общая продолжительность строительства	в том числе	
			Период подготовки	Основной период строительства
Заводы по производ-ству цемента	Мощность производства 2300 тыс. т цемента /год, в том числе:			
	1-й пусковой объект мощностью 1150 тыс. т/ год	28	8	20
	2-й пусковой объект мощностью 1150 тыс. т /год	22	-	22
	Мощность производства 3400 тыс. т цемента в/год, в том числе:			
	1-й пусковой объект мощностью производства 1700 тыс. т/год	32	9	23
Заводы по производ-ству цемента	2-й пусковой объект мощностью производства 1700 тыс. т/год	23	-	23
Заводы по производ-ству щебня	Мощность производства, тыс. м ³ /год:			
	700 щебень, 80 песок	22	6	16
	1000 щебень, 100 песок	28	6	22

5.13.2 Щебеночный завод возводится вблизи карьера местонахождения изверженных пород, которые разрабатываются посредством экскаваторов Состав завода включает: карьер, оборудованный внутренним транспортом, дробильно-сортировочная технологическая линия, коммуникации электроснабжения, водоснабжения (канализации), у которых общая продолжительность строительства установлена в соответствии с СН РК 1.03-01.

5.13.3 Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.11 настоящего свода правил.

5.14 Легкая промышленность

Общие указания

Продолжительность строительства объектов легкой промышленности необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.12 настоящего свода правил.

5.15 Пищевая промышленность

Общие указания

Продолжительность строительства объектов пищевой промышленности необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.13 настоящего свода правил.

5.16 Мясная и молочная промышленность

Общие указания

Продолжительность строительства объектов мясной и молочной промышленности необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.14 настоящего свода правил.

5.17 Рыбная промышленность

Общие указания

Продолжительность строительства объектов рыбной промышленности необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.15 настоящего свода правил.

5.18 Мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность

Общие указания

Продолжительность строительства объектов мукомольно-крупяной и комбикормовой промышленности необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.16 настоящего свода правил.

5.19 Водохозяйственное строительство

Общие указания

Продолжительность строительства объектов водохозяйственного строительства необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.17 настоящего свода правил.

5.20 Воздушный транспорт

Общие указания

Продолжительность строительства объектов воздушного транспорта необходимо определять в соответствии с СН РК 1.03-01.

Нормы продолжительности строительства по данному виду промышленности приведены в приложении Г в таблице Г.1.18 настоящего свода правил.

5.21 Организационно-технические мероприятия, способствующие сокращению сроков промышленного строительства

Сроки промышленного строительства могут быть сокращены за счет следующих организационно-технических мероприятий:

- материально-технические ресурсы рекомендуется концентрировать на пусковых линиях (очередях) строящихся объектов;
- строительные монтажные операции с крупноразмерными сборными железобетонными и стальными конструкциями рекомендуется перенести со строительных площадок на заводы стройиндустрии.
- рекомендуется производить укрупнение узлов и конструкций (оборудования, трубопроводов и т.п), предшествующее монтажным работам, что позволяет выполнять укрупненный монтаж, объемом до 90 %. Монтажные работы рекомендуется осуществлять посредством стреловых кранов на пневмоколесном, гусеничном большой грузоподъемности (не менее 150 т.)
- рекомендуется специальные виды работ (земляные, монтажные другие) поручать профильным специализированным организациям.
- осуществляя поточное строительство, рекомендуется использовать зимнее время, применяя соответствующие технологии производства работ.
- монтажные и другие виды работ рекомендуется выполнять, максимально совмещая отдельные строительные-монтажные операции.

6 РАСЧЕТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ МЕТОДОМ ИНТЕРПОЛЯЦИИ И ЭКСТРАПОЛЯЦИИ

6.1 Приведенные в нормах табличные показатели строительства (мощность, продолжительность, либо другие параметры), могут быть использованы для нахождения промежуточных значений. Для этого рекомендуется применять метод интерполяции. Если исходные параметры по своему значению больше максимальных значений или меньше минимальных, то необходимо применять метод экстраполяции. Если имеется в наличии несколько параметров, которые характеризуют объект строительства, то экстраполяцию и интерполяцию выполняют, учитывая, в первую очередь, главные показатели этого строительного объекта, учитывая выпускаемую им продукцию.

6.2 Определение продолжительности строительства методом экстраполяции, рекомендуется выполнять по формуле:

$$\frac{T_{\text{э}}}{T_{\text{мин}}} = \left(\frac{S_{\text{э}}}{S_{\text{мин(макс)}}} \right)^{\alpha} \quad \text{или} \quad T_{\text{э}} = T_{\text{мин(макс)}} \sqrt[3]{\frac{S_{\text{э}}}{S_{\text{мин(макс)}}}}, \quad (2)$$

где $T_{\text{экт}}$ - продолжительность строительства (нормативная), полученная экстраполяцией;

$T_{\text{мин/макс}}$ - нормативная продолжительность строительства – минимальная/максимальная (с учетом экстраполяции в меньшую или большую сторону)

$S_{\text{экт}}$ - нормообразующий показатель, получаемый экстраполяцией;

$S_{\text{мин/макс}}$ - нормообразующий показатель, минимальный/максимальный (с учетом экстраполяции в меньшую или большую сторону);

α - коэффициент, отражающий процент изменения нормативной продолжительности строительства при варьировании нормообразующего показателя на 1 % ($\alpha = 0,33$).

6.3 Примеры расчета продолжительности строительства объектов методом интерполяции и экстраполяции приводятся в Приложении В.

7 РАСЧЕТ ЗАДЕЛА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Общие положения

7.1 Заделом в сфере строительного производства является объем работ, выполненный на незавершенных (переходящих) объектах к определенному сроку. Строительный задел обеспечивает планомерный ввод в действие основных фондов, ритмичность строительства и рациональное использование производственных мощностей строительных организаций.

7.2 Расчет задела рекомендуется производить при строительстве однотипных по материалу стен и этажности зданий и сооружений, объем и сметная стоимость которых примерно равны.

7.3 При начале строительства в зимнее время, рекомендуется предусмотреть подготовительные земляные и некоторые другие работы, связанные с устройством заглубленных в грунт строительных конструкций в благоприятный период. Для этого рекомендуется предусмотреть увеличение соответствующих расходов на образование задела в предшествующие сроки. Следовательно, для группы объектов города или района, намеченных для ввода в эксплуатацию в следующем году необходимо рассчитать строительный задел, который следует создать в предшествующий период.

7.4 Капитальные вложения для определения и создания необходимого задела по отраслям строительства рекомендуется рассчитывать по утвержденным нормативным документам. Капитальные вложения по соответствующим строительно-монтажным работам, и задел по мощности, обеспечивающие ввод планируемого объекта в эксплуатацию, рекомендуется рассчитывать по формулам, приведенным в утвержденных указаниях и нормативах.

7.5 Своевременность ведения работ строительными-монтажными организациями и требуемая готовность объектов рекомендуется обеспечивать заделом по капитальным вложениям, рассчитанным по действующим нормативам.

7.6 Распределение и, если необходимо – концентрация средств по определенной группе объектов, заделы по мощностям, определяются по методике, приведенной в действующих нормативах.

7.7 Образование задела в объеме, соответствующем расчету, рекомендуется обеспечивать тщательно разработанными календарными графиками производства работ.

7.8 В данном своде правил основными показателями строительного задела являются:

К - готовность объектов;

В - промежуточный ввод в действие основных фондов;

З – задел.

7.9 Показателем готовности объекта К рекомендуется отношение строительной сметной стоимости (стоимости строительного-монтажных работ), осваиваемой по данному объекту от начала до i-го месяца строительства, ко всей сметной стоимости строительства по данному объекту.

7.10 Показателем промежуточного ввода в действие основных фондов строительного объекта В (иначе - очередь строительства) рекомендуется отношение стоимости основных фондов по вводимым в эксплуатацию объектам к полной сметной стоимости очереди или всего строительства в целом.

7.11 Задел капитальных вложений З рекомендуется определять разностью между показателем готовности строительства объекта и показателем промежуточного ввода в действие основных фондов.

7.12 Пример расчета задела в строительстве приводится в приложении В.

7.13 Для определения задела в промышленном строительстве используются значения показателей K_n , B_n , Z_n , по кварталам, где K_n – степень готовности строительства объекта, B_n – стоимость основных фондов по вводимым очередям, пусковым комплексам (промежуточный ввод), Z_n – задел по объему капиталовложений и строительного-монтажных работ. В числителе норм приводятся с нарастающим итогом распределение объемов капитальных вложений, в знаменателе – строительного-монтажных работ.

Степень готовности объекта на конец года (квартала) определяется по формуле (3) или по формуле (7).

$$K_{II} = \frac{C_{кв}}{C_{общ}}, \quad (3)$$

где $C_{кв}$ – сметная стоимость строительства (стоимость СМР), которая должна быть освоена по данному объекту с начала строительства до конца рассматриваемого периода, $C_{общ}$ – полная стоимость строительства (стоимость СМР).

7.13.1 Стоимость основных фондов по вводимым очередям, пусковым комплексам (промежуточный ввод) определяется:

$$B_n = \frac{C_{осф}}{C_{общ}} \times 100\% \quad (4)$$

где $C_{осф}$ – стоимость основных фондов по вводимым пусковым комплексам и очередям.

7.13.2 Задел по объему капиталовложений рассчитывается по формуле:

$$З_n = K_n - B_n, \quad (5)$$

7.13.3 Размер задела по объему выполненных работ ($З_{з.ст.}$) определяется по формуле:

$$З_{з.ст.} = \frac{K_n - B_n}{1 - B_n} \quad (6)$$

7.13.4 Задел по капиталовложениям для i -го месяца (K_n^i) рассчитывается по формуле:

$$K_n^i = K_{n-1} + (K_n - K_{n-1})d, \quad (7)$$

где K_n , K_{n+1} – показатели задела по капиталовложениям (или строительно-монтажным работам) для продолжительности строительства, принятой (в данном случае по табл.б); для порядкового номера (i) квартала, соответствующего *целому числу в коэффициенте* σ ; d – коэффициент, равный *дробной части* в коэффициенте σ .

$$\sigma = \frac{T \times n}{T_n \times a}, \quad (8)$$

где T – продолжительность строительства завода по норме (в расчете – 38мес.); T_n – продолжительность строительства завода (в расчете – 45мес. или 15 кварталов), n – количество кварталов, соответствующее его порядковому номеру.

7.13.5 Пример расчета показателей задела представлен в приложении В.

Нормативные документы регламентируют разработку проектов, а также сроки выполнения всех видов строительных работ, с учетом многообразия возводимых объектов. Разработанные и утвержденные нормативы обязательны для исполнения проектными, строительными организациями всех отраслей строительного производства. Благодаря нормам определяется продолжительность строительства объектов самого разного назначения и строительный задел, разрабатываются календарные планы строительства, учитывающие передовые технологии работ и методы организации строительства. Следование рекомендациям свода правил обеспечивает ритмичную и стабильную работу строительных организаций и снижает себестоимость возводимых объектов.

Множество факторов, отражающих характер возводимого объекта, условия производства, и, особенно, сроки работ, регламентируемые Сводом правил, определяют выбор целесообразных вариантов методов организации и технологии

строительства. То есть рациональность использования материальных средств, трудовых ресурсов и эффективность капиталовложений предопределяется качеством проектных решений.

Все составляющие продолжительности инвестиционного цикла в строительном производстве начиная с проектно-строительных работ, до сдачи предприятий в эксплуатацию, определяют эффективность капиталовложений, которая снижается с увеличением данного периода. Поэтому продолжительность всех частей инвестиционного цикла нормируется.

8 РАСЧЕТНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ПРЯМЫХ НОРМ В СН РК 1.03-01

8.1 В основу данного расчетного метода положена функциональная зависимость продолжительности строительства зданий и сооружений T_n от стоимости строительно-монтажных работ C .

Зависимость представлена нижеприведенной функцией, учитывающей специфику хозяйственной деятельности и основных отраслей промышленности Республики Казахстан:

$$T_n = A_1 C^{A_2} \quad (9)$$

$$T_n = A_1 \ln(C) - A_2 \quad (10)$$

$$T_n = A_1 C + A_2, \quad (11)$$

где C - объем строительно-монтажных работ по основному объекту, млн. тенге;

A_1, A_2 - параметры уравнения, принимаемые по статистическим данным

8.2 Использование расчетного метода предусматривает, что коэффициенты в нормах не используются и принят интервал объемов строительно-монтажных работ с учетом особенностей отраслей (подотраслей), видов производств и групп объектов, представленных в таблице В.4 приложения В.

8.3 С учетом принятых положений, подготовительный период составляет 15-25% всей продолжительности строительства.

8.4 График, согласованный с организацией, производящей монтаж технологического оборудования, генподрядчиком и заказчиком, предопределяет наиболее эффективную организационно-технологическую последовательность всего цикла пусконаладочных работ.

8.5 Примеры по методу определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СН РК 1.03-01 представлены в Приложении В.

9 МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗАВЕРШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА РАСКОНСЕРВИРОВАННЫХ СТРОЕК И ОБЪЕКТОВ

9.1 Для переходящих объектов, находящихся в производстве на начало календарного года, нормативная продолжительность завершения строительства, определяется в следующем порядке:

- рассчитывается общая продолжительность строительства объекта T , (месяцы), на весь объект, очереди или пускового участка объекта, на основе строительных норм;
- определяется степень готовности строительства объекта (его очереди) или пускового участка по стоимости строительно-монтажных работ K , %, освоенной на начало года, по формуле

$$K = \frac{C_n}{C} \times 100\%, \quad (12)$$

где

C_n - стоимость строительно-монтажных работ, освоенная с начала строительства объекта (очереди) или пускового участка;

C - сметная стоимость строительно-монтажных работ объекта (очереди) или пускового участка;

По действующим утвержденным нормам находится порядковый номер квартала n , соответствующий рассчитанной готовности строительства объекта K , и интерполяцией рассчитывается нормативное число месяцев t_n для освоения стоимости выполненного объема работ;

T_n - определяется нормативная продолжительность завершения строительства переходящего объекта, месяцы, по выражению

$$T_n = T - t_n. \quad (13)$$

9.2 Продолжительность завершения строительства объектов или реконструкция действующих предприятий, не охваченных разработанными нормами, устанавливается проектами производства работ или проектами организации строительства по следующей методике, представленной в приложении В.

9.3 Распределение объемов капитальных вложений и СМР, %, по кварталам выполняется в соответствии с таблицей 7:

9.4 Пример по методике нормирования продолжительности завершения строительства расконсервированных строек и объектов представлен в Приложении В.

**Таблица 7 - Распределение объемов капитальных вложений и СМР, %, по
кварталам**

Поряд- ковый номер квартала, <i>n</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<i>K</i>	1	2	4	9	13	20	26	32	39	49	57	68	73	79	85	91	96	100
	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----
	3	6	10	15	21	26	32	38	45	53	62	69	76	82	88	93	98	100

10 МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Примеры расчета по методике определения продолжительности строительства при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений представлены в приложении В (пример 14).

Расчет задела строительства

Нормативный задел по данному комплексу приведен в табл.В.5 приложения В.

Коэффициент, позволяющий определить показатели задела определяется как:

$$\sigma = \frac{T_n}{T_p} \times n, \quad (14)$$

T_n - нормативная продолжительность строительства предприятия;

T_p - расчетная продолжительность, учитывающая привязку строительного комплекса к конкретным условиям;

n - номер квартала

Задел по капитальным вложениям K_n^i для расчетной продолжительности строительства определяется по формуле:

$$K_n^i = K_{nn} + \frac{(K_{nn+1} - K_{nn}) \times a_n^3}{m}, \quad (15)$$

K_{nn}, K_{nn+1} - показатели задела по капитальным вложениям (строительно-монтажным работам) для нормативной продолжительности строительства, (табл. В.5 приложения В), на конец n -го квартала, соответствующего целой части

числа в коэффициенте σ_n ;
 a_n - коэффициент, численно равный дробной части коэффициента σ_n ;
 m - число месяцев в $n+1$ -м квартале.

Для приведенного тестового примера коэффициенты, рассчитанные по формуле (14), представлены в табл.В.5 приложения В.

Объемы капитальных вложений в целом, определены с учетом коэффициентов, учитывающих привязку базовой нормы продолжительности строительства к конкретным условиям) в соответствии с приведенными в общих положениях по применению норм.

Для отдельных объектов $V_{\text{кв}}$, входящих в состав строительства комплекса, рассчитываются объемы капитальных вложений по формуле (16):

$$V_{\text{кв}} = K_{\text{п}}^i C, \quad (16)$$

Где C - сметная стоимость строительства.

Аналогично определяются объемы строительно-монтажных работ (табл.8).

Таблица 8 - Объемы строительно-монтажных работ

Наименование предприятия	Сроки начала и окончания строительства, мес	Поквартальный объем капитальных вложений, млн. тенге.															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Завод крупнопанельного домостроения мощность 150 тыс.м ² в год	10-47				0,25	0,63	1,13	2,02	3,15	4,54	5,80	7,43	9,20	10,96	11,8	12,4	12,6
Железнодорожный путь расстоянием от 10 до 50 км	1-30	0,28	0,64	1,10	1,66	2,21	2,81	3,45	3,77	4,23	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60

Таблица 8 - Объемы строительно-монтажных работ (продолжение)

Наименование предприятия	Сроки начала и окончания строительства, мес	Поквартальный объем капитальных вложений, млн. тенге.															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Итого по комплексу в целом:																	
С нарастающим итогом		0,28	0,64	1,10	1,91	2,84	3,94	5,47	6,92	8,77	10,4	12,03	13,8	15,5	16,44	17,07	17,2
По кварталам		0,28	0,36	0,46	0,81	0,93	1,10	1,53	1,45	1,85	1,63	1,63	1,77	1,76	0,88	0,63	0,13

Приложение А
(информационное)

Графики для расчета общей продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений по отраслям и подотраслям промышленности РК

Электроэнергетика

C	T_n
6140,16	25
8186,88	29
10233,6	32
12280,32	35
14327,04	38
16373,76	41
18420,48	44
20467,2	46
22513,92	48

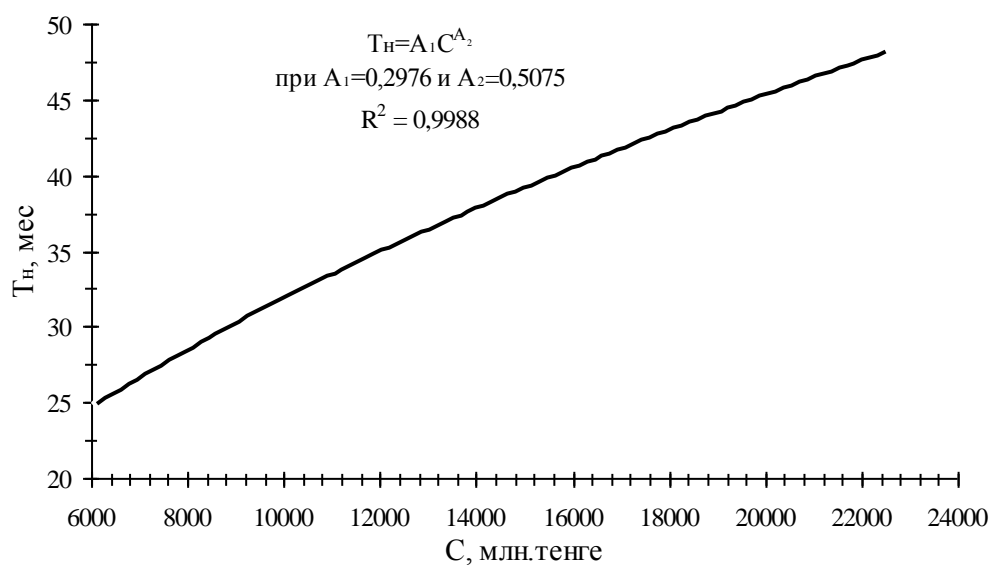


Рисунок 1- Определение T_n ГРЭС/ТЭС
при $C = 6140,16 - 22513,92$ млн. тенге

Примечание - R^2 -величина достоверности аппроксимации
 C -стоимость, млн.тенге (в ценах 2001 года.)
 T -продолжительность строительства, мес.

C	T_n	C	T_n
204,672	10	2251,392	19
409,344	11	2456,064	20
614,016	12	2660,736	21
818,688	13	2865,408	22
1023,36	14	3070,08	23
1228,032	15	3274,752	24
1432,704	15	3479,424	24
1637,376	16	3684,096	25
1842,048	17	3888,768	26
2046,72	18	4093,44	27

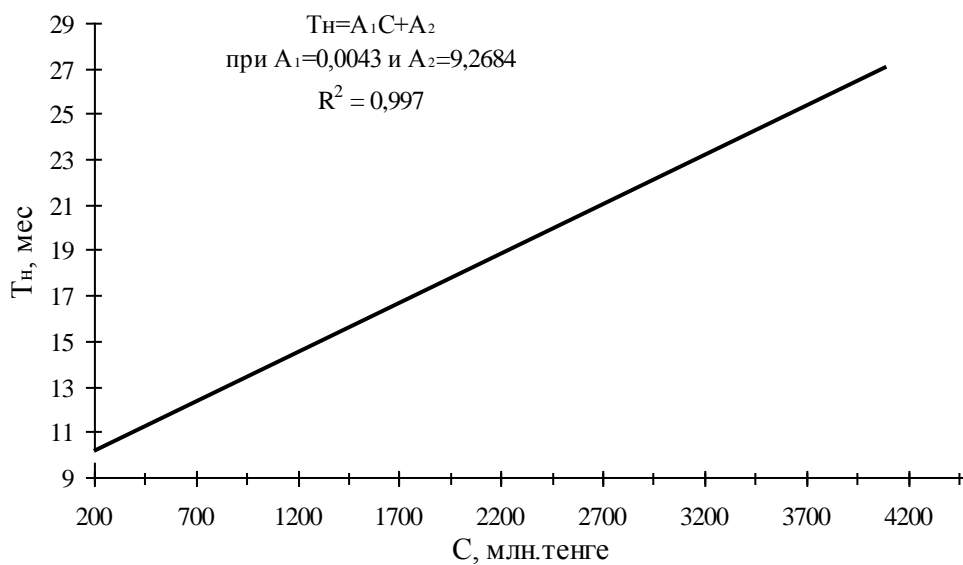


Рисунок 2- Определение T_n ТЭЦ
 при $C = 204,672 - 4093,44$ млн. тенге

C	T_n
20,4672	3,5
40,9344	5,0
61,4016	6,5
81,8688	7,5
102,336	8,0
122,8032	9,0
143,2704	10,0
163,7376	10,5
184,2048	11,0
204,672	12,0
225,1392	12,5
245,6064	13,0
266,0736	13,5

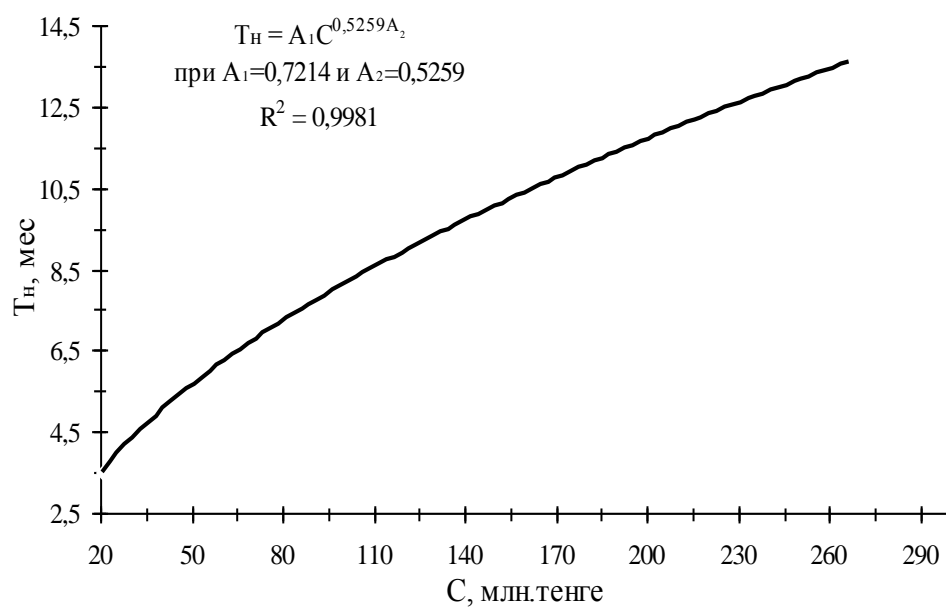


Рисунок 3- Определение T_n электроподстанций
 при $C = 20,4672- 266,0736$ млн. тенге

C	T_H	C	T_H
450,2784	19,0	1330,368	28,0
511,68	20,0	1432,704	28,5
614,016	21,0	1535,04	29,0
716,352	23,0	1637,376	29,6
798,2208	23,5	1739,712	30,0
818,688	24,0	1842,048	30,6
921,024	25,0	1944,384	31,0
1023,36	26,0	2046,72	31,0
1125,696	26,5	2251,392	32,0
1228,032	27,0	2456,064	32,6

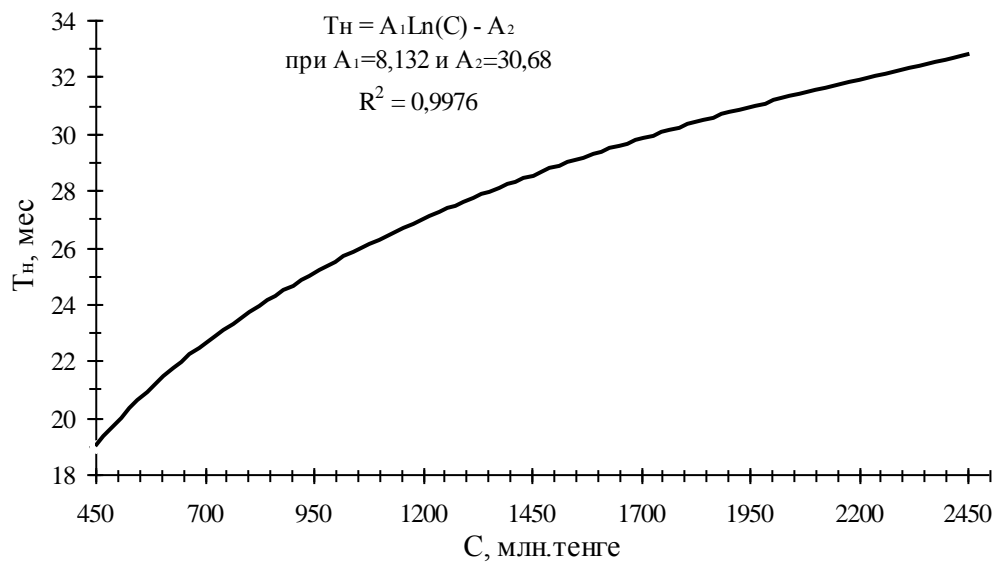
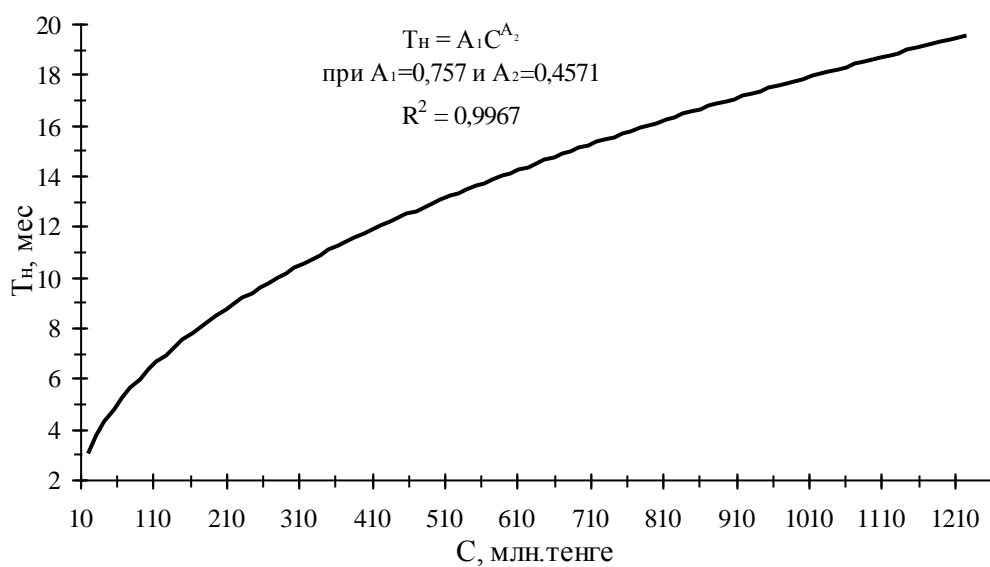


Рисунок 4- Определение T_H электроподстанций
 при $C = 450,2784$ - $2456,064$ млн. тенге

Нефтедобывающая промышленность

C	T_n	C	T_n
20,4672	3,0	307,008	10,5
40,9344	4,0	327,4752	11,0
61,4016	5,0	347,9424	11,0
81,8688	6,0	368,4096	11,0
102,336	6,0	388,8768	12,0
122,8032	7,0	409,344	12,0
143,2704	7,0	511,68	13,0
163,7376	8,0	614,016	14,0
184,2048	8,0	716,352	15,0
204,672	9,0	818,688	16,0
225,1392	9,0	921,024	17,0
245,6064	9,0	1023,36	18,0
266,0736	10,0	1125,696	19,0
286,5408	10,0	1228,032	19,5

Рисунок 5- Определение T_n установок подготовки, газокompрессорныхпри $C = 20,4672$ - $1228,032$ млн. тенге

C	T_n	C	T_n
20,4672	8,0	204,672	15,0
40,9344	9,0	225,1392	16,0
61,4016	9,0	245,6064	16,0
81,8688	10,0	266,0736	17,0
102,336	11,0	286,5408	18,0
122,8032	12,0	307,008	19,0
143,2704	13,0	327,4752	19,0
163,7376	13,0	347,9424	20,0
184,2048	14,0	368,4096	21,0

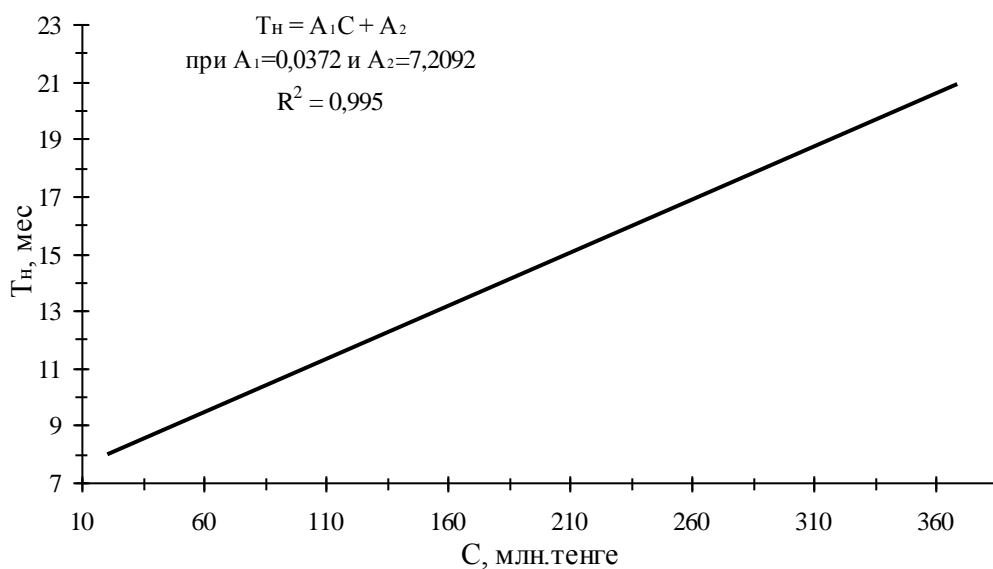


Рисунок 6- Определение T_n баз производственного обслуживания
 при $C = 20,4672- 368,4096$ млн. тенге

Нефтеперерабатывающая промышленность

C	T_n	C	T_n
204,672	12,0	3274,752	22,0
409,344	13,5	3479,424	22,0
614,016	14,5	3684,096	23,0
818,688	15,0	3888,768	23,0
1023,36	16,0	4093,44	24,0
1228,032	17,0	4502,784	24,0
1432,704	18,0	4912,128	25,0
1637,376	18,0	5321,472	26,0
1842,048	19,0	5730,816	26,0
2046,72	19,0	6140,16	27,0
2251,392	20,0	6549,504	27,0
2456,064	20,0	6958,848	28,0
2660,736	21,0	7368,192	29,0
2865,408	21,0	7777,536	29,0
3070,08	21,5	8186,88	30,0

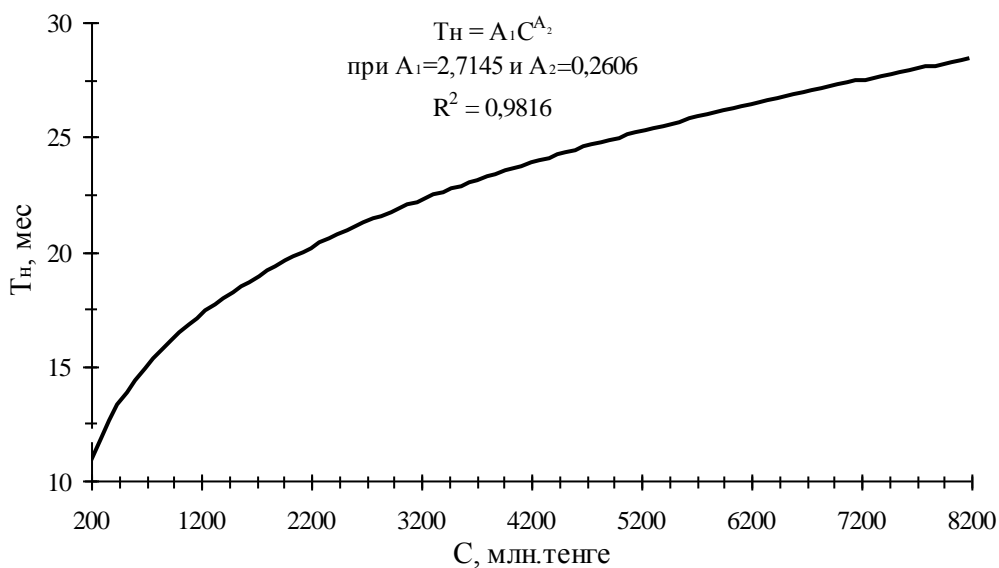


Рисунок 7- Определение T_n различных объектов
 при $C = 204,672- 8186,88$ млн. тенге

Черная металлургия

C	T_n	C	T_n
409,344	13,0	6958,848	22,0
818,688	14,0	7368,192	22,0
1228,032	15,0	7777,536	22,5
1637,376	16,0	8186,88	23,0
2046,72	16,0	10233,6	24,5
2456,064	17,0	12280,32	26,0
2865,408	17,0	14327,04	27,0
3274,752	18,0	16373,76	28,0
3684,096	18,5	18420,48	30,0
4093,44	19,0	20467,2	31,0
4502,784	19,5	22513,92	32,0
4912,128	20,0	24560,64	33,0
5321,472	20,0	26607,36	34,0
5730,816	21,0	28654,08	34,5
6140,16	21,0	30700,8	35,0
6549,504	21,5		

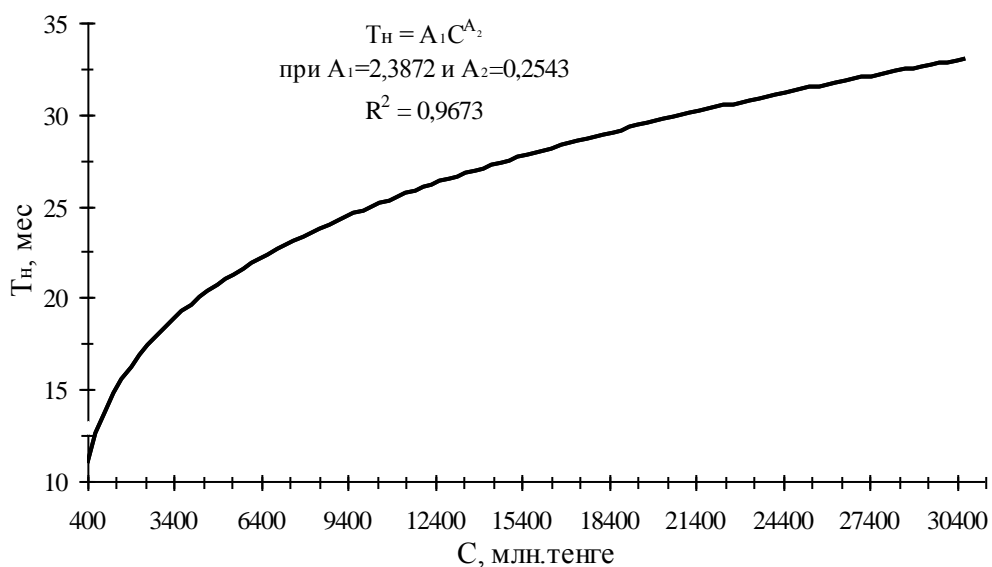


Рисунок 8- Определение T_n горнообогатительных комбинатов и агломерационных фабрик

при $C = 409,344 - 30700,8$ млн. тенге

C	T_n	C	T_n
204,672	11	7163,52	22
409,344	12	8186,88	23
818,688	13	9210,24	24
1228,032	14	10233,6	25
1637,376	15	11256,96	26
2046,72	16	12280,32	27
2456,064	17	13303,68	27
2865,408	17	14327,04	28
3274,752	18	15350,4	29
3684,096	19	16373,76	29
4093,44	19	17397,12	30
5116,8	20	18420,48	31
6140,16	21		

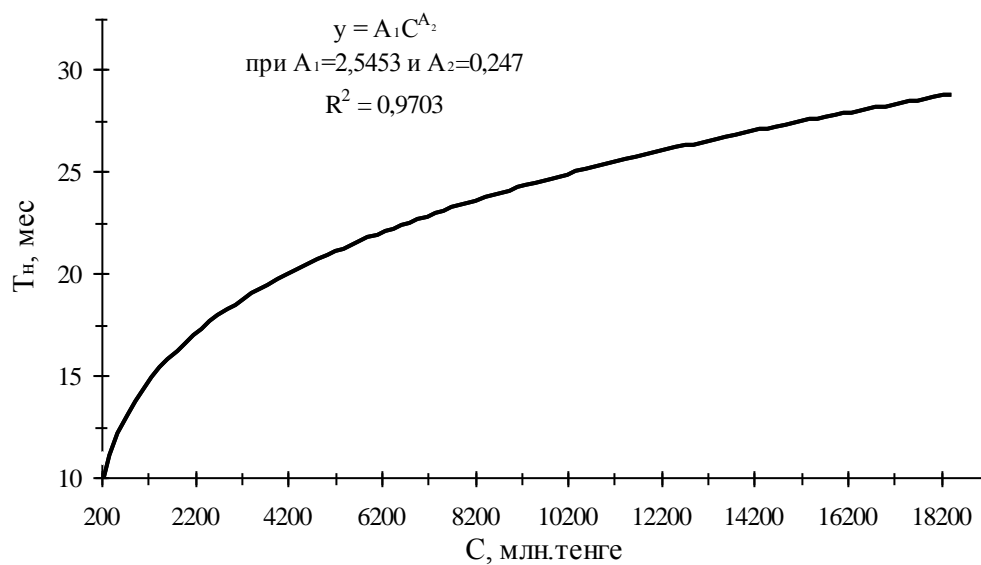


Рисунок 9- Определение T_n сталеплавильного, ферросплавного и огнеупорного производства при $C = 204,672- 18420,48$ млн. тенге

C	T_n	C	T_n
2046,72	18	11256,96	23
2456,064	19	12280,32	23
2865,408	19	13303,68	24
3274,752	19	14327,04	24
3684,096	19	15350,4	25
4093,44	19	16373,76	25
4912,128	20	17397,12	26
5730,816	20	18420,48	26
6549,504	21	19443,84	27
7368,192	21	20467,2	27
8186,88	21	22513,92	28
9210,24	22	24560,64	29
10233,6	22	26607,36	30

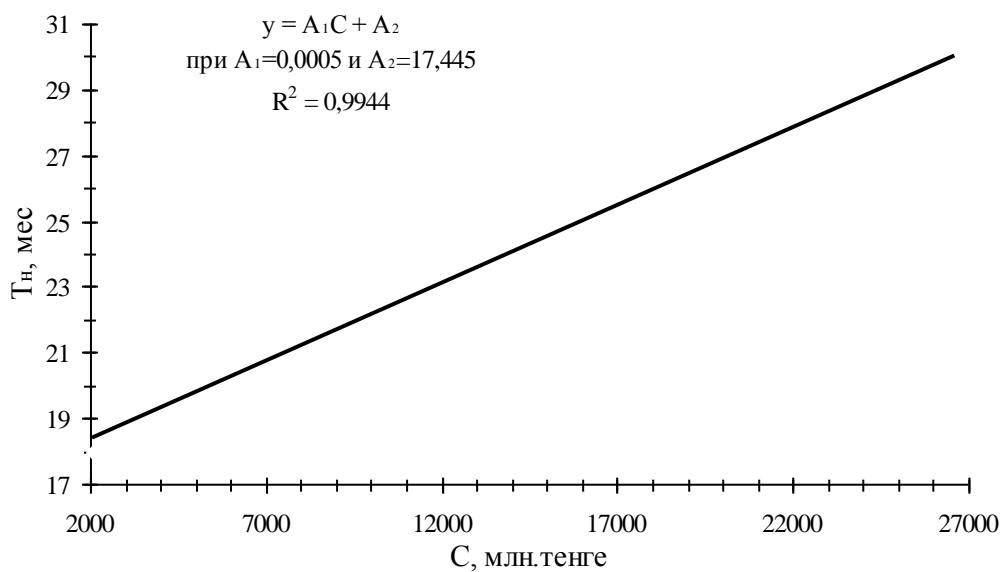


Рисунок 10- Определение T_n объектов проката готовой продукции
при $C = 2046,72 - 26607,36$ млн. тенге

C	T_H	C	T_H
409,344	13	14327,04	27
818,688	14	16373,76	28
1228,032	15	18420,48	29
1637,376	15,5	20467,2	30
2046,72	16	22513,92	31
2456,064	17	24560,64	32
2865,408	17	26607,36	33
3274,752	18	28654,08	33
3684,096	18	30700,8	34
4093,44	19	32747,52	35
6140,16	21	34794,24	36
8186,88	22	36840,96	37
10233,6	24	38887,68	37
12280,32	25		

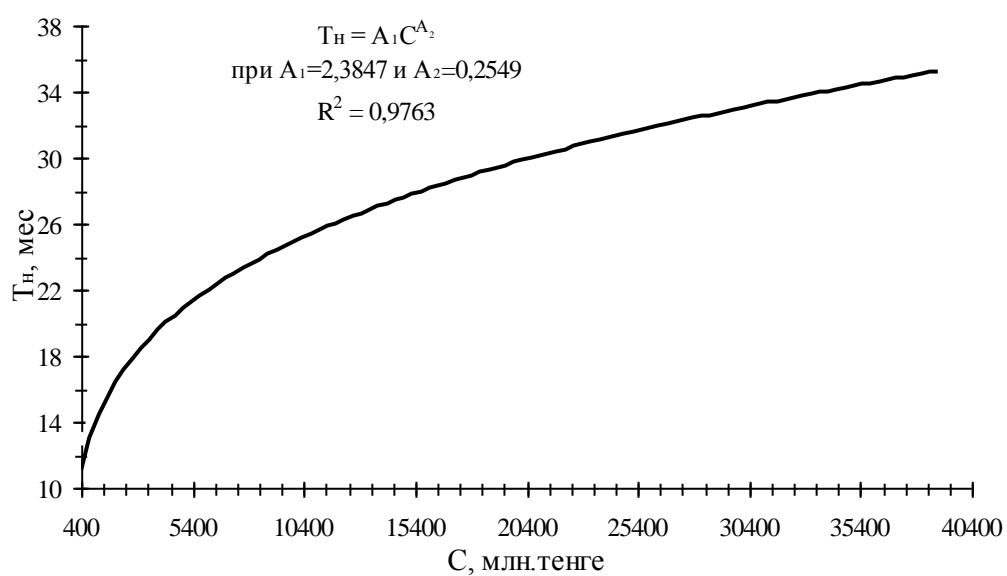


Рисунок 11- Определение T_H объектов по отрасли в целом
 при $C = 409,344- 38887,68$ млн. тенге

Цветная металлургия

C	T_H	C	T_H
409,344	17,0	6549,504	28,0
818,688	18,0	7368,192	29,0
1228,032	19,0	8186,88	30,0
1637,376	20,5	9005,568	31,0
2046,72	21,0	9824,256	32,0
2456,064	22,0	10642,94	33,0
2865,408	23,0	11461,63	33,5
3274,752	24,0	12280,32	34,0
3684,096	24,0	13099,01	35,0
4093,44	25,0	13917,7	36,0
4912,128	26,0	14736,38	36,0
5730,816	27,0		

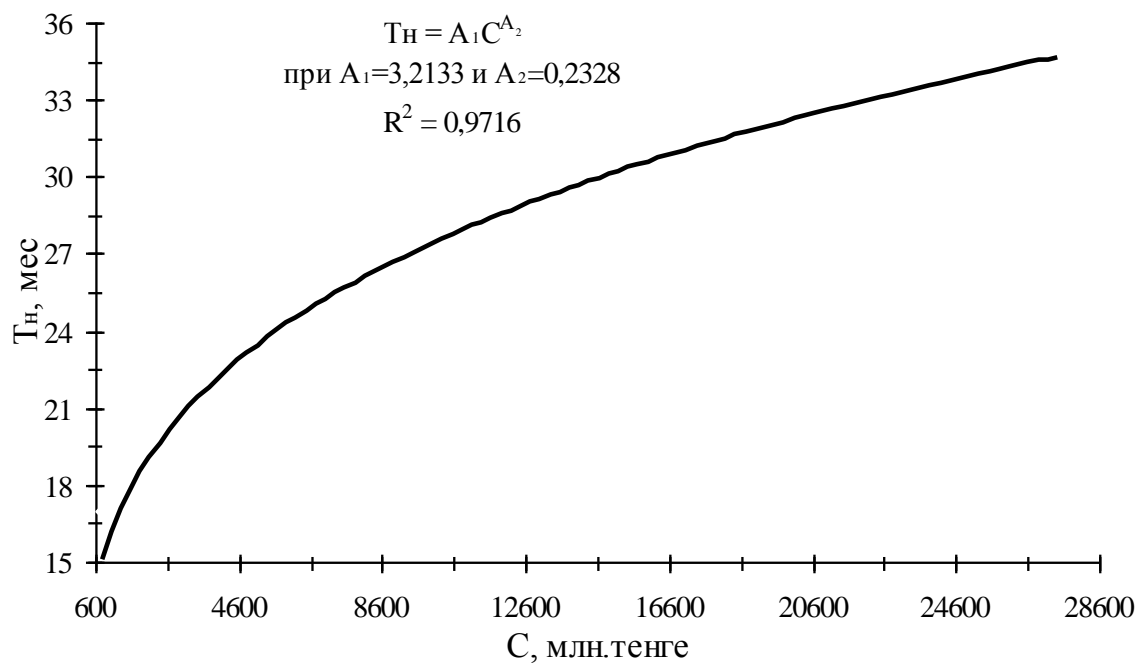


Рисунок 12- Определение T_H различных объектов
 при $C = 409,344 - 14736,38$ млн. тенге

Химическая и нефтехимическая промышленность

C	T_n	C	T_n
204,672	15	5321,472	35
409,344	17	5730,816	36
614,016	19	6140,16	37
818,688	20	6549,504	38
1023,36	21	6958,848	38
1228,032	22	7368,192	39
1432,704	23	7777,536	40
1637,376	24	8186,88	41
1842,048	25	8596,224	42
2046,72	26	9005,568	42
2251,392	26	9414,912	43
2456,064	27	9824,256	44
2660,736	28	10233,6	44
3274,752	30	11256,96	46
3684,096	31	12280,32	48
4093,44	32	13303,68	49
4502,784	33	14327,04	51
4912,128	34		

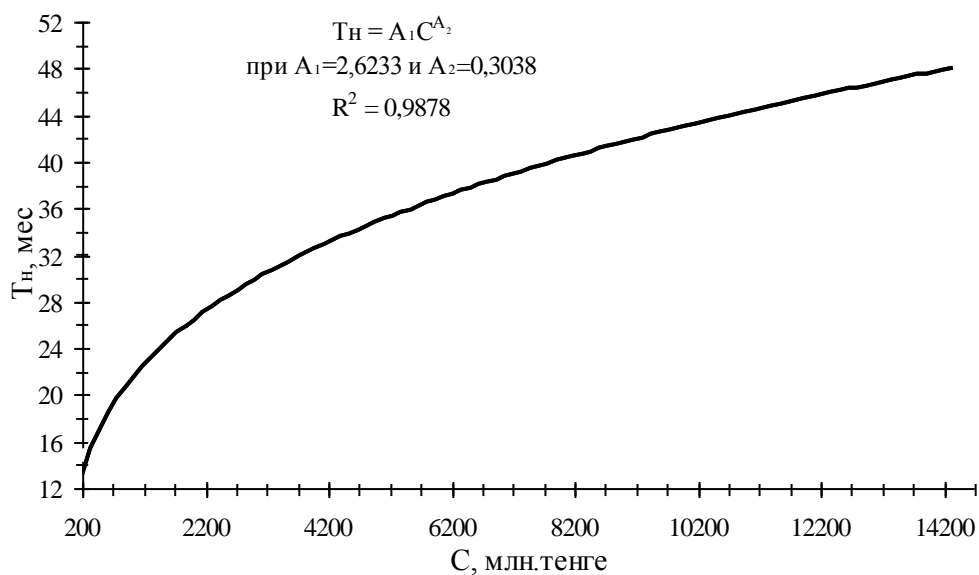


Рисунок 13- Определение T_n различных объектов (химической промышленности)

при $C = 204,672- 14327,04$ млн. тенге

C	T_n	C	T_n
204,672	21,0	6140,16	38,0
409,344	23,0	6549,504	39,0
614,016	24,0	6958,848	39,0
818,688	25,0	7368,192	40,0
1023,36	26,0	7777,536	40,5
1228,032	27,0	8186,88	41,0
1432,704	27,5	8596,224	42,0
1637,376	28,0	9005,568	42,0
1842,048	29,0	9414,912	43,0
2046,72	29,0	9824,256	43,0
2456,064	30,5	10233,6	44,0
2865,408	31,0	10642,94	44,0
3274,752	32,5	11052,29	45,0
3684,096	33,0	11461,63	45,0
4093,44	34,0	12280,32	46,0
4502,784	35,0	13303,68	48,0
4912,128	36,0	14327,04	49,0
5321,472	36,5	15350,4	50,0
5730,816	37,0	16373,76	51,0

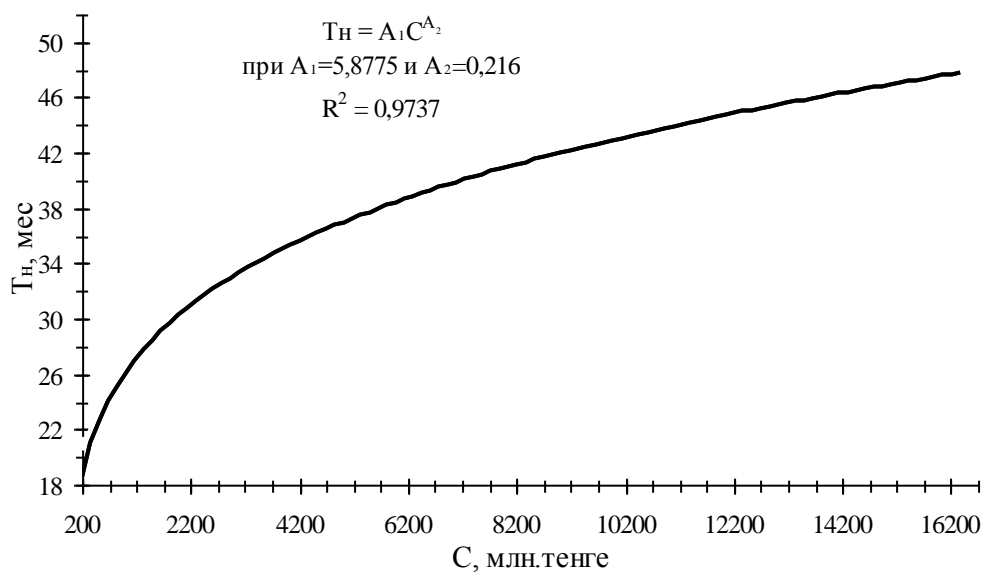


Рисунок 14- Определение T_n различных объектов (нефтехимической промышленности)

при $C = 204,672- 16373,76$ млн. тенге

Машиностроение

C	T_n	C	T_n
1023,36	16,0	11256,96	36,5
2046,72	21,0	12280,32	37,0
3070,08	24,5	13303,68	38,0
4093,44	27,0	14327,04	38,0
5116,8	29,5	15350,4	38,0
6140,16	31,0	16373,76	39,0
7163,52	33,0	17397,12	39,0
8186,88	34,0	18420,48	39,0
9210,24	35,0	19443,84	39,0
10233,6	36,0	20467,2	39,0

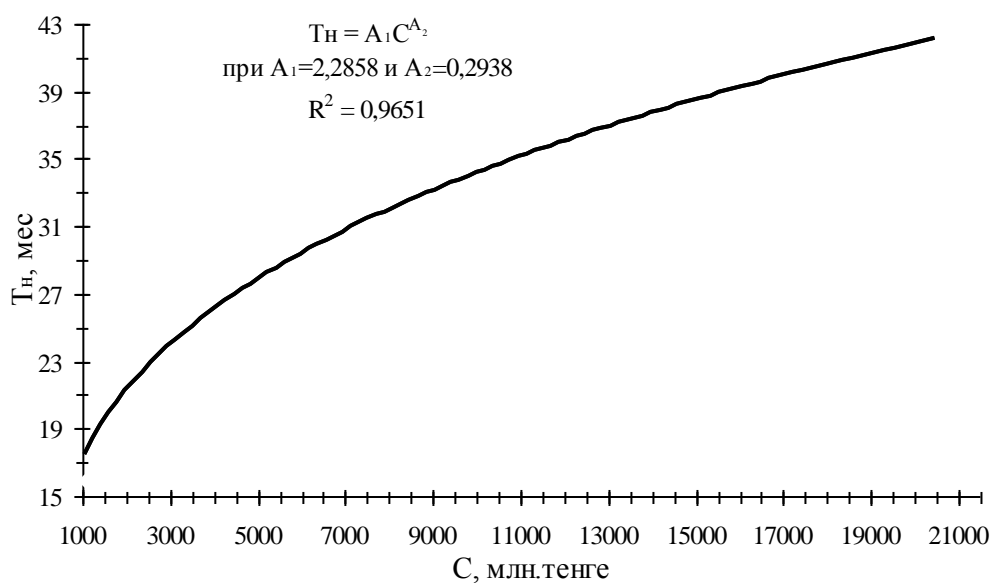


Рисунок 15- Определение T_n различных объектов
 при $C = 1023,36- 20467,2$ млн. тенге

Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей

C	T_n	C	T_n
20,4672	5,0	818,688	21,0
40,9344	6,0	921,024	22,0
61,4016	8,0	1023,36	22,0
81,8688	9,0	1228,032	23,0
102,336	10,0	1432,704	24,0
122,8032	10,0	1535,04	24,0
143,2704	11,0	1637,376	24,0
163,7376	12,0	1739,712	24,5
184,2048	12,0	1842,048	25,0
204,672	13,0	1944,384	25,0
409,344	17,0	2046,72	25,0
614,016	19,0	2149,056	25,0
716,352	20,0	2251,392	25,0

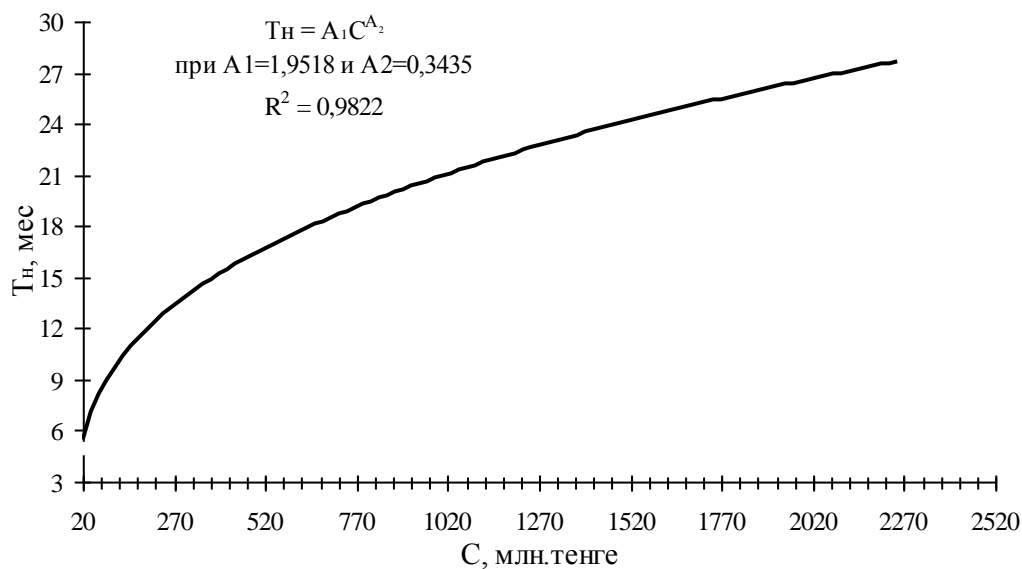


Рисунок 16- Определение T_n различных объектов
 при $C = 20,4672 - 2251,392$ млн. тенге

Промышленность строительных материалов

C	T_n	C	T_n
204,672	17	2865,408	34
409,344	19	3070,08	35
614,016	21	3274,752	36
818,688	23	3479,424	37
1023,36	25	3684,096	38
1228,032	26	3888,768	38
1432,704	27	4093,44	39
1637,376	28	4502,784	40
1842,048	30	4912,128	42
2046,72	31	5321,472	43
2251,392	32	5730,816	44
2456,064	33	6140,16	45
2660,736	33		

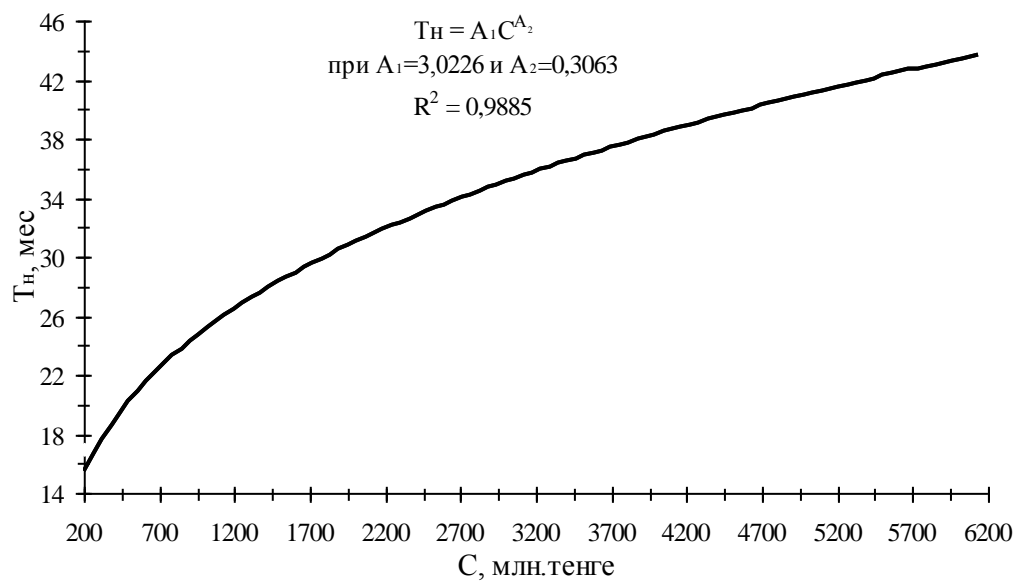


Рисунок 17- Определение T_n различных объектов
 при $C = 204,672 - 6140,16$ млн. тенге

Легкая промышленность

C	T_n	C	T_n
204,672	15	3070,08	29
409,344	17	3274,752	30
614,016	18	3479,424	30
818,688	20	3684,096	31
1023,36	21	3888,768	31
1228,032	22	4093,44	32
1432,704	23	4502,784	33
1637,376	24	4912,128	34
1842,048	25	5321,472	35
2046,72	25	5730,816	36
2251,392	26	6140,16	37
2456,064	27	6549,504	38
2660,736	28	6958,848	39
2865,408	28	7368,192	39

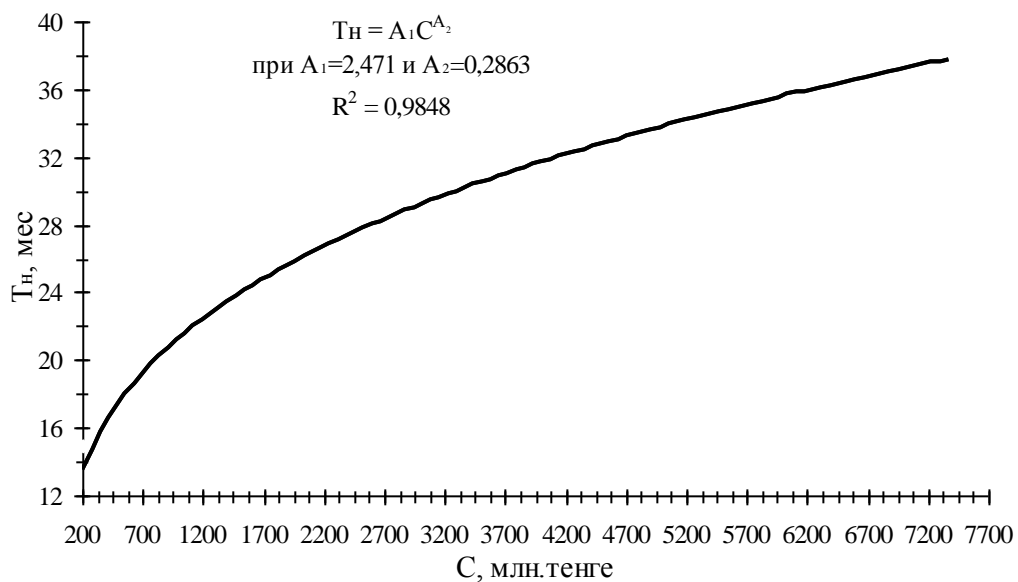


Рисунок 18- Определение T_n различных объектов
 при $C = 204,672\text{-} 7368,192$ млн. тенге

Пищевая промышленность

C	T_n	C	T_n
204,672	13,0	2456,064	34,0
409,344	18,0	2865,408	36,0
614,016	21,0	3274,752	37,0
818,688	24,0	3684,096	37,5
1023,36	26,0	4093,44	38,0
1228,032	28,0	4502,784	39,0
1432,704	29,0	4912,128	39,0
1637,376	31,0	5321,472	39,0
1842,048	32,0	5730,816	39,0
2046,72	33,0	6140,16	39,0

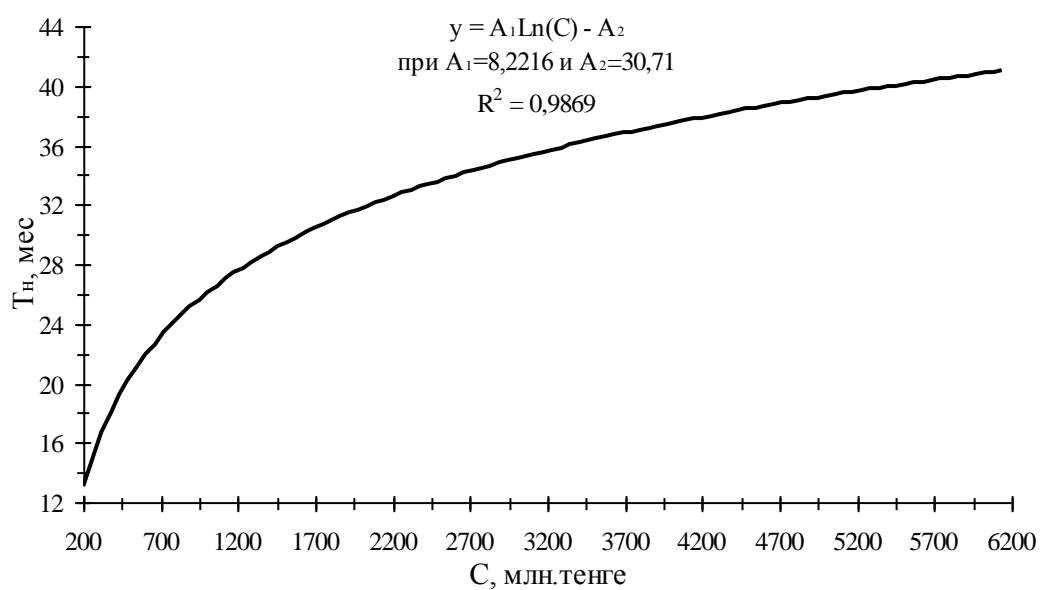


Рисунок 19- Определение T_n различных объектов
 при $C = 204,672$ - 6140,16 млн. тенге

Мясная и молочная промышленность

C	T_n	C	T_n
204,672	13,0	1637,376	33,5
307,008	16,0	1739,712	34,0
409,344	18,0	1842,048	35,0
511,68	20,0	1944,384	36,0
614,016	22,0	2046,72	37,0
716,352	24,0	2251,392	38,0
818,688	25,0	2456,064	39,0
921,024	26,0	2660,736	40,0
1023,36	28,0	2865,408	42,0
1125,696	29,0	3070,08	43,0
1228,032	30,0	3274,752	44,0
1330,368	31,0	3479,424	45,0
1432,704	32,0	3684,096	45,5
1535,04	33,0	3888,768	46,0

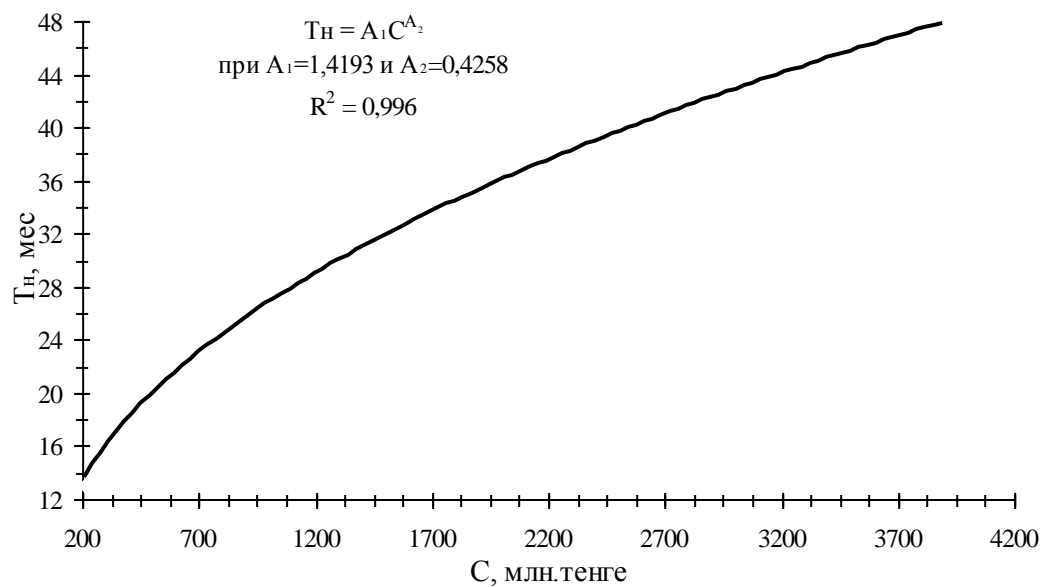


Рисунок 20- Определение T_n различных объектов (мясной промышленности)
 при $C = 204,672- 3888,768$ млн, тенге

C	T_n	C	T_n
20,4672	6,0	204,672	17,0
40,9344	8,0	307,008	20,0
61,4016	10,0	409,344	23,0
81,8688	11,0	511,68	25,0
102,336	12,0	614,016	27,0
122,8032	13,0	716,352	29,0
143,2704	14,0	818,688	31,0
163,7376	15,0	921,024	32,0
184,2048	16,0		

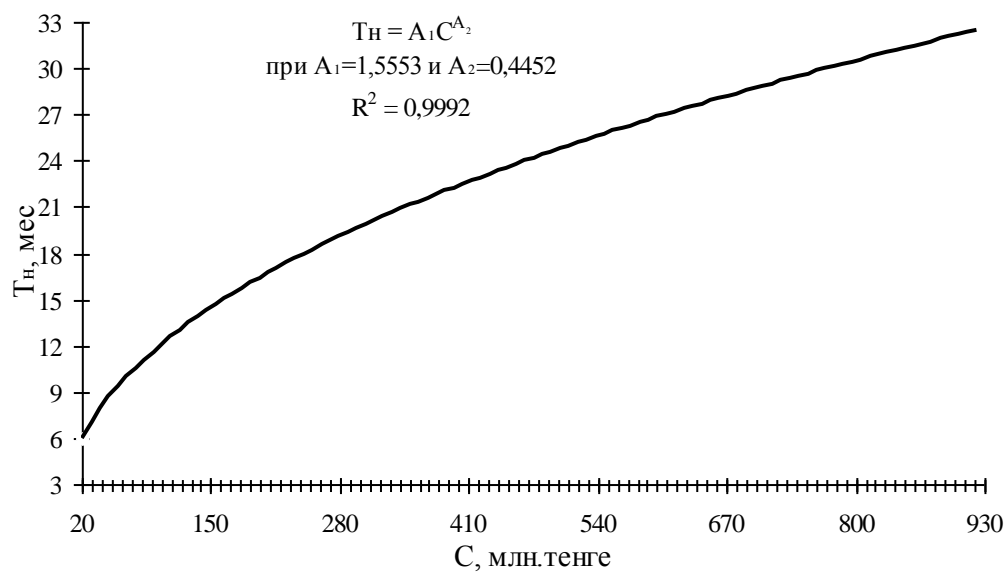
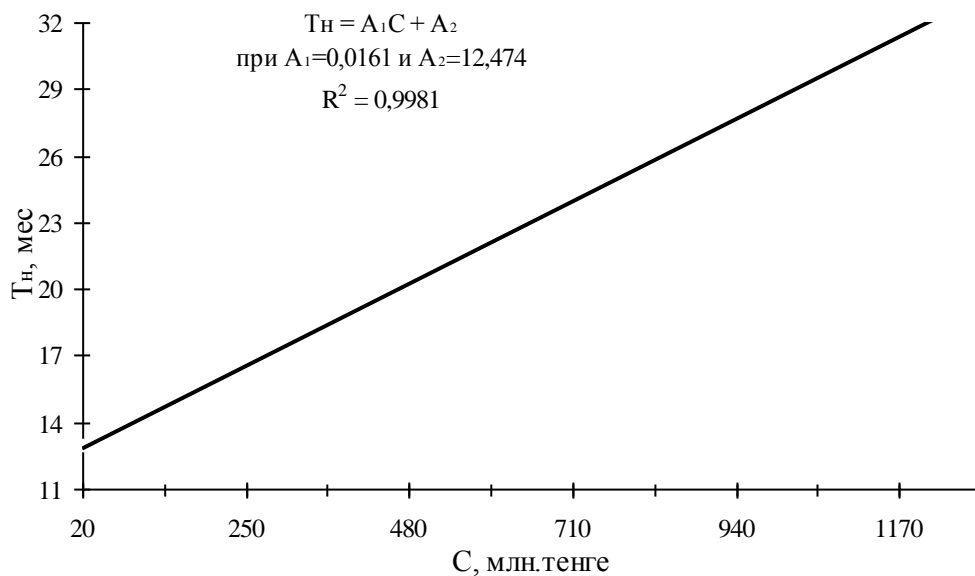


Рисунок 21- Определение T_n разлитых объектов (молочной промышленности)
 при $C = 20,4672- 921,024$ млн, тенге

Рыбная промышленность

C	T_n	C	T_n
20,4672	13,0	368,4096	18,0
40,9344	13,0	409,344	19,0
61,4016	13,5	450,2784	20,0
81,8688	14,0	491,2128	20,0
102,336	14,0	532,1472	21,0
122,8032	14,5	573,0816	22,0
143,2704	15,0	614,016	22,0
163,7376	15,0	716,352	24,0
184,2048	15,5	818,688	26,0
204,672	16,0	921,024	27,0
245,6064	16,5	1023,36	29,0
286,5408	17,0	1125,696	31,0
327,4752	18,0	1228,032	32,0

Рисунок 22- Определение T_n различных объектовпри $C = 20,4672- 1228,032$ млн. тенге

Мукомольно-крупяная, комбикормовая промышленность

C	T_n	C	T_n
40,9344	5,5	1637,376	35,0
143,2704	10,0	1739,712	36,0
307,008	15,0	1842,048	37,0
409,344	17,0	1944,384	38,0
511,68	19,0	2046,72	39,0
614,016	21,0	2149,056	40,0
716,352	23,0	2251,392	41,0
818,688	25,0	2456,064	43,0
921,024	26,0	2660,736	45,0
1023,36	27,5	2865,408	46,0
1125,696	29,0	3070,08	48,0
1228,032	30,0	3274,752	50,0
1330,368	31,0	3479,424	51,0
1432,704	32,5	3684,096	53,0
1535,04	34,0		

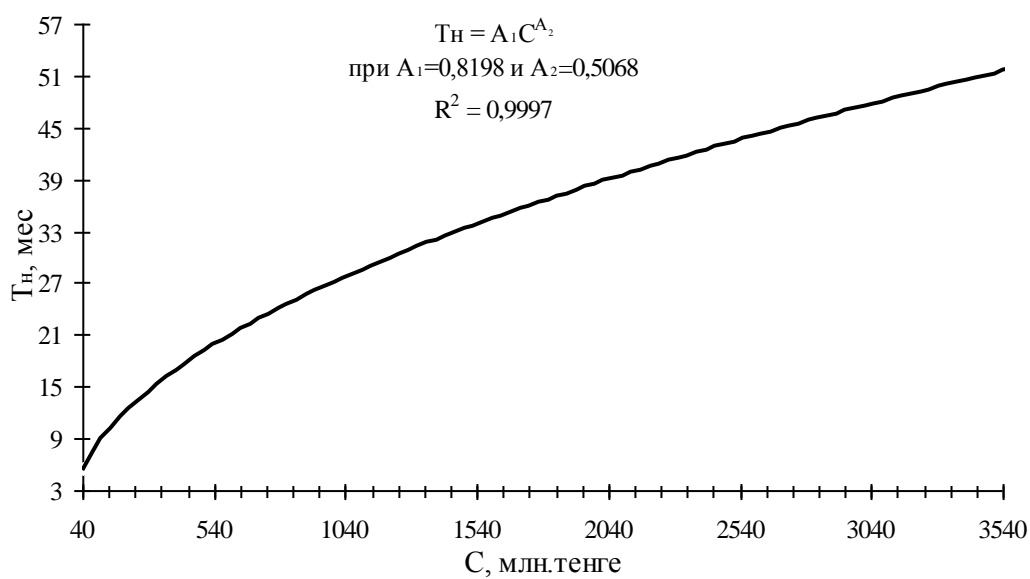


Рисунок 23- Определение T_n различных объектов
 при $C = 40,9344- 3684,096$ млн. тенге

Приложение Б
(обязательное)

АКТ
установления даты начала строительства объекта

Объект _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

Комиссия в составе:

Руководителя (директора) строящегося объекта (представителя технического надзора заказчика-застройщика) _____
должность, фамилия, инициалы

Представителя генеральной подрядной строительной
организации _____

должность, фамилия, инициалы, наименование организации

Представителя субподрядной организации, выполняющей работы подготовительного периода _____

должность, фамилия, инициалы, наименование организации
установила:

Заказчиком завершена организационно-техническая подготовка, в том числе:

- согласована, утверждена и передана подрядчику в установленном порядке проектно-сметная документация;
- получено заключение государственной экспертизы;
- произведены отвод и регистрация земельного участка для строительства объекта;
- оформлено финансирование строительства;
- заключены договоры (контракты) подряда и субподряда на строительство;
- получены разрешения в Инспекции Департамента контроля и надзора за строительством на право производства работ;
- решены вопросы подготовки площадки, определенные проектом организации строительства (снос строений и другие вопросы подготовки площадки, связанные с конкретными условиями строительства). Строительная площадка (трасса) принята

подрядчиком.

Решение комиссии:

Организационно-техническая подготовка выполнена в полном соответствии с требованиями

Правил заключения и исполнения договоров (контрактов) подряда на производство строительных работ и проекта организации строительства. На основании изложенного разрешается производство подготовительных работ на объекте.

Датой начала строительства считать _____
число, месяц, год

Руководитель (директор)
строящегося объекта
(представитель технического
Надзора заказчика-застройщика)

подпись расшифровка подписи
М.П.

Представитель
генеральной подрядной
строительной _____
подпись расшифровка подписи

М.П.

Представитель
субподрядной организации,
выполняющей работы
подготовительного периода _____
подпись расшифровка подписи

Приложение В
(информационное)

Примеры расчетов

В.1 Примеры расчета продолжительности строительства объектов методом интерполяции и экстраполяции по разделу 6.

ПРИМЕР 1 Рассчитать продолжительность строительства завода по выпуску строительных стальных конструкций. (Мощность завода - 40 тыс.тонн изделий в год).

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод линейной интерполяции учитывая имеющиеся в нормах мощности 20 и 60 тыс.тонн изделий в год с нормативной продолжительностью возведения соответственно 18 и 23 мес.

Сроки возведения на единицу прироста мощности составляют $(23-18)/(60-20)=0,125$ мес. Прирост мощности равен $40-20=20$ тыс.тонн.

Тогда, продолжительность строительства T , полученная методом интерполяции составит: $T=0,125 \times 20+18=20,5 \approx 21$ мес.

ПРИМЕР 2 Рассчитать продолжительность строительства завода по выпуску строительных стальных конструкций. (Мощность завода 150 тыс.тонн изделий в год).

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод экстраполяции, учитывая имеющуюся в нормах максимальную мощность 90 тыс.тонн конструкций в год со сроком возведения 30 мес.

Мощность увеличится на:

$$(150-90)/90 \times 100=66,7\%$$

Приращение по времени определим как:

$$66,7 \times 0,3 \approx 20\%$$

Учитывая вычисления методом экстраполяции, срок строительства составит:

$$T= 30 \times ((100+20)/100)=36 \text{ мес.}$$

ПРИМЕР 3 Рассчитать продолжительность строительства завода строительных стальных конструкций мощностью 15 тыс.тонн в год.

В соответствии с п.4.5 Общих положений используется метод экстраполяции, с учетом приведенной в нормах наименьшей мощности - 20 тыс.тонн изделий в год со сроком возведения 18 мес.

Мощность уменьшится на:

$$((20-15)/20) \times 100=25\%$$

Уменьшение по времени определим как:

$$25 \times 0,3 = 7,5\%$$

Учитывая вычисления методом экстраполяции, срок строительства составит:

$$T = 18 \cdot ((100 - 7,5) / 100) = 16,65 \approx 17 \text{ мес.}$$

ПРИМЕР 4 Рассчитать методом интерполяции продолжительность строительства учебно-производственного корпуса. Здание кирпичное, объемом 13 тыс. м³.

В соответствии с нормами, сроки возведения учебно-производственных корпусов объемом 10 и 15 тыс. м³ соответственно составляют 9 и 12 месяцев.

На единицу прироста объема здания продолжительность строительства примем:

$$(12 - 9) / (15 - 10) = 0,6 \text{ мес.}$$

Прирост объема здания составит: $13 - 10 = 3 \text{ тыс. м}^3$.

Нормативная продолжительность строительства $T_{\text{норм.}}$ здания учебно-производственного корпуса методом интерполяции:

$$T_{\text{н}} = 9 + 0,6 \cdot 3 = 10,8 \text{ мес.}$$

Учитывая вычисления методом экстраполяции, срок строительства данного объекта составит:

$$T_{\text{н}} = 10,8 \text{ мес} \approx 11 \text{ мес.}$$

ПРИМЕР 5 Рассчитать методом экстраполяции продолжительность строительства здания. Здание каркасное, с кирпичным стеновым заполнением, объемом 62 700 м³.

В соответствии с нормами, сроки возведения здания объемом 50 000 м³ составляет 14 месяцев.

Посредством метода экстраполяции определяется увеличение объема, %:

$$(62700 - 50\,000) : 50\,000 \times 100 = 25,4 \%$$

Изменение нормы продолжительности строительства в процентах составит:

$$25,4 \times 0,3 = 7,6 \%,$$

где: -0,3 — коэффициент, учитывающий изменение сроков строительства на каждый процент вариации объема.

Учитывая вычисления, выполненные методом экстраполяции, можно констатировать, что срок строительства здания школы составит:

$$T_{\text{н}} = 14 \times (100 + 7,69) / 100 = 15 \text{ мес.}$$

ПРИМЕР 6 Рассчитать методом ступенчатой (последовательной) экстраполяции продолжительность строительства здания учебно-лабораторного корпуса. Здание каркасно-панельное, площадью — 22 000 м².

В соответствии с нормами, сроки возведения здания учебно-лабораторного корпуса площадью 10 000 м² составляет 22 месяца.

Удвоим наибольшее значение показателя общей площади (20 000 м²), применяя метод экстраполяции

$$T_1 = 22 \times (100 + (100 \times 0,3)) : 100 = 28,6 \text{ мес.}$$

Имея нормативную продолжительность строительства зданий площадью здания 20000 м², вычисляется соответствующая продолжительность строительства здания площадью 22000 м² методом экстраполяции, которая равна 28,6 месяцев.

Учитывается, что общая площадь здания изменяется на:

$$(22\,000 - 20\,000) : 20\,000 \times 100 = 10 \, \%$$

Продолжительность строительства изменяется на:

$$10 \times 0,3 = 3 \, \%,$$

где - 0,3 — коэффициент, учитывающий изменение сроков строительства на каждый процент вариации площади.

Учитывая вычисления, выполненные методом экстраполяции, можно констатировать, что срок строительства учебно-лабораторного корпуса составит:

$$T_{\text{норм.}} = 28,6 \times (100 + 3) : 100 = 29,46 = 29,5 \text{ месяцев.}$$

ПРИМЕР 7 Определить продолжительность строительства участка системы с закрытой регулирующей сетью площадью 200 га.

Применяем метод экстраполяции исходя из минимальной мощности, указанной в нормах для 250 га с нормой продолжительности строительства 15 мес.

Уменьшение мощности составит:

$$((200-250)/250) \times 100 = -20\%$$

Уменьшение нормы продолжительности строительства составит:

$$-20 \, \% \cdot 0,3 = -6\%.$$

Тогда продолжительность строительства (Т) с учетом экстраполяции будет равна:

$$T = 15 \times \frac{(100-6)}{100} = 15 \times \frac{94}{100} = 15 \times 0,94 = 14,1 \text{ мес.} \approx 14 \text{ мес.}$$

ПРИМЕР 8 Нужно определить продолжительность строительства осушительной системы с закрытой регулирующей сетью площадью 200 га.

Исходя из имеющейся в нормах мощности объекта 250 га с продолжительностью строительства 15 месяцев произведем расчет:

$$T_3 = 15 \times \sqrt[3]{\frac{200}{250}} = 15 \times \sqrt[3]{0,8} = 15 \times 0,94 = 14,1 \text{ или } 14 \text{ мес.}$$

После определения нормативной продолжительности строительства необходимо установить оптимальные сроки начала строительства мелиоративных объектов. Это в дальнейшем потребуется для разработки календарного плана в составе ПОС. Оптимальные сроки начала строительства принимаются по необходимым приложениям.

В.2 Примеры расчета задела в строительстве по разделу 7.

ПРИМЕР 9 Карьер карбонатных пород со щебеночным заводом проектной мощностью 1500 тыс. м³ щебня и 200 тыс. м³ песка в год возводится в западной части Республики Казахстан, с нормативной продолжительностью строительства 36 месяцев. Строительная сметная стоимость составляет 10500 млн.тенге., в том числе монтажно - строительных работ - 7000 млн.тенге.

Показатели задела строительства для данного завода приводятся в табл.В.1.

Таблица В.1- Показатели задела строительства завода

Продолжительность строительства, мес	Начало строительства, квартал	Показатель готовности объекта К															
		поквартально, в процентах от сметной стоимости															
		1-й год					2-й год			3-й год				4-й год			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
36	I	60	11	18	26	37	47	57	67	77	89	98	100				
		5	10	19	28	40	50	61	72	83	92	86	100				

Таблица В.1- Показатели задела строительства завода (продолжение)

Продолжительность строительства, мес	Начало строительства, квартал	Показатель готовности объекта К поквартально, в процентах от сметной стоимости															
		1-й год					2-й год			3-й год				4-й год			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	II		6 --- 5	11 --- 10	18 --- 19	26 --- 28	37 --- 40	47 --- 50	57 --- 61	67 --- 72	77 --- 83	89 --- 92	98 --- 96	100 --- 100			
	III			6 --- 5	11 --- 10	18 --- 19	26 --- 28	37 --- 40	47 --- 50	57 --- 61	67 --- 72	77 --- 83	89 --- 92	98 --- 96	100 --- 100		
	IV				6 --- 5	11 --- 10	18 --- 19	26 --- 28	37 --- 40	47 --- 50	57 --- 61	67 --- 72	77 --- 83	89 --- 92	98 --- 96	100 --- 100	

В табл. В.2 приведены распределения во времени объемы капитальных вложений и строительно-монтажных работ в соответствии со строительным заделом и сроками начала строительства

Таблица В.2- Распределения во времени объемы капитальных вложений и строительно-монтажных работ в соответствии со строительным заделом и сроками начала строительства

Название предприятия	Продолжительность строительства, (месяцы)	Начало строительства, (квартал)	Объемы кап. вложений / строительно-монтажные работы, млн. тенге. (по годам)			
			1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
Карьер карбонатных пород со Щебеночным заводом мощностью 1500 тыс.м ³ щебня и 200 тыс.м ³ песка в год	36	I	5,5 -----	8,6 -----	6,9 -----	-
			3,9	6,2	3,9	
		II	3,8 -----	8,2 -----	8,6 -----	0,4
			2,7	5,9	4,9	0,4
		III	2,3 -----	7,6 -----	8,8 -----	2,3
			1,4	5,6	5,9	1,1
		IV	1,3 -----	6,5 -----	8,4 -----	4,8
			0,7	4,9	6,0	2,4

В.3 Пример определения задела в промышленном строительстве по разделу 7.

ПРИМЕР 10 Расчет показателей задела. Определить показатели задела по капиталовложениям для завода древесно-стружечных плит, мощностью 160 тыс.м³ плит в год, сметной стоимостью 9473 млн. тенге. Промежуточный ввод в действие очередей завода (B_n) в соответствии с календарным планом строительства, в первый год составит 58%.

Решение. Задел по капиталовложениям для i -го месяца (K_{ni}^i) рассчитывается по формуле:

$$*K_{ni} = K_{n-1} + (K_n - K_{n-1}) \cdot d \cdot 3/m, \quad (B.1)$$

(Изм.ред. – Приказ КДСиЖКХ от 06.11.2019 г. №178-НК)

*где K_n, K_{n+1} – показатели задела по капиталовложениям (или строительно-монтажным работам) для продолжительности строительства; для порядкового номера (i) квартала, соответствующего целому числу в коэффициенте σ ; d – коэффициент, равный дробной части в коэффициенте σ ; m – количество месяцев в первом и последнем квартале (которое может быть меньше 3); (Изм.ред. – Приказ КДСиЖКХ от 06.11.2019 г. №178-НК)

$$\delta = \frac{T \cdot n}{T_n \cdot a}, \quad (B2)$$

где T – продолжительность строительства завода по норме (в расчете – 38мес.); T_n – продолжительность строительства завода (в расчете – 45мес. или 15 кварталов), n – количество кварталов, соответствующее его порядковому номеру. Расчет δ, d сведен в табл. В.3

Таблица В.3- Расчетные значения σ, d

Квартал	δ	d	Квартал	δ	d	Квартал	δ	d
1	0,84	0,84	6	5,07	0,07	11	9,29	0,29
2	1,69	0,69	7	5,91	0,91	12	10,13	0,13
3	2,53	0,53	8	6,76	0,76	13	10,98	0,98
4	3,36	0,36	9	7,6	0,6	14	11,82	0,82
5	4,22	0,22	10	8,44	0,44	15	12,67	0,67

Для кварталов, когда меняется динамика d (в расчетном примере 7, 13 кварталы) исходные параметры K_n, K_{n-1} сдвигаются на одну предыдущую позицию. Расчет показателей задела определяется:

$$K_{n1}^1 = K_0 + (K_1 - K_0) \times 0,84 = 0 + (4 - 0) \times 0,84 = 3\%$$

$$K_{n2}^2 = K_1 + (K_2 - K_1) \times 0,69 = 4 + (8 - 4) \times 0,69 = 7\%$$

$$K_{n3}^3 = K_2 + (K_3 - K_2) \times 0,53 = 8 + (13 - 8) \times 0,53 = 11\%$$

$$K_{n6}^6 = K_6 + (K_6 - K_5) \times 0,07 = 26 + (33 - 26) \times 0,07 = 26\%$$

$$K_{n7}^7 = K_5 + (K_6 - K_5) \times 0,91 = 26 + (33 - 26) \times 0,91 = 32\%$$

$$K_{п}^8 = K_6 + (K_7 - K_6) \times 0,76 = 33 + (42 - 33) \times 0,76 = 40\%$$

$$K_{п}^{12} = K_{10} + (K_{11} - K_{10}) \times 0,13 = 75 + (87 - 75) \times 0,13 = 77\%$$

$$K_{п}^{13} = K_{10} + (K_{11} - K_{10}) \times 0,98 = 75 + (87 - 75) \times 0,98 = 87\%$$

$$K_{п}^{14} = K_{11} + (K_{12} - K_{11}) \times 0,82 = 87 + (98 - 87) \times 0,82 = 96\%$$

$$K_{п}^{15} = K_{12} + (K_{13} - K_{12}) \times 0,67 = 98 + (100 - 98) \times 0,67 = 100\%$$

Задел по объему выполненных работ на конец года составит:

$$З_{з.см} = \frac{0,77 - 0,58}{1 - 0,58} \times 100 = 45\%$$

Объем задела первого года строительства по капитальным вложениям $З_{п} = 77 - 58 = 19\%$, что составит $0,19 \times 947 = 179,93$ млн.тг.

В.4 Примеры по методу определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СН РК «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» по разделу 8.

ПРИМЕР 11 Рассчитать продолжительность строительства ТЭЦ при сметной стоимости строительно-монтажных работ 4572,4 млн. тенге.

С учетом данных, приведенных в таблице, для данного типа предприятий (электроэнергетика), зависимость T_n от C выражена следующим уравнением:

$$T_n = 0,0023 \times 4572,372 + 9,2684 = 19,79 \approx 20 \text{ мес.}$$

ПРИМЕР 12 Рассчитать продолжительность строительства кондитерской фабрики при сметной стоимости строительно-монтажных работ 20,0 млн. тенге.

С учетом данных, приведенных в таблице В.4, для данного типа предприятий (пищевая промышленность), зависимость T_n от C выражена следующим уравнением:

$$T_n = 14,8 \sqrt{20 - 1,4 \times 20} = 14,8 \times 4,47 - 28 \approx 38 \text{ мес.}$$

Таблица В.4- Продолжительность строительства производственных объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ

Отрасль (подотрасль), вид производств и объектов	Величины коэффициентов		Диапазон Объемов, млн.тенге.	
	A_1	A_2	мин.	макс.
Зависимость вида $T_n = A_1 C^{A_2}$				
1. Электроэнергетика: Электроподстанции	0,5202	0,5259	38,1	495,3

Таблица В.4- Продолжительность строительства производственных объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ (продолжение)

Отрасль (подотрасль), вид производств и объектов	Величины коэффициентов		Диапазон Объемов, млн.тенге.	
	A_1	A_2	мин.	макс.
ТЭЦ	0,0023	9,2684	381,0	7620,6
2. Нефтедобывающая промышленность (установки подготовки, газокompрессорные)	0,5202	0,5259	38,1	2286,2
3. Химическая и нефтехимическая промышленность: различные объекты химической промышленности	2,1719	0,3038	381,0	9144,7
4. Машиностроение	1,9044	0,2938	1905,2	19051,6
6. Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей	1,5766	0,3435	38,1	1333,6
Зависимость вида $T_H = A_1 \ln(C) - A_2$				
1. Электроэнергетика: электроподстанций	8,132	35,734	838,3	2286,2
2. Пищевая промышленность (различных объектов):	8,2216	35,819	381,0	11430,9
Зависимость вида $T_H = A_1 C + A_2$				
1. Электроэнергетика (ТЭЦ)	0,0023	9,2684	381,0	7620,6
2. Нефтедобывающая промышленность: базы производственного обслуживания	0,02	7,2092	38,1	685,9
3. Черная металлургия: прокат готовой продукции	0,0003	17,445	3810,3	49534,0
7. Рыбная промышленность	0,0086	12,474	38,1	2286,2

В.5 Пример по методике нормирования продолжительности завершения строительства расконсервированных строек и объектов по разделу 9.

ПРИМЕР 13 Необходимо найти нормативную продолжительность завершения переходящего строительства – завода-изготовителя дизельных двигателей мощностью 150 тыс. в год.

Решение

В соответствии с таблицей 8.1 раздела 8 сметная стоимость СМР составляет 38,2 млн.тенге., а стоимость СМР, освоенная с начального периода строительства - 10,7 млн.тенге.

Вся продолжительность строительства данного завода, полученная по нормативным документам составляет 54 месяца.

По стоимости строительно-монтажных работ степень готовности строительства завода, освоенной от начала строительства (на начало года), составляет :

$K = (10,7/38,2) \times 100\% = 28\%$ и приходится на седьмой квартал.

При интерполяции эта степень готовности достигается за 19 мес.

Следовательно, нормативная продолжительность строительства завода-изготовителя дизельных двигателей : $T_n = 54 - 19 = 35$ месяцам.

В.6 Примеры по методике определения продолжительности строительства при реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений по разделу 10.

ПРИМЕР 14 Рассчитать продолжительность строительства Завода крупнопанельного домостроения, проектной мощностью 150 тыс. м²/год, включенного в титульный список вновь начинаемых строек. Место строительства – г. Актобе. Сметная стоимость составляет 17,2 млн.тенге., стоимость подъездного железнодорожного пути - 4,6 млн.тг.. Ввод завода в действие - III кв. 2013 г. Срок начала строительства IV кв. 2009 г.

Нормативная продолжительность строительства данного завода 27 месяцев (согласно разд.14, п.4), подъездного железнодорожного пути протяженностью 17 км - 21 месяц.

Расчетная продолжительность всего строительства составляет

$$((27 \times 1,4 + 21 \times 1,4 \times 0,3) = 46,6 \approx 47 \text{ месяцев.}$$

ПРИМЕР 15 Расчет задела строительства произведем по исходным данным, приведенным в предыдущем тестовом примере.

Расчетная продолжительность строительства завода, с учетом привязки к г. Актобе – $27 \times 1,4 = 38$ месяцев; 17-ти километрового железнодорожного пути (21 месяц по норме), а по расчету – $2 \times 1,4 = 2,8 \approx 3$ месяцев. Нормативный задел по данному комплексу приведен в табл. В.5.

Таблица В.5 - Нормативный задел в строительстве (по кварталам), в % сметной стоимости

Наименование предприятие	Показатель	Нормативный задел в строительстве (по кварталам), в % сметной стоимости								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Завод крупнопанельного домостроения мощностью 150 тыс.м ² в год	K	3	8	17	32	47	65	86	96	100
		---	---	---	---	---	---	---	---	---
		5	13	24	37	52	69	88	94	100
Железнодорожный путь расстоянием от 10 до 50 км	K	9	22	40	57	73	88	100		

Для расчетной продолжительности строительства завода крупнопанельного домостроения определяются показатели задела по капитальным вложениям по формуле (10.2):

$$K_1^b = K_0 + \frac{(K_1 - K_0) \times 0,71 \times 3}{3} = 0 + \frac{(3 - 0) \times 0,71 \times 3}{3} = 2,13 \approx 2\%$$

$$K_2^{\text{н}} = K_1 + \frac{(K_2 - K_1) \times 0,42 \times 3}{3} = 3 + \frac{(8 - 3) \times 0,42 \times 3}{3} = 5,1 \approx 5\%$$

$$K_3^{\text{н}} = K_2 + \frac{(K_3 - K_2) \times 0,13 \times 3}{3} = 8 + \frac{(17 - 8) \times 0,13 \times 3}{3} = 9,17 \approx 9\%$$

$$K_4^{\text{н}} = K_2 + \frac{(K_3 - K_2) \times 0,84 \times 3}{3} = 8 + \frac{(17 - 8) \times 0,84 \times 3}{3} = 15,56 \approx 16\%$$

$$K_5^{\text{н}} = K_3 + \frac{(K_4 - K_3) \times 0,55 \times 3}{3} = 17 + \frac{(32 - 17) \times 0,55 \times 3}{3} = 25,25 \approx 25\%$$

$$K_6^{\text{н}} = K_4 + \frac{(K_5 - K_4) \times 0,26 \times 3}{3} = 32 + \frac{(47 - 32) \times 0,26 \times 3}{3} = 35,9 \approx 36\%$$

$$K_7^{\text{н}} = K_4 + \frac{(K_5 - K_4) \times 0,97 \times 3}{3} = 32 + \frac{(47 - 32) \times 0,97 \times 3}{3} = 46,55 \approx 46\%$$

$$K_8^{\text{н}} = K_5 + \frac{(K_6 - K_5) \times 0,68 \times 3}{3} = 47 + \frac{(65 - 47) \times 0,68 \times 3}{3} = 59,24 \approx 59\%$$

$$K_9^{\text{н}} = K_6 + \frac{(K_7 - K_6) \times 0,39 \times 3}{3} = 65 + \frac{(86 - 65) \times 0,39 \times 3}{3} = 73,19 \approx 73\%$$

$$K_{10}^{\text{н}} = K_7 + \frac{(K_8 - K_7) \times 0,10 \times 3}{3} = 86 + \frac{(96 - 86) \times 0,10 \times 3}{3} = 87,0 \approx 87\%$$

$$K_{11}^{\text{н}} = K_7 + \frac{(K_8 - K_7) \times 0,82 \times 3}{3} = 86 + \frac{(96 - 86) \times 0,82 \times 3}{3} = 94,2 \approx 94\%$$

$$K_{12}^{\text{н}} = K_8 + \frac{(K_9 - K_8) \times 0,53 \times 3}{2} = 96 + \frac{(100 - 96) \times 0,53 \times 3}{2} = 98,18 \approx 99\%$$

$$K_{13}^{\text{н}} = K_9 = 100\%$$

Таблица В.6 - Коэффициент для определения показателей задела

Наименование предприятия	Коэффициент для определения показателей задела	Кварталы												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Завод крупнопанельного домостроения мощностью 150 тыс.м ² в год	δ_n	0,71	1,42	2,13	2,84	3,55	4,26	4,97	5,68	6,39	7,10	7,82	8,53	9,00*
	a_n	0,71	0,42	0,13	0,84	0,55	0,26	0,97	0,68	0,39	0,10	0,82	0,53	
Железнодорожный путь расстоянием от 10 до 50 км	δ_n		0,7	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0		
	a_n		0,7	0,4	0,1	0,8	0,5	0,2	0,9	0,6	0,3	0		

*9,00 - на конец 38-го месяца или 12, 66-го квартала.

СП РК 1.03-101-2013*

Для расчета продолжительности строительства по железнодорожному пути показатели задела определяются аналогично. Показатели задела, приводятся в табл.В 7.

Таблица В.7- Показатели норм задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости

Наименование предприятия	Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Завод крупнопанельного домостроения мощностью 150 тыс.м ² в год	<i>K</i>	2	5	9	16	25	36	46	59	73	87	94	99	100
Железнодорожный путь расстоянием от 10 до 50 км	<i>K</i>	6	14	24	36	48	61	75	82	92	100			

Приложение Г

(обязательное)

Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений (по отраслям)

Г.1.1 Электроэнергетика

Таблица Г.1.1.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																	
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	33
		Подготовительный период	монтаж оборудования																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Тепловые электрические станции (ТЭС)																						
1 Промыленно-отопительная теплоэлектроцентраль (ТЭЦ)																						
Паровая, котельная закрытого типа:																						
Мощность, т/ч, пара	Число и производительность котлов (к)																					
300	3 к · 100 т/ч	24	5	8 16-23	К		11 10	21 22	34 37	54 55	76 75	89 87	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	
					В	-	-	-	-	-	23 72	23 72	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	
					3		11 10	21 22	34 37	54 55	3 3	16 15		-	-	-	-	-	-	-	-	
В том числе:																						

Таблица Г.1.1.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-й пусковой комплекс																					
100	1 к · 100 т/ч	$\frac{18}{18}$	5	$\frac{3}{16-18}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{12}{19}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{54}{61}$	$\frac{79}{84}$	$\frac{100}{100}$										
300	2 к · 150 т/ч	22	5	$\frac{7}{15-21}$	К	$\frac{4}{3}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{26}{27}$	$\frac{41}{43}$	$\frac{63}{60}$	$\frac{79}{78}$	$\frac{91}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	$\frac{73}{71}$	$\frac{73}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{4}{3}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{26}{27}$	$\frac{41}{43}$	$\frac{63}{60}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{18}{19}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-й пусковой комплекс																					
150	1 к · 150 т/ч	$\frac{18}{1-18}$	5	$\frac{4}{15-18}$	К	$\frac{6}{5}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{51}{55}$	$\frac{80}{78}$	$\frac{100}{100}$										
Водогрейная котельная закрытого типа:																					
Мощность, МВт/ч (Гкал/ч)	Число и производительность котлов (к)																				
348 (300)	3 к · 116 МВт/ч (100 Гкал/ч)	22	5	$\frac{8}{14-21}$	К	$\frac{1}{6}$	$\frac{18}{17}$	$\frac{33}{34}$	$\frac{50}{49}$	$\frac{69}{67}$	$\frac{83}{83}$	$\frac{95}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	$\frac{80}{81}$	$\frac{80}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{7}{6}$	$\frac{18}{17}$	$\frac{33}{34}$	$\frac{11}{49}$	$\frac{69}{67}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{15}{11}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
232 (200)	2 к · 116 МВт/ч (100 Гкал/ч)	$\frac{18}{1-18}$	5	$\frac{5}{14-18}$	К	$\frac{9}{8}$	$\frac{23}{21}$	$\frac{40}{41}$	$\frac{53}{60}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{100}{100}$										
417,6 (360)	2 к · 208,8 МВт/ч (180 Гкал/ч)	21	5	$\frac{7}{14-21}$	К	$\frac{6}{5}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{49}{52}$	$\frac{11}{72}$	$\frac{91}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	$\frac{85}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{6}{5}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{49}{52}$	$\frac{71}{72}$	$\frac{6}{6}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																					

Таблица Г.1.1.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-й пусковой комплекс																					
208,8(180)	1 к · 208,8 МВт/ч (180 Гкал/ч)	<u>18</u> 1-18	5	<u>4</u> 14-17	К	<u>6</u> 5	<u>18</u> 19	<u>35</u> 38	<u>53</u> 57	<u>77</u> 79	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закрытого типа, паротурбинная при оборотном водоснабжении с градирнями:																					
Мощность, тыс. кВт	Число и мощность турбогенераторов (тг), число и производ-ность котлов (к)																				
240	3 тг · 80 тыс. кВт 3 к · 500 т/ч	34	6	<u>22</u> 13-34	К	<u>3</u> 4			<u>22</u> 28	<u>40</u> 40	<u>52</u> 53	<u>62</u> 67	<u>23</u> 74	<u>100</u> 100	88 87	<u>95</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	<u>47</u> 49	<u>47</u> 49	<u>72</u> 72	<u>72</u> 72	<u>100</u> 100	-	-	-	-
					3	<u>3</u> 4			<u>22</u> 28	<u>40</u> 40	<u>52</u> 53	<u>62</u> 67	<u>26</u> 25	<u>34</u> 32	<u>16</u> 15	<u>23</u> 21	-	-	-	-	-
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
80	1 тг · 80 тыс. кВт 1 к · 500 т/ч	<u>22</u> 1-22	6	<u>9</u> 13-21	К	<u>4</u> 5			<u>29</u> 39	<u>57</u> 56	<u>76</u> 75	<u>94</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
330	3 тг · 110 тыс. кВт 3 к · 500 т/ч	34	6	<u>22</u> 13-34	К	<u>3</u> 4		<u>12</u> 16	<u>21</u> 29	<u>41</u> 41	<u>53</u> 55	<u>63</u> 64	<u>23</u> 73	<u>82</u> 82	<u>89</u> 88	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	<u>48</u> 50	<u>48</u> 50	<u>23</u> 73	<u>72</u> 73	<u>100</u> 100	-	-	-	-
					3	<u>3</u> 4		<u>12</u> 16	<u>21</u> 29	<u>41</u> 41	<u>53</u> 55	<u>63</u> 64	<u>25</u> 23	<u>34</u> 32	<u>17</u> 15	<u>24</u> 21	-	-	-	-	-
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
110	1 тг · 110 тыс. кВт 1 к · 500т/ч	22 1-22	6	9 13-21	К	<u>4</u> 5		<u>16</u> 22	<u>28</u> 39	<u>56</u> 56	<u>75</u> 75	<u>94</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
350	2 тг · 175 тыс. кВт 4 к · 500 т/ч или 4 к · 420	35	6	22 14-35	К	<u>3</u> 4	<u>8</u> 10	<u>13</u> 17	<u>20</u> 26	<u>31</u> 35	<u>45</u> 45	<u>58</u> 55	<u>68</u> 66	<u>77</u> 78	<u>85</u> 84	<u>92</u> 89	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-

Таблица Г.1.1.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

(продолжение)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
	т/ч				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{60}{58}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	
					3	$\frac{3}{4}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{58}{55}$	$\frac{68}{66}$	$\frac{11}{20}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{32}{31}$		-	-	-	-	-	
В том числе:																							
1-й пусковой комплекс																							
175	1 тг · 175 тыс. кВт 2 к · 500 т/ч или 2 к · 420 т/ч	$\frac{25}{1-25}$	6	$\frac{11}{14-24}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{17}{22}$	$\frac{25}{32}$	$\frac{40}{43}$	$\frac{56}{56}$	$\frac{78}{70}$	$\frac{69}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	
410	1 тг · 80 тыс. кВт 3 тг · 110 тыс. кВт 4 к · 500 т/ч	40	6	$\frac{28}{13-40}$	К	$\frac{3}{4}$		$\frac{11}{15}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{34}{37}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{63}{70}$	$\frac{70}{76}$	$\frac{76}{80}$	$\frac{82}{84}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	
					В	-	-	-	-	-	-	$\frac{32}{33}$	$\frac{32}{33}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	
					3	$\frac{3}{4}$		$\frac{11}{15}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{34}{37}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{23}{30}$	$\frac{31}{37}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{15}{16}$		86	$\frac{15}{11}$	-	-	-	-	
В том числе:																							
1-й пусковой комплекс																							
80	1 тг 80 втыс. кВт 1 к · 500 т/ч	$\frac{21}{1-21}$	6	$\frac{9}{13-21}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{19}{25}$	$\frac{33}{43}$	$\frac{64}{62}$	$\frac{82}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
430	1 тг · 80 тыс. кВт 2 тг · 175 тыс. кВт 5 к · 500 т/ч или 5 к · 420 т/ч	42	6	$\frac{31}{12-42}$	К	$\frac{3}{4}$		$\frac{10}{14}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{43}{44}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{82}{81}$	$\frac{88}{86}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-	
					В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{30}{33}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{0}{10}$ 0	-	-	-
					3	$\frac{3}{4}$		$\frac{10}{14}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{43}{44}$	$\frac{22}{21}$	$\frac{31}{31}$	$\frac{40}{38}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{12}$	$\frac{19}{17}$	$\frac{25}{23}$	-	-	-	-	

Таблица Г.1.1.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Пока- затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																								
		обща я	в том числе																										
			подгото - витель- ный период		монтаж оборуд о-вания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
1 Промышленно-отопительная теплоэлектроцентраль (ТЭЦ)																													
В том числе:																													
1-й пусковой комплекс																													
80	1 тг · 80 тыс. кВт 1 к · 500 т/ч	22 1-22	6	9 12-21	К	4 5	9 1 1	51 81	29 37	53 50	11 69	94 89	100 100																
485	1 тг · 135 тыс. кВт 2 тг · 175 тыс. кВт 6 к · 420 т/ч	47	6	33 15-47	К	3 3	7 8	12 15	-	28 33	39 42	50 51	58 60	65 68	71 74	77 78	83 82	88 86	92 90	92 94	100 100	-	-	-	-	-	-		
					В	-	-	-	-	-	-	38 38	38 38	38 38	38 38	71 71	71 71	71 71	71 71	100 100	-	-	-	-	-	-	-		
					3		7 8	12 15	18 24	28 33	39 42	50 51	20 22	27 30	33 36	39 40	12 11	12 5	21 19	25 23	-	-	-	-	-	-	-		
В том числе:																													
1-й пусковой комплекс																													

Таблица Г.1.1.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
135	1 тг · 135 тыс. кВт 2 к · 420 т/ч	<u>25</u> 1-25	6	<u>11</u> 15-25	К	<u>4</u> 4	<u>11</u> 13	<u>19</u> 23	<u>30</u> 37	<u>48</u> 49	<u>66</u> 62	<u>83</u> 77	<u>95</u> 90	<u>100</u> 100												
500	2 тг · 250 тыс. кВт	36	6	<u>20</u> 17-36	К	<u>3</u> 4	<u>6</u> 8	<u>10</u> 14	<u>15</u> 21	<u>22</u> 29	<u>32</u> 38	<u>44</u> 47	<u>56</u> 57	62 66	<u>79</u> 76	<u>91</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2 к · 1000 т/ч				В	-	-	-	-	-	-	-	<u>62</u> 63	<u>62</u> 63	<u>62</u> 63	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	<u>6</u> 8	<u>10</u> 14	<u>15</u> 21	<u>22</u> 29	<u>32</u> 38	<u>44</u> 47	<u>56</u> 57	<u>5</u> 3	<u>17</u> 13	<u>29</u> 29											
В том числе:																										
1-й пусковой комплекс																										
250	1 тг · 250 тыс. кВт 1 к · 1000 т/ч	<u>29</u> 1-29	6	<u>12</u> 17-28	К	<u>4</u> 5	<u>7</u> 10	<u>11</u> 15	<u>16</u> 24		<u>38</u> 43	<u>56</u> 53	<u>76</u> 64	<u>82</u> 76	<u>100</u> 100											
540	3 тг · 180 тыс. кВт	36	6	<u>21</u> 16-36	К	<u>3</u> 3	<u>7</u> 9	<u>12</u> 15	<u>20</u> 25	<u>34</u> 35	<u>46</u> 45	<u>56</u> 54	<u>65</u> 63	<u>75</u> 73	<u>84</u> 81	<u>93</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3 к · 670 т/ч				В	-	-	-	-	-	-	-	<u>44</u> 42	<u>44</u> 42	<u>73</u> 71	<u>73</u> 71	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	<u>3</u> 3	<u>7</u> 9	<u>12</u> 15	<u>20</u> 25	<u>34</u> 35	<u>46</u> 45	<u>56</u> 54	<u>21</u> 21	<u>31</u> 31	<u>11</u> 10	<u>20</u> 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																										
1-й пусковой комплекс																										
180	1 тг · 180 тыс. кВт 1 к · 670 т/ч	<u>25</u> 1-25	6	<u>10</u> 16-25	К	<u>4</u> 4	<u>9</u> 12	<u>16</u> 21	<u>26</u> 33	<u>41</u> 45	<u>56</u> 58	<u>80</u> 72	<u>90</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
970	2 тг · 110	56	7	<u>40</u>	К	3	<u>7</u>	<u>11</u>	<u>16</u>	<u>21</u>	<u>27</u>	<u>33</u>	<u>40</u>	<u>46</u>	<u>54</u>	<u>60</u>	<u>66</u>	72	<u>77</u>	<u>82</u>	<u>87</u>	<u>92</u>	<u>96</u>	<u>100</u>	-	-

Таблица Г.1.1.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	тыс. кВт 3 тг · 250 тыс. кВт			16-55	В	-	-	-	-	-	-	-	47 17 20	53 27 30	59 27 30	65 27 30	69 27 30	73 56 57	77 56 57	81 56 57	85 79 79	89 79 79	93 79 79	100 100 100	-	-	-
	2 к · 500 т/ч 3 к · 1000 т/ч				3	3 4	7 9	11 15	16 21	21 27	27 33	33 40	23 27	19 23	22 29	33 35	39 39	16 16	21 20	26 24	8 6	13 10	17 14	-	-	-	-
В том числе:																											
1-й пусковой комплекс																											
110	1 тг · 110 тыс. кВт 1 к · 500 т/ч	25 1-25	7	10 16-25	К	7 9	14 19	22 30	32 42	42 56	55 68	78 80	92 93	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.3- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																	
		общая	в том числе		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17 33	
			подготовительный период																			монтаж оборудования
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2 Расширение ТЭЦ																						
Паровая котельная закрытого типа: Мощность, т/ч 160	Число и производительность котлов (к) 1 к · 150 т/ч	16	2	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{15}{16}$	$\frac{29}{33}$	$\frac{51}{50}$	$\frac{74}{70}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	2 к · 100 т/ч	18	2	$\frac{6}{12-17}$	К	$\frac{9}{9}$	$\frac{20}{23}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{56}{59}$	$\frac{83}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Водогрейная котельная закрытого типа:																						
Мощность, МВт/ч (Гкал/ч)	Число и производительность котлов (к)																					
208 (180)	1 к · 208 МВт/ч (Гкал/ч)	16	2	$\frac{4}{12-15}$	К	$\frac{15}{16}$	$\frac{29}{33}$	$\frac{51}{50}$	$\frac{74}{70}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Закрытого типа, паротурбинная, при обратном водоснабжении с градирнями:																						
Мощность, тыс. кВт	Число и мощность турбогенераторов (тг), число и производительность котлов (к)																					

Таблица Г.1.1.3- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

(продолжение)

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
110	1 тг · 110 тыс. кВт 1 к · 500 т/ч	20	4	<u>9</u> 12-20	К	<u>6</u> 8	<u>17</u> 20	<u>30</u> 34	<u>45</u> 50	<u>62</u> 70	<u>84</u> 87	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	1 тг · 110 тыс. кВт 1 тг · 60 тыс. кВт 2 к · 600 т/ч	25	4	<u>16</u> 9-24	К	<u>3</u> 3	<u>8</u> 10	<u>22</u> 20	<u>36</u> 30	<u>50</u> 44	<u>69</u> 58	<u>82</u> 73	<u>92</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
	В				-	-	-	-	-	-	<u>54</u> 59	<u>54</u> 59	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	1 тг · 175 тыс. кВт 2 к · 500 т/ч	22	4	<u>13</u> 10-22	К	<u>3</u> 3 <u>2</u> 2	<u>8</u> 10 <u>5</u> 5	<u>22</u> 20 <u>16</u> 16	<u>36</u> 30 <u>43</u> 38	<u>50</u> 44 <u>72</u> 57	<u>69</u> 58 <u>85</u> 73	<u>28</u> 14 <u>93</u> 88	<u>38</u> 31 <u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	1 тг 180 тыс. кВт 1 к · 670 т/ч	22	4	<u>10</u> 13-22	К	<u>1</u> 2	<u>4</u> 5	<u>15</u> 17	<u>35</u> 38	<u>22</u> 57	<u>88</u> 75	<u>95</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	1 тг · 250 тыс. кВт 1 к · 1000 т/ч	25	4	<u>12</u> 14-25	К	<u>3</u> 4	<u>7</u> 10	<u>13</u> 18	<u>23</u> 25	<u>38</u> 42	<u>53</u> 54	<u>77</u> 69	<u>53</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Государственная районная электростанция (ГРЭС)																						
Закрытого типа, паротурбинная при обратном водоснабжении с водохранилищем или градирнями: Мощность, тыс. кВт																						
Число и мощность турбогенераторов (тг), число и производительность котлов (к)																						
630	3 тг · 210 тыс. кВт 3 к · 670 т/ч	37	6	<u>17</u> 17-32	К	<u>4</u> 5	<u>8</u> 9	<u>13</u> 16	<u>19</u> 27	<u>26</u> 38	<u>34</u> 48	<u>42</u> 58	<u>66</u> 67	<u>73</u> 75	<u>87</u> 84	<u>95</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>52</u> 60	<u>70</u> 78	<u>71</u> 78	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
					3	<u>4</u> 5	<u>8</u> 9	<u>13</u> 16	<u>19</u> 27	<u>26</u> 38	<u>34</u> 48	<u>48</u> 58	<u>66</u> 67	<u>26</u> 15	<u>13</u> 6	<u>21</u> 14	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.3- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
210	1 тг · 210 тыс. кВт 1 к · 670 т/ч	<u>25</u> 1-25	6	<u>9</u> 17-25	К	<u>6</u> 7	<u>12</u> 14	<u>21</u> 24	<u>32</u> 36	<u>43</u> 54	<u>54</u> 68	<u>76</u> 81	<u>91</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																								
		общая	в том числе																										
				подготовительный период	монтаж оборудования		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
3 Государственная районная электростанция (ГРЭС)																													
1260	6 тг · 210 тыс. кВт 6 к · 670 т/ч	57	7	30 16-45	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{2}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{9}$	$\frac{2}{8}$ $\frac{3}{6}$	$\frac{3}{2}$ $\frac{4}{4}$	47 51	$\frac{5}{4}$ $\frac{5}{8}$	$\frac{6}{1}$ $\frac{6}{5}$	$\frac{6}{8}$ $\frac{7}{1}$	$\frac{7}{5}$ $\frac{8}{6}$	$\frac{8}{2}$ $\frac{8}{1}$	$\frac{88}{86}$	$\frac{9}{4}$ $\frac{9}{1}$	$\frac{2}{5}$ $\frac{5}{5}$	$\frac{9}{9}$ $\frac{9}{8}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{3}{0}$ $\frac{3}{7}$	$\frac{4}{3}$ $\frac{4}{8}$	$\frac{4}{3}$ $\frac{4}{8}$	$\frac{5}{8}$ $\frac{6}{9}$	$\frac{6}{2}$ $\frac{7}{0}$	$\frac{69}{70}$	$\frac{8}{2}$ $\frac{8}{1}$	$\frac{8}{2}$ $\frac{8}{1}$	$\frac{8}{2}$ $\frac{8}{1}$	$\frac{10}{0}$ $\frac{10}{0}$	-	-	-	-	-
					3	$\frac{2}{2}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{2}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{9}$	$\frac{2}{8}$ $\frac{3}{6}$	$\frac{2}{2}$ $\frac{4}{4}$	47 51	$\frac{2}{4}$ $\frac{2}{1}$	$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{7}$	$\frac{2}{5}$ $\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{7}$	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{1}$	$\frac{19}{16}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{0}$	$\frac{1}{5}$ $\frac{5}{4}$	$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$	-	-	-	-	-	
В том числе:																													
1-й пусковой комплекс 210																													
	1 тг · 210 тыс.	$\frac{25}{1-}$	7	9 17-25	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{1}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{24}{31}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{10}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Пока- зател ь	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																											
		обща я	в том числе																													
			подгото- витель- ный период	монтаж обору- довани я		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
1200	кВт 1 к · 670 т/ч	25					0	18		45	59	75	92	100																		
	4 тг · 300 тыс. кВт 4 к · 1000 т/ч	44	7	<u>24</u> 17-40	К	<u>1</u> 2	<u>3</u> 4	<u>6</u> 8	<u>10</u> 16	<u>1</u> 6 25	<u>2</u> 4 34	<u>3</u> 6 43	<u>5</u> 0 52	<u>59</u> 60	<u>6</u> 8 67	<u>7</u> 6 74	<u>8</u> 4 81	<u>9</u> 0 89	<u>9</u> 5 55	<u>10</u> 0 100	-	-	-	-	-	-	-	-				
					В	-	-	-	-	-	-	-	<u>3</u> 9 44	<u>39</u> 44	<u>5</u> 8 61	<u>7</u> 7 78	<u>7</u> 7 78	<u>7</u> 7 78	<u>7</u> 7 78	<u>10</u> 0 100	-	-	-	-	-	-	-	-				
					3	<u>1</u> 2	<u>2</u> 4	<u>6</u> 8	<u>10</u> 16	<u>1</u> 6 25	<u>2</u> 4 34	<u>3</u> 6 43	<u>1</u> 1 8	<u>20</u> 16	<u>2</u> 9 23	<u>1</u> 8 13	<u>7</u> 3	<u>1</u> 3 11	<u>1</u> 8 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
В том числе:																																
300	1-й пусковой комплекс 1 тг · 300 тыс. кВт 1 к ·	<u>26</u> 1- 26	7	<u>10</u> 17-26	К	<u>4</u> 4	<u>9</u> 1 0	<u>1</u> 7 19	<u>28</u> 33	<u>4</u> 0 49	<u>5</u> 2 62	<u>7</u> 2 76	<u>7</u> 0 90	<u>10</u> 0 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Пока- зател ь	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																											
		обща я	в том числе																													
				подгото- витель- ный период	монтаж обору- довани я		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
	1000 т/ч																															
2400	8 тг · 300 тыс. кВт 8 к · 1000 т/ч	63	7	<u>41</u> 17-57	К	<u>2</u> 3	<u>5</u> 6	<u>7</u> 9	<u>9</u> 12	<u>1</u> 3 18	<u>1</u> 2 4	<u>2</u> 4 9	<u>3</u> 0 3 4	<u>36</u> 40	<u>4</u> 2 4 6	<u>4</u> 8 5 2	<u>5</u> 4 5 8	<u>6</u> 0 6 4	<u>6</u> 6 6 9	<u>72</u> 74	<u>7</u> 8 7 9	<u>8</u> 4 8 3	<u>8</u> 8 8 6	<u>91</u> 89	<u>9</u> 4 9 2	<u>9</u> 7 9 7	<u>100</u> 100	-	-			
					В	-	-	-	-	-	-	-	<u>2</u> 1 2 6	<u>21</u> 26	<u>3</u> 2 3 6	<u>4</u> 3 4 6	<u>4</u> 3 4 6	<u>5</u> 4 5 6	<u>5</u> 4 5 6	<u>65</u> 66	<u>7</u> 6 7 6	<u>7</u> 6 7 6	<u>8</u> 7 8 7	<u>87</u> 87	<u>8</u> 7 8 7	<u>8</u> 7 8 7	<u>10</u> 0 10 0	-	-			
					3	<u>2</u> 3	<u>5</u> 6	<u>7</u> 9	<u>9</u> 12	<u>1</u> 3 18	<u>1</u> 7 2 4	<u>2</u> 4 2 9	<u>3</u> 0 3 4	<u>15</u> 14	<u>2</u> 1 2 0	<u>1</u> 6 1 6	<u>1</u> 1 1 2	<u>1</u> 1 1 8	<u>1</u> 2 1 3	<u>18</u> 18	<u>1</u> 3 1 3	<u>8</u> 7	<u>1</u> 1	<u>4</u> 2	<u>7</u> 5	<u>1</u> 0 1 0	-	-	-			
В том числе:																																
1-й пусковой комплекс 300		1 тг · 300 тыс. кВт 1 к · 1000 т/ч	7	<u>10</u> 17-26	К	<u>4</u> 5	<u>1</u> 0 1 1	<u>1</u> 6 1 9	<u>25</u> 29	<u>3</u> 7 4 3	<u>5</u> 0 5 7	<u>1</u> 1 7 3	<u>9</u> 0 8 8	<u>10</u> 0 99																		

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Пока - затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																							
		общая	в том числе		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
			подготовительный период																								монтаж оборудования	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
4 Расширение ГРЭС																												
Закрытого типа, паротурбинная, при оборотном водоснабжении с водохранилищем или градирнями:																												
Мощность, тыс. кВт	Число и мощность турбогенераторов (тг), число и производительность котлов (к)																											
630	3 тг · 210тыс. кВт 3 к · 670 т/ч	31	4	16 12-27	К	71 0	14 18	22 27	31 36	42 47	53 58	64 69	77 82	86 90	95 97	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					В	-	-	-	-	-	53 60	53 60	71 75	71 75	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					3	71 0	14 18	22 27	31 36	42 47	53 58	11 9	24 22	15 15	24 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В том числе:																												
1-й пусковой комплекс																												
210	1 тг · 210 тыс кВт 1 к · 670 т/ч	19 1-19	4	8 12-19	К	12 1	20 2	39 4	55 59	72 7	89 91	100 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.			Пока - затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																							
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
			подготовительный период	монтаж оборудования																									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
						2	9	1		5		0																	
1000	2 тг · 500 тыс. кВт 2 к · 1650 т/ч	38	6	18 17-34	К	2 3	4 6	8 12	12 20	1 2	30 39	42 49	5 5	68 68	78 78	87 88	96 95	10 0	10 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61 61	61 61	61 61	10 0	10 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
					3	2 3	4 6	8 12	12 20	1 2	30 39	42 49	5 5	68 68	17 17	26 27	35 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В том числе:																													
1-й пусковой комплекс																													
500	1 тг · 500 тыс. кВт 1 к · 1650 т/ч	30 1-30	6	13 18-30	К	2 3	5 7	1 0	15 21	2 5	44 47	64 60	8 2	91 83	10 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2000	4 тг · 500 тыс. кВт 4 к · 1650 т/ч	52	6	29 18-46	К	3 4	7 8	1 3	19 18	2 5	21 30	37 38	4 3	49 52	56 59	64 65	72 71	80 77	8 8	9 2	9 5	9 8	9 6	10 0	-	-	-	-	
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37 43	37 43	57 60	57 60	7 6	7 7	7 6	7 7	7 6	10 0	-	-	-	-	
					3	3	7	1	19	2	31	37	4	49	19	22	15	23	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Пока - затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																						
		общая	в том числе		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
			подготовительный период																								монтаж оборудования
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
						4	8	$\frac{3}{12}$	18	$\frac{5}{24}$	30	38	$\frac{3}{45}$	52	16	22	11	17	$\frac{2}{5}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{9}{14}$	$\frac{2}{18}$					
В том числе:																											
1-й пусковой комплекс																											
500	1 тт · 500 тыс. кВт 1 к · 1650 т/ч	$\frac{30}{1-30}$	6	$\frac{13}{18-30}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{821}$	$\frac{26}{30}$	$\frac{3}{541}$	$\frac{56}{52}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{7}{683}$	$\frac{90}{94}$	$\frac{10}{0100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5 Газотурбинная электростанция (ГЭС)																											
Закрытого типа, при оборотном водоснабжении с водохранилищем или градирнями:																											
Мощность, тыс. кВт	Число и мощность газотурбинных установок (гт)																										
300	3 гт · 100-750-2	31	3	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{3}{5}$		$\frac{1}{420}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{3}{137}$	$\frac{43}{49}$	$\frac{56}{62}$	$\frac{6}{974}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{10}{0100}$											
					В	-	-	-	-	-	$\frac{52}{59}$	$\frac{7}{074}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{10}{0100}$												
					3	$\frac{3}{}$	8	$\frac{1}{}$	20	$\frac{3}{}$	43	4	$\frac{1}{}$	-	24	-											

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.			Пока - затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																						
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
			подготовительный период	монтаж оборудования																								
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
						5	13	420	27	137	49	3	715		21													
В том числе:																												
1-й пусковой комплекс																												
100	1 гт · 100-750-2	201-20	3	614-19	К	58	1219	128	4048	6065	1010	1010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6 Парогазовая установка (ПГУ)																												
500	Закрытого типа, при оборотном водоснабжении с водохранилищем или градирнями: Мощность, тыс. кВт Число и мощность турбогенераторов (тг) и газовых турбин (гт), число и производительность котлов (к) 2 тг · 210 тыс. кВт 2 гт · 35 тыс. кВт 2 к · 670 т/ч	35	4	1616-31	К	58	1015	125	2435	3145	4455	6365	8173	8880	9487	9894	10010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	-	-	-	4754	4754	4754	10010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.1.4- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Пока - затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																						
		общая	в том числе		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
			подготовительный период																								монтаж оборудования
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
																	0										
					3	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{0}$ $\frac{1}{5}$	$\frac{1}{7}$ $\frac{2}{5}$	$\frac{24}{35}$	$\frac{3}{1}$ $\frac{4}{5}$	$\frac{44}{55}$	$\frac{63}{65}$	$\frac{8}{1}$ $\frac{7}{3}$	$\frac{41}{26}$	$\frac{47}{33}$	$\frac{51}{40}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																											
1-й пусковой комплекс																											
250	1 тг · 210 тыс. кВт 1 гт · 35 тыс. кВт 2 к · 670 т/ч	$\frac{25}{1-25}$	4	$\frac{10}{16-25}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{2}{0}$	$\frac{2}{3}$ $\frac{3}{1}$	$\frac{34}{44}$	$\frac{4}{5}$ $\frac{5}{8}$	$\frac{63}{71}$	$\frac{84}{78}$	$\frac{9}{3}$ $\frac{9}{0}$	$\frac{10}{10}$ $\frac{0}{0}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.1.5- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике																						
Объект, характеристика		Норма продолжительности строительства, мес.		Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																	
		общая	в том числе																			
				подготовительный период	монтаж оборудования		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
7 Районная котельная																						
Паровая закрытого типа:																						
Мощность, т пара в час (т/ч)	Число, тип и производительность котлов (к)																					
На газомазутном топливе:																						
300	3 к · КПГМ-100	19	3	$\frac{9}{10-18}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{34}{34}$	$\frac{62}{57}$	$\frac{86}{80}$	$\frac{94}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{66}{69}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{4}{4}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{34}{34}$	$\frac{62}{57}$	$\frac{20}{11}$	$\frac{10}{6}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																						
1-й пусковой комплекс																						
100	1 к · КПГМ-100	$\frac{12}{1-12}$	3	$\frac{3}{10-12}$	К	$\frac{5}{5}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{46}{42}$	$\frac{74}{68}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	4 к · БКЗ-75	21	3	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{23}{21}$	$\frac{53}{50}$	$\frac{77}{77}$	$\frac{90}{88}$	$\frac{95}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{63}{63}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{88}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{3}{3}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{23}{21}$	$\frac{53}{50}$	$\frac{14}{14}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{7}{5}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																						
1-й пусковой комплекс																						

Таблица Г.1.1.5- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике (продолжение)																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
75	1 к · 75 т/ч	$\frac{12}{1-12}$	3	$\frac{3}{10-12}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{11}{11}$	$\frac{35}{26}$	$\frac{60}{61}$	$\frac{100}{100}$											
600	4 к · КПГМ-150	22	3	$\frac{11}{11-21}$	К	$\frac{5}{5}$	$\frac{16}{19}$	$\frac{36}{33}$	$\frac{57}{53}$	$\frac{77}{74}$	$\frac{89}{85}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{63}{67}$	$\frac{78}{82}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{5}{5}$	$\frac{16}{19}$	$\frac{36}{33}$	$\frac{57}{53}$	$\frac{14}{7}$	$\frac{11}{3}$	$\frac{7}{4}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
150	4 к · КПГМ-150	$\frac{13}{1-13}$	3	$\frac{3}{11-13}$	К	$\frac{6}{5}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{55}{44}$	$\frac{78}{69}$	$\frac{100}{100}$											
На твердом топливе:																					
300	4 к · БКЗ-75	21	3	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{35}{37}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{79}{78}$	$\frac{82}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{63}{68}$	$\frac{77}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					3	$\frac{5}{6}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{35}{37}$	$\frac{60}{58}$	$\frac{16}{10}$	$\frac{15}{6}$										
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
75	1 к · БКЗ-75	$\frac{14}{1-14}$	3	$\frac{3}{12-14}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{41}{37}$	$\frac{87}{79}$	$\frac{100}{100}$											
Водогрейная:																					
Мощность, МВт/ч (Гкал/ч)	Число, тип и производительность котлов (к)																				
Закрытого типа на газомазутном топливе:																					
348 (300)	3 к · КВГМ-100 или 3 к · ПТВМ-100	19	3	$\frac{9}{10-18}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{41}{39}$	$\frac{61}{62}$	$\frac{87}{83}$	$\frac{95}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{75}{75}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.5- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике (продолжение)																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
									77	88	100										
				3	$\frac{3}{3}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{41}{39}$	$\frac{66}{62}$	$\frac{12}{10}$	$\frac{6}{6}$											
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
116 (100)	1 к · КВГМ-100 или 1 к · ПТВМ-100	$\frac{14}{1-14}$	3	$\frac{3}{12-14}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{53}{47}$	$\frac{78}{74}$	$\frac{100}{100}$											
Полуоткрытого типа на газомазутном топливе:																					
417,6 (360)	2 к · КВГМ-180 или 2 к · ПТПМ-180	19	3	$\frac{10}{10-18}$	К	$\frac{10}{11}$	$\frac{30}{27}$	$\frac{54}{44}$	$\frac{74}{67}$	$\frac{84}{80}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	$\frac{79}{73}$	$\frac{79}{73}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{10}{11}$	$\frac{30}{27}$	$\frac{54}{44}$	$\frac{74}{67}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{17}$											
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
208,8 (180)	1 к · КВГМ-180 или 1 к · ПТВМ-180	$\frac{14}{1-14}$	3	$\frac{4}{11-14}$	К	$\frac{13}{14}$	$\frac{37}{34}$	$\frac{66}{56}$		$\frac{100}{100}$											
Закрытого типа на твердом топливе:																					
348 (300)	3 к · КВТК-100	22	3	$\frac{11}{11-22}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{59}{61}$	$\frac{83}{77}$	$\frac{90}{86}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	$\frac{67}{71}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{3}{4}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{59}{61}$	$\frac{16}{6}$	$\frac{17}{11}$	$\frac{11}{9}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
116 (100)	1 к · КВТК-100	$\frac{16}{1-16}$	3	$\frac{4}{13-16}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{36}{39}$	$\frac{66}{72}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{100}{100}$										

Таблица Г.1.1.5- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике (продолжение)																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
580 (500)	5 к · КВТК-100	29	3	<u>18</u> 12-29	К	<u>5</u> 7	<u>10</u> 14	<u>27</u> 31	<u>48</u> 49	<u>64</u> 64	<u>78</u> 77	<u>87</u> 85	<u>95</u> 92	<u>98</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
					В	-	-	-	-	-	<u>61</u> 62	<u>70</u> 74	<u>80</u> 83	<u>91</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
					3	<u>7</u> 14	<u>10</u> 14	<u>27</u> 31	<u>48</u> 49	<u>64</u> 64	<u>19</u> 15	<u>17</u> 11	<u>15</u> 9	<u>7</u> 4	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																					
1-й пусковой комплекс																					
116 (100)	1 к · КВТК-100	<u>16</u> 16	3	<u>4</u> 13-16	К	<u>5</u> 7	<u>11</u> 15	<u>28</u> 39	<u>57</u> 61	<u>84</u> 81	<u>100</u> 100										

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		подготовительный период	Монтаж оборудования																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Электрические подстанции																					
8 Электрическая подстанция																					
Напряжением 35/0,4 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами мощностью каждый 1600 кВ·А включительно	1	0,2	$\frac{0,5}{0,6-1}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 35/6-10 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами мощностью каждый до 6300 кВ·А включительно	2	0,5	$\frac{1}{2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 35/6-10 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами мощностью 10000 или 16000 кВ·А включительно	2	0,6	$\frac{1,5}{0,6-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 35/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 6300 кВА включительно	3	0,5	$\frac{2}{2-3}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Напряжением 35/6-10 кВ с одним трансформатором мощностью 10000 и 16000 кВ·А включительно	4	0,5	$\frac{2,5}{1,6-4}$	К	$\frac{47}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110/10 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 2500 кВ·А включительно	2	0,5	$\frac{1,5}{0,6-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110/35/10 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый более 2500 до 25000 кВ·А включительно	2	0,5	$\frac{1,5}{0,6-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 2500 кВА включительно	5	1	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{55}{69}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый более 10000 до 16000 кВ·А включительно	6	1	$\frac{3,5}{2,6-6}$	К	$\frac{35}{54}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110-150/35/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый более 2500 до 6300 кВ·А включительно	7	1,5	$\frac{4}{4-7}$	К	$\frac{26}{45}$	$\frac{88}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110-150/35/6-10 кВ с одним или двумя	8	1,5	$\frac{4}{5-8}$	К	$\frac{18}{27}$	$\frac{70}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
трансформаторами, мощностью каждый более 6300 до 25000 кВ·А включительно																					
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>7</u> 1-7	1,5	<u>3</u> 5-7	К	<u>23</u> 31	<u>90</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 110-150/35/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 40000 кВ·А включительно	9	2	4 6-9	К	<u>17</u> 30	<u>65</u> 78	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>8</u> 1-8	2	<u>3</u> 6-8	К	<u>21</u> 31	<u>77</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 220/6-10 кВ или 220/35/6-10 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 63000 кВ·А включительно	4	0,5	<u>2</u> 3-4	К	<u>70</u> 77	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 220/110/6-10 кВ (комплектная) с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 125000 кВА включительно	7	1,5	<u>4</u> 4-7	К	<u>27</u> 47	<u>85</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	<u>80</u> 87	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>27</u> 47	<u>5</u> 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>6</u> 1-6	1,5	<u>3</u> 4-6	К	<u>32</u> 52	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 220/6-10 кВ или 220/35/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами,	11	2	<u>5</u> 7-11	К	<u>13</u> 18	<u>33</u> 54	<u>80</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	<u>70</u> 100	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
мощностью каждый до 63000 кВт·А включительно							84	100													
				3	$\frac{13}{18}$	$\frac{33}{54}$	$\frac{6}{7}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	$\frac{9}{1-9}$	2	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{16}{20}$	$\frac{41}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 220/110-150/35/6-10 кВ с одним или двумя трансформаторами, мощностью каждый до 250000 кВт·А включительно	15	2,5	$\frac{8}{8-15}$	К	$\frac{8}{16}$	$\frac{21}{39}$	$\frac{44}{68}$	$\frac{82}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	$\frac{28}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{8}{16}$	$\frac{21}{39}$	$\frac{44}{68}$	$\frac{4}{8}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	$\frac{12}{1-12}$	2,5	$\frac{5}{8-12}$	К	$\frac{10}{17}$	$\frac{25}{42}$	$\frac{54}{73}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 330/110-150/35-6-10 кВ с двумя трансформаторами, мощностью каждый до 250000 кВА включительно	18	3,5	$\frac{11}{8-18}$	К	$\frac{9}{16}$	$\frac{18}{36}$	$\frac{36}{59}$	$\frac{55}{77}$	$\frac{83}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	$\frac{65}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{9}{16}$	$\frac{18}{36}$	$\frac{36}{59}$	$\frac{55}{77}$	$\frac{18}{12}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	$\frac{14}{1-14}$	3,5	$\frac{7}{8-14}$	К		$\frac{24}{40}$	$\frac{50}{65}$	$\frac{76}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 500/110 кВ с двумя трансформаторами, мощностью каждый до 250000 кВт·А включительно	18	3,5	$\frac{11}{8-18}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{20}{33}$	$\frac{38}{57}$	$\frac{62}{79}$	$\frac{81}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	$\frac{75}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{9}{12}$	$\frac{20}{33}$	$\frac{38}{57}$	$\frac{62}{79}$	$\frac{6}{8}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го	$\frac{15}{1-15}$	3,5	$\frac{8}{8-15}$	К	$\frac{11}{13}$	$\frac{25}{34}$	$\frac{47}{60}$	$\frac{76}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
трансформатора																					
Напряжением 500/110-220/35-10 кВ с двумя группами трансформаторов мощностью до 3×167000 кВ·А включительно	22	3,5	<u>14</u> 9-22	К	<u>6</u> 13	<u>13</u> 28	<u>22</u> 44	<u>38</u> 63	<u>59</u> 80	<u>76</u> 91	<u>94</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>71</u> 84	<u>71</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>6</u> 13	<u>13</u> 28	<u>22</u> 44	<u>38</u> 63	<u>59</u> 80	<u>5</u> 7	<u>23</u> 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>18</u> 1-18	3,5	<u>10</u> 9-18	К	<u>9</u> 15	<u>18</u> 31	<u>29</u> 49	<u>51</u> 70	<u>79</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 600/110-220/35-10 кВ с двумя группами трансформаторов мощностью до 3×267000 кВ·А включительно	23	3,5	<u>15</u> 9-23	К	<u>5</u> 12	<u>11</u> 26	<u>19</u> 42	<u>34</u> 61	<u>54</u> 78	<u>73</u> 90	<u>91</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>73</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>5</u> 12	<u>11</u> 26	<u>19</u> 42	<u>34</u> 61	<u>54</u> 78	<u>73</u> 90	<u>18</u> 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>19</u> 1-19	4	<u>11</u> 9-19	К	<u>6</u> 13	<u>12</u> 27	<u>21</u> 43	<u>38</u> 63	<u>64</u> 82	<u>91</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 500/220-330/110 кВ с двумя группами трансформаторов мощностью до 3×167000 кВ·А включительно	23	4	<u>15</u> 9-23	К	<u>5</u> 11	<u>10</u> 25	<u>17</u> 40	<u>31</u> 58	<u>50</u> 76	<u>70</u> 89	<u>89</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>71</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>5</u> 11	<u>10</u> 25	<u>17</u> 40	<u>31</u> 66	<u>50</u> 76	<u>20</u> 89		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>19</u> 1-19	4	<u>11</u> 9-19	К	<u>6</u> 12	<u>13</u> 27	<u>22</u> 44	<u>40</u> 64	<u>66</u> 83	<u>97</u>	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 750/500-330/35 кВ с двумя группами трансформаторов, мощностью до 3×333000 кВ·А включительно	31	6	<u>21</u> 11-31	К	<u>4</u> 7	<u>9</u> 14	<u>14</u> 24	<u>22</u> 38	<u>35</u> 52	<u>51</u> 67	<u>65</u> 81	<u>79</u> 92	<u>90</u> 97		<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>67</u> 84	<u>67</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
				3	<u>4</u>	<u>9</u>	<u>14</u>	<u>22</u>	<u>35</u>	<u>51</u>	<u>65</u>	<u>79</u>	<u>23</u>	<u>32</u>	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
					<u>7</u> 8	<u>14</u> 16	<u>24</u> 26	<u>38</u> 40	<u>52</u> 56	<u>67</u> 71	<u>81</u> 85	<u>92</u> 97	<u>13</u> 100	<u>15</u>							
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>25</u> 1-25	6	<u>15</u> 11-25	К	<u>5</u> 8	<u>11</u> 16	<u>17</u> 26	<u>27</u> 40	<u>44</u> 56	<u>63</u> 71	<u>80</u> 85	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	
Напряжением 750/500-330/35 кВ с двумя группами трансформаторов мощностью до 3×417000 кВ·А включительно	33	6	<u>23</u> 11-33	К	<u>3</u> 5	<u>6</u> 12	<u>10</u> 20	<u>16</u> 31	<u>27</u> 43	<u>38</u> 56	<u>54</u> 73	<u>69</u> 84	<u>80</u> 90	<u>90</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>73</u> 79	<u>73</u> 79	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	
				3	<u>3</u> 5	<u>6</u> 12	<u>10</u> 20	<u>16</u> 31	<u>27</u> 43	<u>38</u> 56	<u>54</u> 73	<u>69</u> 84	<u>7</u> 11	<u>17</u> 17	-	-	-	-	-	-	
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>27</u> 1-27	6	<u>17</u> 11-27	К	<u>4</u> 6	<u>8</u> 13	<u>18</u> 23	<u>21</u> 35	<u>35</u> 49	<u>50</u> 64	<u>80</u> 82	<u>88</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	
Напряжением 750/500/330 кВ с двумя группами трансформаторов напряжением 750/330 кВ мощностью по 3×333000 кВ·А и двумя группами трансформаторов 750/500 кВ мощностью по 3×417000 кВА	36	7	<u>27</u> 10-36	К		<u>7</u> 12	<u>11</u> 21	<u>11</u> 31	<u>26</u> 43	<u>38</u> 56	<u>50</u> 68	<u>62</u> 97		<u>82</u> 95	<u>91</u> 98	<u>10</u> 0	-	-	-	-	
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>79</u> 88	<u>79</u> 88	<u>10</u> 0	-	-	-	-	
				3	<u>3</u> 6	<u>7</u> 12	<u>11</u> 21	<u>17</u> 31	<u>26</u> 43	<u>38</u> 56	<u>50</u> 68	<u>62</u> 97		<u>3</u> 7	<u>12</u> 10	-	-	-	-	-	
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>30</u> 1-30	7	<u>21</u> 10-30	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 13	<u>14</u> 22	<u>21</u> 33	<u>32</u> 45	<u>47</u> 59	<u>62</u> 72	<u>76</u> 84	<u>89</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	
9 Электростанция глубокого ввода																					
Закрытого типа, строящаяся в городских условиях напряжением 110/35/6-10 кВ с одной или двумя группами трансформаторов мощностью	15	2,5	<u>6</u> 10-15	К	<u>12</u> 10	<u>25</u> 33	<u>44</u> 58	<u>81</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.1.6- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
до 63000 кВ·А каждый																					
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>13</u> 1-13	2,5	<u>4</u> 10-13	К	<u>14</u> 11	<u>29</u> 34	<u>50</u> 61	<u>92</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 220/110/35/6-10 кВ с одной или двумя группами трансформаторов мощностью от 63000 до 125000 кВ·А каждый	24	3,5	<u>13</u> 12-24	К	<u>7</u> 9	<u>15</u> 21	<u>25</u> 36	<u>35</u> 52	<u>48</u> 68	<u>65</u> 86	<u>84</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>75</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	<u>7</u> 9	<u>15</u> 21	<u>25</u> 36	<u>35</u> 52	<u>48</u> 68	<u>65</u> 86	<u>6</u> 9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе пусковой комплекс 1-го трансформатора	<u>21</u> 1-21	3,5	<u>10</u> 12-21	К	<u>9</u> 10		<u>29</u> 38	<u>41</u> 54	<u>56</u> 71	<u>77</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.7- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																	
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	33
		подготовительный период	монтаж оборудования																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Воздушные линии электропередачи																						
Напряжением, кВ /число цепей/ протяженность, км:																						
35/1-2/10	1,5	0,5	-	К	100																	
20	3	1	-	К	100																	
40	4	1	-	К	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
110-150/1/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100	6	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
150	8	1	-	К	25	65	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
110-150/2/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100	6	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
150	8	1	-	К	25	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
220/1/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50	5	1	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100	6	1	-	К	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
150	8	1	-	К	25	65	100															
250	11	1	-	К	15	45	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
220/2/10	2,5	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	3,5	1	-	К	35	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.1.7- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
50	5	1	-	K	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	7	1	-	K	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	9	1	-	K	25	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	13	1	-	K	10	30	55	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330/1/20	4	1	-	K	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	4,5	1	-	K	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	6	1	-	K	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	9	1	-	K	25	60	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	15	2	-	K	15	35	55	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330/2/20	4,5	1	-	K	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	K	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/1/20	4,5	1	-	K	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5,5	1	-	K	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	7	1	-	K	35	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	10	1	-	K	20	50	85	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	17	2	-	K	5	20	40	60	85	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	24	2	-	K	5	10	20	30	45	60	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/2/20	6	1	-	K	40	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	7	1	-	K	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
750/1/200	12	1	-	K	15	40	65	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	16	2	-	K	10	25	45	65	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	24	2	-	K	5	10	20	30	45	60	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700	30	2	-	K	5	15	25	35	45	55	65	75	85	100	-	-	-	-	-	-	-
Электроснабжение сельского хозяйства и прочих отраслей																					
11 Электростанция дизельная																					
Проектная мощность, кВт, до:																					
400	7	1	3 5-7	K	15 50	95 85	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800	8	1,5	4 5-8	K	15 45	90 80	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	10	2	5 6-10	K	15 35	65 70	95 90	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2400	12	2	6	K	15	45	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.7- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
			7-12		25	60	80	100													
12 Комплекс электроснабжения																					
В составе: воздушные линии 0,4 кВ общей протяженностью до 6 км; трансформаторные подстанции (комплектные и мачтовые) напряжением 6-10-20-35/0,4 кВ мощностью до 630 кВ·А - до 3 шт.	2	0,5	$\frac{1}{2}$	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В составе: воздушные линии 0,4 кВ общей протяженностью до 15 км; трансформаторные подстанции (комплектные и мачтовые) напряжением 6-10-20-35/0,4 кВ мощностью до 630 кВА - до 7 шт.	3	1	$\frac{2}{2-3}$	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В составе: воздушные линии 0,4 кВ общей протяженностью до 30 км; трансформаторные подстанции (комплектные и мачтовые) напряжением 6-10-20-35/0,4 кВ мощностью до 630 кВ·А - до 15 шт.	5	1,5	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{65}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В составе: воздушные линии 0,4 кВ общей протяженностью до 45 км; трансформаторные подстанции (комплектные и мачтовые) напряжением 6-10-20-35/0,4 кВ мощностью до 630 кВА - более 15 шт.	7	2	$\frac{4}{4-7}$	К	25	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 Воздушная линия электропередачи																					
Напряжением 6-10-20 кВ, протяженностью, км, до:																					
5	1	-	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	2	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.7- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
30	3	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	4	0,5	-	К	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	5	1	-	К	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Напряжением 35 кВ, одно- и двухцепная протяженностью, км, до:																					
10	2	0,5	-	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	4	1	-	К	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	6	1,5	-	К	50	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	8	2	-	К	35	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 Электрический распределительный пункт																					
Напряжением 6-10 кВ до 14 комплектных ячеек заводского изготовления																					
без трансформатора	2	0,5	1 2	К	100																
с трансформатором	3	1	1 3	К	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Магистральные тепловые сети																					
15 Магистральная тепловая сеть																					
Диаметр, мм	Мощность, МВт/ч (Гкал/ч)	Протяженность, км																			
250-350	до 46 (40)	1	4	1	-	К	92	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400-500	58-116 (50-100)	3	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	4	1	-	К	62	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600-1000	174-638 (150-650)	3	7	1	-	К	35	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	5	1	-	К	57	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	8	1	-	К	25	65	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	986 (850)	5	11	1	-	К	15	45	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1	6	1	-	К	62	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	10	1	-	К	20	50	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.1.7- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в энергетике
(продолжение)

1			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1400	1392 (1200)	5	14	1	-	K	10	30	55	80	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		10	23	1	-	K	10	20	35	50	65	80	90	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1	7	1	-	K	45	98	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3	12	1	-	K	10	40	70	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		5	16	1	-	K	10	30	50	75	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		10	26	1	-	K	10	20	30	40	55	70	85	96	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		15	37	1	-	K	5	10	15	20	30	40	55	65	75	85	95	98	100	-	-	-	-	-
		30	42	5	-	K	<u>10</u> 11	<u>15</u> 16	21 22	<u>26</u> 27	<u>32</u> 33	<u>38</u> 39	<u>46</u> 47	54 55	<u>62</u> 64	<u>70</u> 75	<u>80</u> 84	<u>90</u> 92	<u>97</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-
		60	51	5	-	K		<u>13</u> 14	<u>16</u> 17	<u>17</u> 20	<u>23</u> 24	<u>27</u> 29	<u>31</u> 33	<u>35</u> 37	<u>40</u> 44	<u>47</u> 51	<u>56</u> 61	<u>71</u> 71	<u>76</u> 80		<u>92</u> 94	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	
16 Насосная станция																								
Подача, м³/ч:																								
500			5	1	<u>2</u> 3-4	K	<u>52</u> 72	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5000			7	1	<u>2</u> 5-6	K	<u>29</u> 46	<u>94</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15000			9	1	<u>2</u> 7-8	K	<u>28</u> 40	<u>79</u> 79	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Г.1.2 Нефтедобывающая промышленность

Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтедобывающей промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности, строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости									
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		подготовительный период	монтаж оборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Дожимная нефтенасосная станция														
Производительность, тыс. м ³ /сут.:														
5	4	1	$\frac{2}{2-3}$	К	$\frac{72}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
10	5	1	$\frac{3}{2-4}$	К	$\frac{81}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
20	7	1	$\frac{5}{2-6}$	К	$\frac{39}{40}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
2 Нефтепроводы, газопроводы, водоводы														
Протяженность, км, до:														
10	2	1	-	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10-20	2	1	-	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	45	100	-	-	-	-	-	-	-	-
3 Межпромысловые нефтепроводы, газопроводы, водоводы														
Протяженность, км, до:														
20	3	1	-	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	5	1	-	К	45	100	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Центральный пункт сбора и подготовки нефти, газа														

Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтедобывающей промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Предварительное обезвоживание нефти, очистка пластовой воды, обезвоживание нефти, сепарация нефти, компримирование газа. Производительность, млн. т/год:														
1	12	3	<u>3</u> 8-10	К	<u>10</u> 15	<u>51</u> 58	<u>93</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
3	15	3	<u>6</u> 8-13	К	<u>7</u> 9	<u>28</u> 30	<u>59</u> 60	<u>82</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
6	18	4	<u>7</u> 10-16	К	<u>5</u> 8	<u>23</u> 34	<u>58</u> 62	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
9	24	4	<u>9</u> 14-22	К	<u>4</u> 7	<u>13</u> 19	<u>26</u> 34	<u>42</u> 52	<u>65</u> 69	<u>78</u> 80	<u>21</u> 90	<u>100</u> 100	-	-
5 Установка подготовки нефти														
Предварительное обезвоживание нефти, сепарация, обезвоживание и обессиливание нефти, очистка пластовой воды. Производительность, млн. т/год:														
1	12	3	<u>3</u> 8-10	К	<u>10</u> 15	<u>51</u> 58	<u>93</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
3	15	3	<u>6</u> 8-13	К	<u>7</u> 9	<u>28</u> 30	<u>59</u> 60	<u>82</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
6	18	4	<u>7</u> 10-16	К	<u>5</u> 8	<u>23</u> 34	<u>58</u> 62	<u>81</u> 85	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-
9	24	4	<u>9</u> 14-22	К	<u>4</u> 7	<u>13</u> 19	<u>26</u> 34	<u>42</u> 52	<u>65</u> 69	<u>78</u> 80	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-
6 Газокомпрессорная станция														
Предварительная очистка газа, компримирование, очистка, охлаждение газа. Производительность, тыс. м ³ /сут.:														
до 300	6	1	<u>3</u> 3-5	К	<u>57</u> 63	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
свыше 300	7	1	<u>3</u>	К	<u>26</u>	<u>83</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
нефтедобывающей промышленности (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			4-6		31	88	100							
7 Компрессорная станция газлифтной добычи нефти														
Предварительная очистка лаза, компримирование, очистка, осушка, охлаждение газа и конденсата. Производительность, тыс. м ³ /сут.:														
до 300	6	1	$\frac{3}{3-5}$	К	$\frac{57}{63}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2000-5000	20	2	$\frac{18}{3-20}$	К	$\frac{1}{4}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{33}{33}$	$\frac{61}{57}$	$\frac{79}{76}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
5000-10000	28	4	$\frac{22}{7-28}$	К	$\frac{2}{6}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{37}{41}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{69}{68}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{96}{91}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$
8 Установка осушки газа														
Производительность 600 тыс. м ³ /сут.:	5	1	$\frac{3}{2-4}$	К	$\frac{72}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Установка очистки газа от сероводорода														
Производительность 500 тыс. м ³ /сут.:	4	1	$\frac{2}{2-3}$	К	$\frac{88}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
10 Кустовая насосная станция и Перекачка воды. Производительность, тыс. м ³ /сут.:														
до 4	2	1	$\frac{2}{1-2}$	К	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
от 4 до 16	4	1	$\frac{2}{2-3}$	К	$\frac{73}{69}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
11 База производственного обслуживания нефтегазодобывающего управления (БПО НГДУ)														
В составе: производственного корпуса с бытовыми помещениями, площадками для оборудования, вспомогательных сооружений и														

Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтедобывающей промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
коммуникаций. Мощность, обслуживание скважин:														
200-400	12	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{15}{16}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
600-800	15	4	$\frac{3}{9-11}$	К	$\frac{9}{11}$	$\frac{38}{40}$	$\frac{64}{65}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
1200	18	4	$\frac{6}{12-17}$	К		$\frac{30}{31}$	$\frac{56}{58}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
12 База производственного обслуживания управления буровых работ и управления разведочного бурения (БПО, УБР, УРБ)														
В составе: производственного корпуса БПО, производственного здания УБР, инструментальной площадки, площадки для хранения оборудования с козловым краном грузоподъемностью 10 т, эстакады и очистных сооружений. Мощность, обслуживание буровых станков:														
6	9	2	$\frac{2}{6-7}$	К	$\frac{21}{18}$	$\frac{61}{61}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
12	14	3	$\frac{3}{9-11}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{40}{42}$	$\frac{11}{79}$	$\frac{28}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
20	16	4	$\frac{3}{11-13}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{29}{31}$	$\frac{67}{69}$	$\frac{87}{86}$	$\frac{27}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
13 База производственного обслуживания управления технологического транспорта, автомобильной, тракторной и спецтехники (БПО УТТ)														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, топливно-заправочного пункта, склада ГСМ, материального склада, гаража, оечной эстакады. Мощность, обслуживание единиц транспорта:														
200-400	12	3	$\frac{3}{11-13}$	К	$\frac{11}{11}$	46	$\frac{79}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтедобывающей промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			8-10		13	48	80	100						
500	15	3	$\frac{3}{10-12}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
14 База управления производственно-технического обслуживания и комплектации оборудования (БПО УПТО и КО)														
В составе: административного корпуса, гаража, складов, автовесов. Мощность, обслуживание грузооборота, тыс. т/год:														
200-300	12	3	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{18}{19}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{78}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
400	15	3	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{40}{42}$	$\frac{64}{65}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	
500 и более	18	4	$\frac{4}{11-14}$	К		$\frac{36}{38}$	$\frac{56}{58}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	
15 Трубная база обсадных труб														
В составе: производственного и административного корпусов, открытых складов с козловыми кранами, вспомогательных зданий и сооружений. Мощность по ремонту труб, категория - тыс. шт./год:														
1-100-150	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{47}{55}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
11-50-100	10	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{43}{51}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	
111-10-50	8	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{16}{23}$	$\frac{47}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	
16 Трубная база буровых труб														
В составе: производственного и административного корпусов, открытых складов с козловыми кранами, вспомогательных зданий и сооружений. Мощность по														

Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтедобывающей промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ремонт труб, категория - тыс. шт./год:														
1-60-90	12	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{47}{55}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
11-30-60	10	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{43}{51}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
111-10-30	8	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{16}{23}$	$\frac{47}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
17 Трубная база насосно-компрессорных труб														
В составе: производственно-административного корпуса, открытых складов с козловыми кранами, вспомогательных зданий и сооружений. Мощность по ремонту труб, категория - тыс. шт./год:														
1-90-150	14	3	$\frac{3}{8-10}$	К	$\frac{9}{11}$	$\frac{26}{35}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
11-30-90	12	3	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{16}{19}$	$\frac{48}{51}$	$\frac{78}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
111-до 30	10	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{14}{19}$	$\frac{38}{45}$	$\frac{89}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
18 База производственного обслуживания вышкомонтажной конторы														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, лесопильного отделения, площадки для оборудования, вспомогательных зданий и сооружений. Мощность, обслуживание буровых установок:														
30	12	3	$\frac{4}{7-10}$	К		$\frac{46}{48}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{88}{88}$	-	-	-	-	-	-
50	15	3	$\frac{4}{8-11}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{38}{39}$	$\frac{62}{63}$	$\frac{83}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
19 Промыслово-геофизическая база														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, стоянки														

Таблица Г.1.2.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтедобывающей промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
для автомобилей, вспомогательных объектов. Мощность, обслуживание партий:														
6	9	2	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{25}{27}$	$\frac{66}{68}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
12	12	3	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{18}{19}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{73}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24	15	3	$\frac{4}{8-11}$	К		$\frac{38}{39}$	$\frac{62}{63}$	$\frac{83}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
20 База производственного обслуживания тампоначной конторы														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, вспомогательных зданий и сооружений. Мощность, обслуживание агрегатов:														
75	14	3	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{67}{69}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
120	16	3	$\frac{4}{9-12}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{28}{29}$	$\frac{62}{61}$	$\frac{83}{82}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
200	19	3	$\frac{4}{10-13}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{39}{48}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{84}{82}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Г.1.3 Нефтеперерабатывающая промышленность

Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтеперерабатывающей промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости											
	общая	в том числа			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		подготовительный период	монтаж оборудования													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Производства топливного и масляного профиля (комплексы по переработке нефтепродуктов и полуфабрикатов)																
1 Комплекс установки первичной атмосферной переработки нефти с обессоливанием сырья (ЭЛОУ-АТ-6)																
Мощность по переработке сырья 6000 тыс. т/год	24	4	<u>10</u> 12-21	К	<u>7</u> 8	<u>15</u> 16	<u>34</u> 30	<u>48</u> 49	<u>66</u> 69		<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-
2 Комплекс установки первичной атмосферно-вакуумной переработки нефти с обессоливанием сырья (ЭЛОУ-АВТ-6)																
Мощность по переработке сырья 6000 тыс. т/год	27	4	<u>12</u> 12-23	К	<u>3</u> 3	<u>16</u> 19	<u>36</u> 38	<u>51</u> 51	<u>64</u> 64	<u>74</u> 74	<u>85</u> 85	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-
3 Комплекс комбинированной установки переработки нефти (ЛК-6У)																
Мощность по переработке сырья 6000 тыс. т/год	35	4	<u>18</u> 14-31	К	<u>4</u> 5	<u>8</u> 12	<u>12</u> 20		<u>36</u> 44	<u>51</u> 57	<u>65</u> 69	<u>77</u> 80	<u>88</u> 89	<u>93</u> 93	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100
4 Комплекс установки вакуумной перегонки мазута																
Мощность по переработке сырья, тыс. т/год:																
1300	13	2	<u>8</u> 4-11	К	<u>10</u> 12	<u>46</u> 41	<u>24</u> 71	<u>98</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
3000	21	2	<u>10</u> 9-18	К	<u>6</u> 5	<u>14</u> 16	<u>38</u> 33	<u>66</u> 61	<u>85</u> 87	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

**Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
нефтеперерабатывающей промышленности**
(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
5 Комплекс установки гидрокрекинга (68-2 к)																
Мощность по переработке сырья, тыс. т/год:																
1000	27	3	<u>18</u> 8-25	К		<u>6</u> 12	<u>16</u> 22	<u>26</u> 34	<u>42</u> 48	<u>60</u> 65	<u>77</u> 78	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-
1500	30	3	<u>21</u> 9-29	К		<u>7</u> 10	<u>16</u> 22	<u>26</u> 36	<u>42</u> 50	<u>60</u> 63	<u>80</u> 77	<u>93</u> 87	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-
6 Комплекс установки каталитического крекинга																
Мощность по переработке сырья 2000 тыс. т/год	30	3	<u>17</u> 10-26	К	<u>4</u> 4	<u>9</u> 11	<u>15</u> 20	<u>28</u> 34	<u>44</u> 52	<u>64</u> 70	<u>82</u> 87	<u>97</u> 98	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-
7 Комплекс установки каталитического риформинга с предварительной гидроочисткой сырья (Л-35-11-1000)																
Мощность по переработке сырья 1000 тыс. т/год	24	2	<u>14</u> 8-21	К	<u>4</u> 4	<u>10</u> 10	<u>16</u> 21	<u>36</u> 41	<u>62</u> 65	<u>82</u> 85	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-
8 Комплекс установки гидроочистки дизельных топлив																
Мощность по переработке сырья 2000 тыс. т/год	23	2	<u>13</u> 8-20	К	<u>3</u> 3	<u>10</u> 12	<u>28</u> 30	<u>50</u> 53	<u>50</u> 73	<u>92</u> 91	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-
9 Комплекс установки гидроочистки керосина (Л-24-9ХРТ)																
Мощность по переработке сырья 1000 тыс. т/год	17	2	<u>8</u> 7-14	К	<u>8</u> 10	<u>20</u> 23	<u>33</u> 36	<u>66</u> 69	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
10 Комплекс установки гидроочистки керосина (Л-24-9Х2РТ)																
Мощность по переработке сырья 2000 тыс. т/год	20	2	<u>13</u> 6-18	К	<u>4</u> 6	<u>14</u> 16	<u>34</u> 36	<u>59</u> 66	<u>78</u> 85	<u>96</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
11 Комплекс производства битума с вакуумной перегонкой мазута																
Мощность по переработке, тыс. т/год: мазута - 1300, битума - 500	21	2	<u>10</u> 9-18	К	<u>4</u> 5	<u>15</u> 16	<u>34</u> 33	<u>63</u> 55	<u>82</u> 83	<u>33</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтеперерабатывающей промышленности

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12 Комплекс производства битума																
Мощность по переработке битума, тыс. т/год:																
250	14	2	$\frac{4}{8-11}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{36}{33}$	$\frac{77}{72}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
750	21	2	$\frac{11}{8-18}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{30}{36}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
13 Комплекс установки непрерывного коксования в необогреваемых камерах (21-10/6)																
Мощность по переработке сырья 600 тыс. т/год	19	2	$\frac{10}{7-16}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{36}{37}$	$\frac{64}{63}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
14 Комплекс установки непрерывного коксования в необогреваемых камерах (21-10/5)																
Мощность по переработке сырья 1500 тыс. т/год	22	2	$\frac{13}{8-20}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{50}{74}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
15 Комплекс установки прокатки кокса																
Мощность по переработке сырья 140 тыс. т/год	24	3	$\frac{9}{14-22}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{20}{36}$	$\frac{41}{56}$	$\frac{68}{76}$	$\frac{93}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
16 Комплекс газифракционирующей установки (ГФУ)																
Мощность по переработке сырья, тыс. т/год:																
450	17	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{17}{27}$	$\frac{53}{58}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
550	20	2	$\frac{10}{8-17}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{31}{39}$	$\frac{63}{65}$	$\frac{86}{85}$	$\frac{83}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
750	25	3	$\frac{17}{8-24}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{23}{27}$	41	$\frac{59}{54}$	$\frac{75}{67}$	$\frac{88}{82}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
17 Комплекс установки сернокислотного																

Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтеперерабатывающей промышленности

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
алкилирования бутан-бутиленовой и пропан-пропиленовой фракции (25-8)																
Мощность по переработке сырья 180 тыс. т/год	19	2	$\frac{11}{7-17}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{36}{32}$	$\frac{61}{56}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
18 Комплекс установки изомеризации фракций НК-620 (ЛИ-300В)																
Мощность по переработке сырья 300 тыс. т/год	17	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{4}{3}$	$\frac{17}{27}$	$\frac{53}{58}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
19 Комплекс производства серы из сероводорода																
Мощность по переработке сырья, тыс. т/год:																
20	6	1	$\frac{2}{4-5}$	К	$\frac{46}{46}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	7	1	$\frac{3}{4-6}$	К	$\frac{24}{22}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Комплекс установки экстракции ароматических углеводородов (Л-35-10/700)																
Мощность по переработке сырья 700 тыс. т/год	21	2	$\frac{10}{10-19}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{58}{58}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
21 Комплекс производства жидких парафинов (Парекс)																
Мощность по переработке сырья 600 тыс. т/год	24	2	$\frac{14}{8-21}$	К	$\frac{4}{3}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{24}{25}$	$\frac{44}{43}$	$\frac{66}{63}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
22 Комплекс подготовки сырья для установки (Парекс)																
Мощность по переработке сырья 1000 тыс. т/год	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{24}{32}$	$\frac{54}{66}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
23 Комплекс цеха (производства) алюмокобальтмолибденовых катализаторов (Г-43-7)																
Мощность по переработке сырья 0,9 тыс. т/год	16	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтеперерабатывающей промышленности

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
24 Комплекс цеха (производства) алюмоплатиновых катализаторов (Г-43-10)																
Мощность по переработке сырья 1 тыс. т/год	16	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{25}{32}$	$\frac{58}{63}$	$\frac{86}{87}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
25 Комплекс цеха (производства) микросферических алюмосиликатных катализаторов (Г-43-6)																
Мощность по переработке сырья 9 тыс. т/год	18	3	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{26}{30}$	$\frac{63}{63}$	$\frac{21}{90}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
26 Комплекс производства сульфонатных присадок																
Мощность по производству продукта 30 тыс. т/год	19	2	$\frac{10}{8-17}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{15}{23}$	$\frac{34}{49}$	$\frac{77}{75}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
27 Комплекс производства сукцинимидных присадок																
Мощность по производству продукта 10-12 тыс. т/год	19	2	$\frac{6}{12-17}$	К	$\frac{5}{9}$	$\frac{13}{23}$	$\frac{34}{49}$	$\frac{69}{75}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
28 Комплекс установки карбамидной депарфинизации дизельных топлив																
Мощность по производству продукта 500 тыс. т/год	21	3	$\frac{12}{7-18}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{15}{15}$	$\frac{30}{36}$	$\frac{52}{56}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
29 Комплекс установки производства водорода																
Мощность по водороду 20 тыс. т/год	18	2	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{21}{23}$	$\frac{50}{53}$	$\frac{80}{86}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
30 Установка производства водорода в комплектно-блочном исполнении																
Мощность по производству продукта 20 тыс. т/год	16	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{3}{6}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{40}{46}$	$\frac{87}{86}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
31 Комплекс комбинированной установки глубокой переработки мазута (КТ-1)																

Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтеперерабатывающей промышленности

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Мощность по переработке сырья 4000 тыс. т/год	34	4	<u>19</u> 13-31	К	<u>4</u> 5	<u>9</u> 11	<u>14</u> 21	<u>30</u> 32	<u>44</u> 45	<u>57</u> 58	<u>69</u> 70	<u>29</u> 81	<u>89</u> 90	<u>95</u> 95	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100
32 Комплекс установки висбрекинга гудрона																
Мощность по переработке сырья 2000 тыс. т/год	13	2	<u>6</u> 6-11	К	<u>6</u> 7	<u>15</u> 20	<u>52</u> 62	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
33 Комплекс производства метилтретичнобутилового эфира (МТБЭ)																
Мощность по производству продукта 50 тыс. т/год	14	2	<u>6</u> 7-12	К	<u>6</u> 7	<u>15</u> 23	<u>64</u> 71	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
34 Блок производства МТБЭ в комплектно-блочном исполнении																
Мощность по производству продукта 40 тыс. т/год	10	2	<u>4</u> 5-8	К	<u>9</u> 21	<u>63</u> 64	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
35 Комплекс блока сооружений оборотного водоснабжения																
Мощность, тыс. м ³ /сут.:																
10	14	2	<u>4</u> 9-12	К	<u>10</u> 12	<u>40</u> 42	<u>70</u> 72	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
50	20	2	<u>8</u> 11-18	К	<u>15</u> 16	<u>35</u> 37	<u>55</u> 56	<u>78</u> 78	-	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
100	24	2	<u>12</u> 11-22	К	<u>15</u> 16	<u>30</u> 32	<u>45</u> 48	<u>60</u> 64	<u>77</u> 80	<u>82</u> 91	<u>92</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-
36 Комплекс блока внутризаводских сооружений очистки сточных вод																
Мощность, тыс. м ³ /сут.:																
10	12	2	<u>2</u> 10-11	К	<u>30</u> 31	<u>60</u> 62	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
50	18	2	<u>3</u> 15-17	К	<u>20</u> 20	<u>40</u> 40	<u>60</u> 60	<u>80</u> 80	<u>80</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
100	24	2	<u>5</u> 18-22	К	<u>15</u> 15	<u>30</u> 30	<u>45</u> 45	<u>60</u> 60	<u>75</u> 75	<u>89</u> 89	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-

Таблица Г.1.3.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в нефтеперерабатывающей промышленности

(продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
37 Установка синтеза газа																
Мощность по производству продукта 15 тыс. м ³ /сут.	16	2	<u>7</u> 8-14	К	<u>4</u> 8	<u>14</u> 21	<u>45</u> 49	<u>91</u> 93	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
38 Комплекс комбинированной установки по производству масел КМ-2																
Мощность по производству продукции, тыс. т/год:																
100	25	3	<u>16</u> 8-23	К	<u>3</u> 3	<u>7</u> 9	<u>16</u> 20	<u>36</u> 43	<u>60</u> 65	<u>81</u> 84	<u>94</u> 91	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-	-
200	28	3	<u>19</u> 8-26	К	<u>3</u> 4	<u>7</u> 9	<u>13</u> 15	<u>27</u> 29	<u>44</u> 45	<u>60</u> 62	<u>76</u> 77	<u>90</u> 90	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-	-
39 Комплекс установки регенерации отработанных масел																
Мощность по переработке сырья 50 тыс. т/год	14	2	<u>8</u> 5-12	К	<u>13</u> 15	<u>41</u> 44	<u>74</u> 73	<u>98</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.4 Газовая промышленность

Таблица Г.1.4.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в газовой промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			П ок а- за те ль	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости							
	обща я	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8
		Подгото -витель- ный период	монтаж оборудо -вания									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Установка комплексной подготовки газа												
На чисто газовых месторождениях. Мощность, млрд. м³/год:												
2,5	8	1	$\frac{7}{2-8}$	К	$\frac{31}{34}$	$\frac{74}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
3,5	9	1	$\frac{6}{3-8}$	К	$\frac{28}{30}$	$\frac{66}{68}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
5,0	10	2	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{25}{25}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
10,0	15	4	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{15}{18}$	$\frac{40}{46}$	$\frac{65}{69}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
На газоконденсатных месторождениях. Мощность, млрд. м³/год:												
2,5	10	2	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{21}{24}$	$\frac{52}{53}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
3,5	12	2	$\frac{7}{6-12}$	К	$\frac{19}{21}$	$\frac{44}{45}$	$\frac{70}{76}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
5,0	16	4	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{13}{14}$	$\frac{34}{35}$	$\frac{61}{61}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
10,0	20	6	$\frac{10}{10-19}$	К	$\frac{10}{11}$	$\frac{24}{25}$	$\frac{41}{41}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{100}{100}$	-
2 Головные сооружения по подготовке газа												
На чисто газовых месторождениях. Мощность, млрд. м³/год:												
10	16	4	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{15}{17}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{59}{62}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-

Таблица Г.1.4.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в газовой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
15	18	5	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{13}{15}$	$\frac{35}{46}$	$\frac{53}{60}$	$\frac{70}{70}$		$\frac{100}{100}$	-	-
На газоконденсатных месторождениях. Мощность, млрд. м ³ /год:												
10	18	5	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{9}{11}$	$\frac{23}{24}$	$\frac{39}{39}$	$\frac{56}{56}$	$\frac{73}{73}$	$\frac{100}{100}$	-	-
15	20	6	$\frac{10}{10-19}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{21}{22}$	$\frac{35}{35}$	$\frac{50}{50}$	$\frac{65}{65}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{100}{100}$	-
3 Холодильная станция												
Производительность, млрд. м ³ газа (млн. т конденсата) в год:												
10 (0,5)	18	4	$\frac{10}{7-16}$	К	$\frac{1}{7}$	$\frac{27}{25}$	$\frac{57}{50}$	$\frac{75}{74}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-
15 (4,5)	24	6	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{11}{12}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{54}{54}$	$\frac{75}{76}$	$\frac{94}{94}$	$\frac{100}{100}$
4 Газораспределительная станция												
Часовая пропускная способность, тыс. м ³ :												
150	4	1	$\frac{3}{1-3}$	К	$\frac{23}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
300	5	1	$\frac{4}{1-4}$	К	$\frac{62}{63}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
500	6	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{45}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
5 Подземные хранилища газа												
В составе: прискважинных сооружений с обвязочными газопроводами, ингибиторпроводами, компрессорной станции, газораспределительного пункта и прочих объектов подземного хранилища газа. Объем активного												

Таблица Г.1.4.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в газовой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
газа, млрд. м ³ :												
0,5	12	2	$\frac{7}{5-11}$	К	$\frac{18}{22}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{77}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
1	14	3	$\frac{8}{6-13}$	К	$\frac{17}{21}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{69}{68}$	$\frac{91}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2	16	3	$\frac{9}{7-15}$	К	$\frac{14}{16}$	$\frac{33}{35}$	$\frac{55}{56}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-
3	18	4	$\frac{10}{7-16}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{20}{19}$	$\frac{40}{38}$	$\frac{70}{70}$	$\frac{80}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-
6	20	5	$\frac{10}{9-18}$	К	$\frac{7}{7}$	$\frac{22}{22}$	$\frac{38}{38}$	$\frac{56}{56}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{100}{100}$	-
6 Газоперерабатываю щий завод												
Мощность по переработке нефтяного газа 1 млрд. м ³ /год с применением технологической линии с отбензиниванием по схеме низкотемпературно й конденсации или низкотемпературно й абсорбции с турбодетандером	24	5	$\frac{12}{11-22}$	К		$\frac{17}{19}$	$\frac{27}{29}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{60}{61}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$

Г.1.5 Угольная промышленность

Таблица Г.1.5.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в угольной промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.		
	общая	в том числе	
		подготовительный период	монтаж оборудования
1	2	3	4
1 Центральная обогатительная фабрика для коксующихся углей В составе: главного корпуса, сушильного отделения, котельной, приемных и погрузочных бункеров, породо-подготовительного отделения, комплекса привозных углей, хвостохранилища, административного и бытового комбината, объектов энергетического и транспортного хозяйства и коммуникаций. Мощность, тыс. т/год:			
до 3000	30	5	<u>23</u> 7-29
3001-4500	34	5	<u>27</u> 7-33
4501-6000	38	6	<u>30</u> 8-37
6001-9000	42	6	<u>34</u> 8-41
2 Центральная обогатительная фабрика для энергетических углей			
В составе: главного корпуса, сушильного отделения, котельной, приемных и погрузочных бункеров, породо-подготовительного отделения, комплекса привозных углей, хвостохранилища, административного и бытового комбината, объектов энергетического и транспортного хозяйства и коммуникаций. Мощность, тыс. т/год:			
до 1500	22	4	<u>17</u> 5-21
1501-3000	25	4	<u>20</u> 5-24
3001-4500	30	5	<u>24</u> 6-29
4501-6000	34	5	<u>28</u> 6-33
6001-9000	38	6	<u>31</u> 7-37
9001-12000	45	6	<u>38</u> 7-44

Г.1.6 Черная металлургия

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости												
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Подготовительный период	монтаж оборудования														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 Обогащительная фабрика марганцевых руд																	
В составе: корпусов приема и дробления, обогащения, складов концентратов, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения. Мощность, млн. т сырой руды в год:																	
2																	
1-й пусковой комплекс мощностью 1 млн. т/год	16	2	<u>4</u> 11-14	К	<u>16</u> 18	<u>32</u> 33	<u>48</u> 50	<u>76</u> 77	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 1 млн. т/год	11	1	<u>3</u> 7-9	К	<u>13</u> 19	<u>36</u> 43	<u>92</u> 86	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4																	
1-й пусковой комплекс мощностью 2 млн. т/год	20	3	<u>5</u> 14-18	К		<u>28</u> 31	<u>48</u> 56	<u>64</u> 72	<u>80</u> 88	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 2 млн. т/год	13	2	<u>3</u> 9-11	К	<u>12</u> 16	<u>40</u> 42	<u>60</u> 68	<u>97</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8																	
1-й пусковой комплекс мощностью 2 млн. т/год	22	3	<u>6</u> 15-20	К	<u>11</u> 12	<u>22</u> 24	<u>34</u> 38	<u>50</u> 56	<u>70</u> 74	<u>86</u> 83	<u>88</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й и последующие пусковые комплексы мощностью по 2 млн. т/год	16	2	<u>4</u> 11-14	К	<u>12</u> 15	<u>24</u> 30	<u>48</u> 52	<u>77</u> 75	<u>95</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2 Обогажительная фабрика железных руд																	
В составе: корпусов дроб-ления, обогащения, сгущения, фильтрации, сепарации, складов концентратов, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения. Мощность, млн. т руды в год:																	
4																	
1-й пусковой комплекс мощностью 2 млн. т/год	20	3	<u>4</u> 16-19	К	<u>8</u> 9	<u>28</u> 31	<u>48</u> 56	<u>64</u> 72	<u>80</u> 88	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 2 млн. т/год	13	2	<u>4</u> 9-12	К	<u>12</u> 16	<u>40</u> 42	<u>60</u> 68	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
8																	
1-й пусковой комплекс мощностью 4 млн. т/год	23	3	<u>5</u> 18-22	К	<u>8</u> 9	<u>17</u> 19	<u>30</u> 35	<u>47</u> 54	<u>67</u> 74	<u>84</u> 88	<u>96</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 4 млн. т/год	19	2	<u>5</u> 14-18	К	<u>10</u> 28	<u>27</u> 46	<u>45</u> 64	<u>63</u> 82	<u>81</u> 97	<u>88</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
12																	
1-й пусковой комплекс мощностью 3 млн. т/год	29	4	<u>9</u> 19-27	К	<u>7</u> 8	<u>13</u> 15	<u>25</u> 26	<u>41</u> 42	<u>57</u> 58	<u>67</u> 68	<u>77</u> 80	<u>89</u> 91	<u>92</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-
2-й и последующие пусковые комплексы мощностью по 3 млн.	23	3	<u>9</u> 13-21	К	<u>8</u> 9	<u>17</u> 20	<u>31</u> 38	<u>46</u> 56	<u>71</u> 75	<u>85</u> 86	<u>96</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
т/год																	
16																	
1-й пусковой комплекс мощностью 3,2 млн. т/год	28	4	$\frac{9}{19-27}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{24}{27}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{48}{44}$	$\frac{61}{59}$	$\frac{76}{73}$	$\frac{88}{85}$	$\frac{97}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2-й и последующие пусковые комплексы мощностью по 3,2 млн. т/год	23	3	$\frac{9}{14-22}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{31}{38}$	$\frac{46}{56}$	$\frac{71}{75}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
20																	
1-й пусковой комплекс мощностью 4 млн. т/год	30	4	$\frac{9}{21-29}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{29}{35}$	$\frac{40}{48}$	$\frac{57}{60}$	$\frac{70}{72}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{95}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
2-й и последующие пусковые комплексы мощностью по 4 млн. т/год	24	3	$\frac{9}{15-23}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{40}{46}$	$\frac{60}{64}$	81 78	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
25																	
1-й пусковой комплекс мощностью 5 млн. т/год	32	4	$\frac{12}{20-31}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{12}$		$\frac{27}{33}$	$\frac{36}{45}$	$\frac{47}{57}$	$\frac{63}{68}$	$\frac{78}{79}$		$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-
2-й и последующие пусковые комплексы мощностью по 5 млн. т/год	27	2	$\frac{10}{17-26}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{34}{42}$	$\frac{51}{57}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{84}{82}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
3 Фабрика окомкования концентрата горно-обогатительных комбинатов																	
На две обжиговые машины полезной площадью по 520 м ² , мощностью 7 млн. т																	

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
В составе: корпуса вагоноп-рокидывания, склада сырых материалов, корпусов дробления известняка, приготовления шихты, окомкования, обжига, грохочения, склада известняка и окатышей, погрузочного бункера окатышей, конвейерных галерей, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	
1-й пусковой комплекс на 1 машину мощностью 3,5 млн. т окатышей в год	27	4	<u>15</u> 12-26	К	<u>7</u> 8	<u>12</u> 15	<u>23</u> 28	<u>34</u> 42	<u>51</u> 57	<u>70</u> 71	<u>84</u> 82	<u>94</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс на 1 машину мощностью 3,5 млн. т окатышей в год	23	3	<u>15</u> 8-22	К	<u>7</u> 9	<u>17</u> 20	<u>31</u> 38	<u>46</u> 56	<u>71</u> 75	<u>85</u> 86	<u>96</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
4 Дробильно-сортировочная фабрика																	
В составе: корпусов дробления, сортировки, складов, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения. Мощность по сырой руде, млн. т/год: 4																	
1-й пусковой комплекс мощностью 2 млн. т/год	18	3	<u>5</u> 13-17	К	<u>9</u> 11	<u>21</u> 26	<u>40</u> 48	<u>66</u> 72	<u>91</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс	16	3	<u>5</u>	К	<u>9</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>77</u>	<u>98</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
мощностью 2 млн. т/год			11-15		11	25	48	72	97	100							
12																	
1-й пусковой комплекс мощностью 3 млн. т/год	22	3	<u>9</u> 12-20	К	<u>8</u> 9	<u>19</u> 20	<u>31</u> 38	<u>46</u> 56	<u>71</u> 75	<u>85</u> 86	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й и последующие пусковые комплексы мощностью по 3 млн. т/год	19	3	<u>9</u> 10-18	К	<u>9</u> 10	<u>27</u> 28	<u>45</u> 46	<u>63</u> 64	<u>81</u> 82	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
5 Агломерационная фабрика																	
Агломерационная фабрика на две агломашины, площадь спекания агломашин 312 м ² . Мощность 6 млн. т агломерата в год. В составе: вагоноопрокидывателя, приемных бункеров, складов, корпусов дробления и сортировки известняка, измельчения топлива, шихтовых бункеров, корпусов первичного смешивания, отделения агломерации, охлаждения и сортировки агломератов корпусов эксгаустеров, транспортных галерей с перегрузочными узлами, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-й пусковой комплекс на 1 агломашину мощностью 3 млн. т агломерата в год	19	3	<u>9</u> 10-18	К	<u>8</u> 10	<u>17</u> 23	<u>31</u> 42	<u>58</u> 60	<u>79</u> 79	<u>27</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс на 1 агломашину мощностью 3 млн. т агломерата в год	11	1	<u>6</u> 5-10	К	<u>13</u> 18	<u>44</u> 46	<u>86</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Металлургические и коксохимические заводы и комбинаты																	
6 Коксохимический цех																	
Коксохимический цех в составе двух коксовых батарей по 65 печей вместимостью камеры 41,6 м ³ . Мощность 22 млн. т кокса (6%-ной влажности) в год. В составе: вагоноопрокидывателя, гаража для размораживания угля, дробильных отделений, закрытого склада угля; смеси-тельного отделения, тракта подачи угля, угольной башни, установки сухого тушения кокса, коксосортировки, бункеров (склада кокса), отделения конденсации газа, машино-насосного отделения, аммиачно-сульфатного и бензольного отделений, сероочистки и биологической очистки сточных вод, объектов энергетического, транс-портного и вспомогательного назначения																	

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-й пусковой комплекс батареи мощностью 1,1 млн. т/год	23	4	<u>14</u> 9-22	К	<u>6</u> 7	<u>13</u> 17	<u>23</u> 30	<u>41</u> 47	<u>59</u> 64	<u>72</u> 79	<u>94</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс батареи мощностью 1,1 млн. т/год	15	2	<u>10</u> 5-14	К	<u>8</u> 10	<u>24</u> 31	<u>52</u> 57	<u>88</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
7 Кислородно-конвертерный цех с установкой непрерывной разливки (УНРС) или с машиной непрерывного литья заготовок (МНЛЗ)																	
Три конвертера вместимостью 300-350 т. Мощность 10 млн. т стали в год. В составе двух пусковых комплексов:																	
1-й пусковой комплекс (конвертеры № 1 и 2 с УНРС) мощностью 5 млн. т стали в год. В составе: конвертерного отделения, миксерного отделения переливания	32	4	<u>15</u> 16-30	К	<u>2</u> 3	<u>5</u> 8	<u>11</u> 18	<u>18</u> 28	<u>33</u> 41	<u>50</u> 55	<u>52</u> 70	<u>80</u> 82	<u>88</u> 90	<u>27</u> 96	<u>100</u> 100	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
чугуна, отделения шихтовых магнитных материалов, отделения непрерывной разливки стали с транспортно-отделочной линией и складом слябов или заготовки, отделения первичной переработки шлаков, отделения сыпучих материалов, дымососного отделения, установки внепечной обработки, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	
2-й пусковой комплекс (конвертер № 3 с УНРС) мощностью 5 млн. т стали в год в том же составе, что и по конвертерам № 1 и 2 Три конвертера вместимостью 200-250 т с УНРС (МНЛЗ) мощностью 7,4 млн. т стали в год в том же составе, что по конвертерам вместимостью 300-350 т	16	2	<u>10</u> 5-14	К	<u>8</u> 10	<u>26</u> 29	<u>49</u> 52	<u>76</u> 77	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
1-й пусковой комплекс мощностью 3,7 млн. т стали в год	30	4	<u>15</u> 15-29	К	<u>3</u> 6	<u>8</u> 14	<u>16</u> 25	<u>33</u> 37	<u>48</u> 50	<u>63</u> 64	<u>76</u> 76	88	<u>97</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
в составе двух конвертеров с УНРС (МНЛЗ)																	
2-й пусковой комплекс мощностью 3,7 млн. т в год в составе одного конвертера с УНРС (МНЛЗ)	15	2	$\frac{9}{5-13}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{32}{37}$	$\frac{60}{62}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Электросталеплавильный цех с УНРС																	
Цех с тремя дуговыми печами вместимостью по 100 т с УНРС. Мощность 1,5 млн. т стали в год																	
1-й пусковой комплекс (одна дуговая печь с УНРС) мощностью 0,5 млн. т стали в год. В составе: электросталеплавильного отделения, отделения шихтовых материалов, отделения сыпучих материалов, отделения ферросплавов, отделения непрерывной разливки стали с транспортно-отделочной линией и складом, отделения внепечной обработки стали, отделения ремонта сталеразливочных ковшей, дымососные отделения с газоочистками, отделения первичной переработки шлака, ремонтных мастерских, объектов	23	4	$\frac{11}{11-21}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{22}{30}$	$\frac{36}{44}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{74}{76}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	
2-й пусковой комплекс (одна дуговая печь с УНРС) мощностью 0,5 млн. т в том же составе, что и 1-й пусковой комплекс	19	2	<u>7</u> 11-17	К	<u>6</u> 10	<u>14</u> 23	<u>32</u> 40	<u>57</u> 60	<u>82</u> 78	<u>98</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
3-й пусковой комплекс (одна дуговая печь с УНРС) мощностью 0,5 млн. т в том же составе, что и 1-й пусковой комплекс	19	2	<u>7</u> 11-17	К	<u>5</u> 10	<u>13</u> 23	<u>30</u> 40	<u>55</u> 58	<u>80</u> 87	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
9 Цех горячей прокатки с листовым непрерывным станом 1700-2000 мм																	
Мощность 5-8 млн. т проката в год. Цех с широкополосным станом. В составе: здания цеха, склада слябов, нагревательных печей, собственного стана, отделения отделки, вальце-шлифовальной мастерской, объектов энергетического, транспортного, вспомогательного назначения																	
1-й пусковой комплекс мощностью 3-4 млн. т проката в год	38	5	<u>16</u> 21-36	К	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>8</u> 13	<u>13</u> 21	<u>20</u> 31	<u>29</u> 41	<u>40</u> 51	<u>51</u> 62	<u>63</u> 72	<u>78</u> 82	<u>92</u> 90	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100
2-й пусковой комплекс мощностью 2-4 млн. т. проката в год	24	3	<u>11</u> 13-23	К	<u>4</u> 7		<u>15</u> 31	<u>32</u> 45	<u>54</u> 61	<u>76</u> 77	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
10 Цех холодной прокатки полосовой стали со станом 1700- 2500 мм																	
Мощность 2,5 млн. т проката в год. В составе: здания цеха, отделений прокатки, травления, отжига, дрессировки, горячего цинкования, алюми- нирования, резки и упаковки, мастерских, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначе- ния																	
1-й пусковой комплекс мощностью 1,5 млн. т проката год	32	4	<u>16</u> 15-30	К	<u>2</u> 4	<u>5</u> 11	<u>10</u> 19	<u>15</u> 28	<u>24</u> 39	<u>39</u> 52	<u>56</u> 66	<u>23</u> 80	<u>92</u> 92	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 1 млн. т проката в год	22	2	<u>9</u> 12-20	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 14	<u>20</u> 26	<u>40</u> 44	<u>65</u> 64	<u>90</u> 82	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
11 Цех холодной прокатки жести и полосовой стали со станом 1200-1400 мм																	
Мощность до 1000 тыс. т/год. В составе: здания цеха, отделений травления, прокатки, очистки, отжига, дрессировки, лужения, хромирования, резки, сортировки и упаковки, мастерских, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	
1-й пусковой комплекс	32	4	<u>15</u>	К	<u>2</u>	<u>6</u>	<u>12</u>	<u>19</u>	<u>32</u>	<u>52</u>	<u>52</u>	<u>87</u>	<u>95</u>	<u>98</u>	<u>100</u>	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
мощностью до 500 тыс. т/год			16-30		3	9	17	27	38	53	67	81	91	97	100		
2-й пусковой комплекс мощностью до 500 тыс. т/год	22	2	<u>9</u> 12-20	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 15	<u>17</u> 26	<u>39</u> 45	<u>63</u> 65	<u>90</u> 85	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
12 Цех гнутых профилей																	
Мощность 400-700 тыс. т/год. В составе: здания цеха, основных производственных агрегатов продольной резки заготовок, профилегибочных и упаковки готовой продукции, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	
1-й пусковой комплекс мощностью 250-400 т/год	16	2	<u>5</u> 11-15	К		<u>24</u> 32	<u>48</u> 54	<u>82</u> 76	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 150-300 тыс. т/год	14	1	<u>5</u> 9-13	К	<u>10</u> 15	<u>35</u> 35	<u>67</u> 60	<u>95</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
13 Сортопрокатный цех																	
Мощность 500-1000 тыс. т/год. С мелко-, средне- или крупносортовым станом для производства качественного легированного проката. В составе: склада заготовки, нагревательных печей, рабочих клеток, ножниц, холодильников и уборочных устройств, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения	25	3	<u>11</u> 13-23	К	<u>5</u> 6	<u>10</u> 15	<u>20</u> 24	<u>35</u> 38	<u>53</u> 53	<u>77</u> 68	<u>89</u> 86	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
14 Отделение отделки сортопрокатного цеха																	
Производительность 500-1000 тыс. т/год. Отделение отделки сортового проката из легированных сталей. В составе: термических печей, агрегатов контроля и зачистки, инструментальных мастерских, склада готовой продукции, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения	14	2	<u>5</u> 9-13	К	<u>10</u> 15	<u>30</u> 35	<u>63</u> 62	<u>63</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
15 Сортопрокатный цех с отделением отделки																	
Мощность 500-1000 тыс. т/год. Цех с мелко-, средне- или крупносортовым станом для производства качественного легированного проката. В составе: склада заготовки, нагревательных печей, рабочих клеток, ножниц, холодильников, уборочных устройств и отделения отделки. В составе: термических печей, агрегатов контроля и очистки, склада готовой продукции, объектов	32	4	<u>16</u> 15-30	К	<u>4</u> 5	<u>8</u> 12	<u>13</u> 22	<u>23</u> 34	<u>36</u> 46	<u>54</u> 58	<u>71</u> 70	<u>84</u> 82	<u>96</u> 92	<u>99</u> 97	<u>100</u> 100	-	-

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
энергетического, транспортного и вспомогательного назначения 16 Цех покрытия																	
Покрытие листа или жести. Мощность, тыс. т/год: горячего цинкования - 320, электролитического лужения - 200-250, полимерных покрытий - до 200. В составе: отделения горячего цинкования-алюминирования или отделения электролитического лужения-хромирования, или нанесения полимерных покрытий. В составе: здания агрегатов покрытия и отделений резки, упаковки готовой продукции и др., объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения 17 Трубопрокатный цех	22	3	<u>9</u> 12-20	К	<u>3</u> 6	<u>9</u> 16	<u>16</u> 28	<u>36</u> 48	<u>65</u> 68	<u>86</u> 86	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
Мощность до 1000 тыс. т/год. Трубопрокатный цех с установкой трубопрокатного агрегата с непрерывным станом для производства труб нефтяного сортамента диаметром до 170,																	

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
260 или 350 мм. В составе: кольцевой печи для нагрева заготовки, прошивного и непрерывного станов, индукционной подогревательной печи, калибровочного и редуционно-растяжного станов с отделением отделки труб в составе: печей для закалки и отжига труб, отделки труб, проверки замков к бурильным трубам и высотного механизированного склада, обслуживаемого штабелерами 1-й пусковой комплекс с установкой стана и отделения отделки, мощностью по стану до 1000 тыс. т и отделения отделки до 460 тыс. т в год	38	6	<u>13</u> 24-36	К	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>10</u> 14	<u>12</u> 22	<u>25</u> 32	<u>24</u> 42	54	<u>52</u> 64	<u>67</u> 74	<u>84</u> 83	<u>92</u> 90	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100
2-й пусковой комплекс отделения отделки мощностью до 450 тыс. т/год	27	3	<u>9</u> 18-26	К	<u>4</u> 5	<u>10</u> 15	<u>16</u> 25	<u>23</u> 37	<u>37</u> 50	<u>59</u> 65	79 82	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-
18 Блок сталепроволочного производства																	
Мощность, тыс. т/год: сталь-ной проволоки - 120, стальных канатов - 50, прово-лочных изделий — 25. В сос-таве: сталепроволочного и канатно-го цехов, объектов энергетического, транспорт-ного и																	

Таблица Г.1.6.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в черной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
вспомогательного назначения																	
1-й пусковой комплекс мощностью: стальной проволоки - 80 тыс. т, стальных канатов - 30 тыс. т	23	4	<u>11</u> 12-22	К	<u>4</u> 6	<u>11</u> 16	<u>18</u> 26	<u>33</u> 42	<u>54</u> 57	<u>75</u> 74	<u>96</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью: стальной проволоки — 40 тыс. т, стальных канатов - 20 тыс. т, проволочных изделий - 26 тыс. т	16	1	<u>5</u> 11-15	К	<u>4</u> 6	<u>13</u> 22	<u>29</u> 43	<u>80</u> 76	<u>97</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
19 Цех металлокорда																	
Мощность 15 тыс. т/год. Цех металлокорда в составе: здания цеха, объектов энергетического, транспортного и вспомогательного назначения																	
1-й пусковой комплекс мощностью 6 тыс. т/год	23	3	<u>3</u> 20-22	К	<u>5</u> 8	<u>9</u> 17	<u>16</u> 31	24 47	<u>42</u> 65	<u>76</u> 85	<u>96</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 10 тыс. т/год	16	2	<u>4</u> 12-15	К	<u>4</u> 9	<u>7</u> 27	<u>12</u> 48	<u>60</u> 74	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
20 Крепежный цех																	
Мощность 109 тыс. т/год. Крепежный цех в составе: отдельно стоящих зданий, объектов энергетического назначения																	
1-й пусковой комплекс мощностью 40 тыс. т/год	16	2	<u>6</u> 10-15	К	<u>8</u> 9	<u>21</u> 28	<u>42</u> 48	<u>68</u> 69	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 69 тыс. т/год	11	1	<u>4</u> 8-11	К	<u>16</u> 17	<u>45</u> 47	<u>82</u> 82	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.7 Цветная металлургия

Таблица Г.1.7.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в цветной металлургии

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Пока- затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Подгото- витель- ный период	монтаж оборудо- вания																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Горнорудная промышленность																				
1 Фабрика по обогащению руд цветных металлов В составе: корпусов дробления и обогащения, складов концентратов, очистных сооружений и других вспомогательных и обслуживающих зданий, сооружений и коммуникаций, необходимых для пуска фабрики (пускового комплекса). Мощность, млн. т/год сырой руды:																				

Таблица Г.1.7.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в цветной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0,3	18	4	$\frac{4}{14-17}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{65}{70}$		$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	$\frac{60}{62}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{2}{3}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{65}{70}$	$\frac{22}{24}$											
0,6	20	4	$\frac{4}{16-19}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{35}{35}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{76}{81}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	$\frac{65}{66}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{3}{4}$	14	$\frac{35}{35}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{76}{81}$	$\frac{27}{30}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	24	5	$\frac{8}{15-22}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{28}{34}$	$\frac{45}{55}$	$\frac{64}{66}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{68}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{5}$		$\frac{28}{34}$	$\frac{45}{55}$	$\frac{64}{66}$	$\frac{72}{75}$	$\frac{20}{18}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе: пусковой комплекс мощностью 0,5 млн. т/год	$\frac{20}{1-20}$	5	$\frac{5}{15-19}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{22}{24}$	$\frac{38}{43}$	$\frac{50}{60}$	$\frac{30}{68}$	$\frac{85}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,0	30	5	$\frac{9}{20-28}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{92}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{70}{71}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{56}{57}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{15}{14}$	$\frac{27}{26}$	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.7.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в цветной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
В том числе: пусковой комплекс мощностью 1,2 млн. т/год	<u>24</u> 1-24	5	<u>6</u> 18-23	К			<u>31</u> 35	<u>43</u> 46	<u>54</u> 53	<u>70</u> 67	<u>88</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
5,0	32	6	<u>10</u> 20-29	К		<u>12</u> 14	<u>21</u> 22	<u>31</u> 32	<u>42</u> 42	<u>53</u> 54	<u>64</u> 64	<u>74</u> 74	<u>83</u> 85	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>54</u> 56	<u>74</u> 74	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
				3	<u>5</u> 6	<u>12</u> 14	<u>21</u> 22	<u>31</u> 32	<u>42</u> 42	<u>53</u> 54	<u>64</u> 64	<u>74</u> 74	<u>29</u> 29	<u>18</u> 19	-	-	-	-	-	-
В том числе: пусковой комплекс мощностью 1,5 млн. т/год	<u>26</u> 1-26	6	<u>6</u> 20-25	К	<u>6</u> 9		<u>26</u> 31	<u>40</u> 45	<u>55</u> 52	<u>69</u> 66	<u>82</u> 78	<u>95</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
10	40	6	<u>15</u> 24-38	К	<u>6</u> 7	<u>13</u> 14	<u>17</u> 19	<u>20</u> 25	<u>38</u> 37	<u>43</u> 45	<u>50</u> 53	<u>55</u> 60	<u>67</u> 70	<u>76</u> 78	<u>85</u> 86	<u>90</u> 95	<u>95</u> 98	<u>100</u> 100	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>29</u> 41	<u>58</u> 60	<u>77</u> 78	<u>100</u> 100	-	-
				3	<u>6</u> 7	<u>13</u> 14	<u>17</u> 19	<u>20</u> 25	<u>36</u> 37	<u>43</u> 45	<u>50</u> 53	<u>55</u> 60	<u>67</u> 70	<u>76</u> 78	<u>56</u> 45	<u>32</u> 35	<u>18</u> 20	-	-	-
В том числе: пусковой комплекс мощностью 3 млн. т/год	<u>32</u> 1-32	6	<u>8</u> 24-31	К	<u>7</u> 10	<u>13</u> 22	<u>22</u> 29	<u>30</u> 40	<u>42</u> 51	<u>55</u> 62	<u>68</u> 73	<u>80</u> 85	<u>85</u> 90	<u>92</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
Объекты Вторцветмета																				
2 База (цех) Вторцветмета																				
По переработке лома и отходов цветных металлов в составе: производственного																				

Таблица Г.1.7.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в цветной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
цеха, энергетического, складского и транспортного хозяйства, инженерных коммуникаций. Мощность, тыс. т/год:																				
3	10	2	$\frac{2}{8-9}$	К	$\frac{18}{24}$	$\frac{50}{66}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$												
10	12	2	$\frac{2}{9-10}$	К	$\frac{20}{21}$	$\frac{58}{54}$	$\frac{84}{82}$	$\frac{100}{100}$												
3 Завод Вторцветмета																				
Мощность 30 тыс. т/год. В составе: объектов основного и вспомогательного назначения, энергетического, транспортного и складского хозяйства, инженерных коммуникаций	24	4	$\frac{8}{16-23}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{17}{21}$	$\frac{36}{43}$	$\frac{57}{65}$	$\frac{76}{88}$	$\frac{89}{94}$	$\frac{96}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность 60 тыс. т/год. В составе: главного производственного блока, мастерских, энергетического,	33	4	$\frac{21}{11-31}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{8}{11}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{52}{57}$	$\frac{66}{70}$	$\frac{81}{83}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{56}{62}$	$\frac{56}{62}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{4}$	$\frac{8}{8}$	$\frac{13}{13}$	$\frac{21}{21}$	$\frac{28}{28}$	$\frac{39}{39}$	$\frac{52}{52}$	$\frac{66}{66}$	$\frac{25}{25}$	$\frac{36}{36}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.7.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в цветной металлургии (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
транспортного, складского хозяйства, инженерных коммуникаций					6	11	18	25	33	45	57	70	21	31						
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс в составе: блока производственных и вспомогательных цехов, энергетического, транспортного, складского хозяйства, инженерных коммуникаций, межкарпусного хозяйства, необходимого для пуска комплекса	<u>26</u> 1-26	4	<u>11</u> 11-21	К	<u>7</u> 9	<u>15</u> 18	<u>24</u> 29	<u>37</u> 41	<u>50</u> 54	<u>84</u> 67	<u>88</u> 80	<u>89</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс в составе: дооборудования плавильного цеха, цеха флюсов и шлаков, межкарпусного хозяйства, необходимого для пуска комплекса	<u>18</u> 16-33	1	<u>9</u> 23-31	К	-	-	-	-	-	<u>7</u> 8	<u>20</u> 19	<u>37</u> 36	<u>56</u> 54	<u>82</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Г.1.8 Химическая и нефтехимическая промышленность

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Подготовительный период	монтаж оборудования																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Азотная промышленность																				
1 Производство аммиака																				
Мощность, тыс. т/год:																				
200-220	27	4	$\frac{13}{13-25}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{18}{25}$	$\frac{32}{35}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{65}{64}$	$\frac{82}{78}$	$\frac{94}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
450-475	30	4	$\frac{20}{9-28}$	К	$\frac{3}{7}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{15}{22}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{42}{46}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{77}{72}$	$\frac{91}{84}$	$\frac{22}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
2 Производство слабой азотной кислоты																				
Мощность 120 тыс. т/год (один агрегат)	12	2	$\frac{6}{6-11}$	К	$\frac{12}{14}$	$\frac{36}{41}$	$\frac{80}{78}$	$\frac{100}{100}$												
Мощность 240 тыс. т/год (два агрегата по 120 тыс. т/год)	18	2	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{2}{7}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{44}{46}$	64	$\frac{90}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность 360 тыс. т/год (три агрегата по 120 тыс. т/год)	24	3	$\frac{15}{8-22}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{29}{28}$	$\frac{45}{40}$	$\frac{31}{55}$	$\frac{77}{69}$	86	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность 380 тыс. т/год (один агрегат)	24	3	$\frac{14}{10-23}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{64}{61}$	$\frac{85}{78}$	$\frac{90}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3 Производство адипиновой кислоты																				
Мощность 50 тыс. т/год	39	3	$\frac{24}{13-36}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{21}{28}$	$\frac{32}{39}$	$\frac{44}{51}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{85}{90}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{77}{82}$	$\frac{77}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
				3	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{21}{28}$	$\frac{32}{39}$	$\frac{44}{51}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{87}{90}$	$\frac{91}{90}$	$\frac{21}{15}$	-	-	-	-
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс мощнос-тью 25 тыс. т/год	$\frac{33}{1-33}$	3	$\frac{18}{13-30}$	К	$\frac{3}{2}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{12}{13}$	$\frac{18}{22}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{54}{58}$	$\frac{75}{71}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2й пусковой комплекс мощнос-тью 25 тыс. т/год	$\frac{24}{16-39}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{15}{22-36}$	К	-	-	-	-	-	$\frac{5}{8}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{23}{27}$	$\frac{38}{41}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{80}{76}$	$\frac{95}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
4 Производство аммиачной селитры																				
Мощность 450 тыс. т/год (156,8 тыс. т/год на 100% азота)	20	3	$\frac{9}{10-18}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{51}{53}$	$\frac{78}{74}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Производство слабой азотной кислоты и аммиачной селитры																				
Мощность 360-380 тыс. т/год слабой азотной кислоты и 450 тыс. т/год аммиачной селитры (156,8 тыс. т/год на 100% азота)	28	5	$\frac{15}{12-26}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{28}{34}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{64}{67}$	$\frac{81}{82}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
6 Производство карбамида																				

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мощность, тыс. т/год:																				
330 (148,8 на 100% азота)	28	4	$\frac{16}{10-25}$	К	$\frac{3}{3}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{11}{18}$	$\frac{28}{33}$	$\frac{48}{49}$	$\frac{67}{65}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{96}{92}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
400 (184,0 на 100% азота)	30	4	$\frac{16}{12-27}$	К		$\frac{7}{10}$	$\frac{11}{18}$		$\frac{48}{49}$	$\frac{67}{65}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{90}{88}$	$\frac{95}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		-
7 Производство капролактама																				
Мощность, тыс. т/год:																				
50	34	3	$\frac{20}{13-32}$	К		$\frac{4}{5}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{26}{28}$	$\frac{45}{46}$	$\frac{63}{64}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
80	45	5	$\frac{28}{16-43}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{6}{14}$	$\frac{9}{19}$	$\frac{13}{25}$	$\frac{22}{33}$	$\frac{32}{42}$	$\frac{43}{52}$	$\frac{54}{62}$	$\frac{65}{72}$	$\frac{75}{80}$	$\frac{85}{87}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-
8 Производство соли АГ																				
Мощность 20 тыс. т/год	39	5	$\frac{17}{20-36}$	К	$\frac{3}{2}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{27}{34}$	$\frac{35}{44}$	$\frac{45}{54}$	$\frac{58}{65}$	$\frac{72}{77}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
9 Производство метанола М-400																				
Мощность 400 тыс. т год	30	3	$\frac{13}{16-28}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{10}{17}$	$\frac{14}{25}$	$\frac{20}{37}$	$\frac{37}{51}$	$\frac{54}{66}$	$\frac{79}{82}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Основная химия																				
10 Производство жидких комплексных удобрений																				
Мощность, тыс. т/год:																				
660 (97,2 на 100% P205)	16	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{13}{8}$	$\frac{28}{21}$	$\frac{56}{50}$	$\frac{83}{81}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130 на 100% P206	18	3	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{12}{7}$	$\frac{25}{18}$	$\frac{47}{40}$	$\frac{71}{67}$	$\frac{90}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 Завод сложных удобрений																				

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
(нитроаммофоска)																				
Мощность, тыс. т/год: серной кислоты - 360; нитроаммофоски - 130 в пересчете на 100% P2O5	42	5	<u>27</u> 14-40	К В	<u>2</u> 3	<u>5</u> 6	<u>8</u> 10	<u>11</u> 14	<u>19</u> 20	<u>27</u> 28	<u>35</u> 36	<u>44</u> 45	<u>53</u> 54	<u>65</u> 63	<u>77</u> 74	<u>87</u> 84 <u>50</u> 48	<u>95</u> 93 <u>50</u> 48	<u>100</u> 100 <u>100</u>	- -	- -
В том числе:				3	<u>2</u> 3	<u>5</u> 6	<u>8</u> 10	<u>11</u> 14	<u>19</u> 20	<u>27</u> 28	<u>35</u> 36	<u>44</u> 45	<u>53</u> 54	<u>65</u> 63	<u>77</u> 74	<u>37</u> 36	<u>45</u> 45	-	-	-
1-й пусковой комплекс. Производство серной кислоты мощностью 360 тыс. т/год	<u>34</u> 1-34	5	<u>18</u> 14-31	К	<u>4</u> 6	<u>9</u> 12	<u>16</u> 20	<u>23</u> 28	<u>37</u> 42	<u>49</u> 51	<u>60</u> 60	<u>71</u> 69	<u>82</u> 78	<u>90</u> 87	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс. Производство нитроаммофоски мощностью 130 тыс. т/год с производством экстракционной фосфорной кислоты мощностью 110 тыс. т/год	<u>26</u> 17-42	-	<u>12</u> 29-40	К	-	-	-	-	-	5 6	<u>11</u> 13	<u>19</u> 21	<u>30</u> 32	<u>45</u> 45	<u>62</u> 60	<u>75</u> 75	<u>93</u> 91	<u>100</u> 100	-	-
12 Производство аммофоса с производством экстракционной фосфорной кислоты из фосфоритов Каратау на базе неупаренной фосфорной кислоты																				
Мощность 700 тыс. т/год (100-130 тыс. т/год на	35	5	<u>14</u> 20-33	К	<u>3</u> 3	<u>8</u> 8	<u>10</u> 15	<u>18</u> 26	<u>27</u> 37	<u>37</u> 49	<u>51</u> 61	<u>66</u> 71	<u>78</u> 80	<u>90</u> 88	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
100% Р205)																				
13 Производство серной кислоты из серы																				
Мощность, тыс. т/год:																				
500	25	3	$\frac{14}{10-23}$	К	$\frac{3}{2}$	$\frac{6}{11}$	$\frac{10}{19}$	$\frac{30}{33}$	$\frac{52}{49}$	$\frac{76}{68}$	$\frac{95}{86}$	$\frac{99}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
700	29	4	$\frac{17}{11-27}$	К	$\frac{2}{3}$		$\frac{10}{12}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{47}{47}$	$\frac{63}{62}$	$\frac{76}{75}$	$\frac{92}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
14 Производство серной кислоты из колчедана																				
Мощность, тыс. т/год:																				
300-360	34	5	$\frac{16}{17-32}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{19}{28}$	$\frac{27}{40}$	$\frac{38}{53}$	$\frac{52}{65}$	$\frac{66}{77}$	$\frac{82}{87}$	$\frac{92}{94}$	98	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
600	40	6	$\frac{20}{19-38}$	К		$\frac{7}{8}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{15}{22}$	$\frac{21}{31}$	$\frac{28}{41}$	$\frac{57}{52}$	$\frac{49}{63}$	$\frac{61}{73}$	$\frac{74}{82}$	$\frac{86}{89}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-
15 Производство фосфорных солей																				
Мощность 120 тыс. т/год без произво-дства фосфора и фосфорной кислоты	24	3	$\frac{7}{14-20}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{14}{21}$	$\frac{21}{32}$	$\frac{29}{44}$	$\frac{57}{60}$	$\frac{85}{77}$	$\frac{94}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
16 Производство высокопрочного гипсового вяжущего																				
Мощность 400 тыс. т/год	24	3	$\frac{11}{13-23}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{33}{30}$	$\frac{54}{53}$	$\frac{22}{73}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
17 Производство удобрения фосфорно-кальциевого																				

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мощность 160 тыс. т/год	42	6	$\frac{24}{14-37}$	К	$\frac{2}{1}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{22}{26}$	$\frac{31}{33}$	$\frac{41}{42}$	$\frac{51}{51}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{68}{69}$	$\frac{77}{79}$	$\frac{87}{89}$	$\frac{95}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-
Фосфорная промышленность																				
18 Производство триполифосфата натрия и термической фосфорной кислоты																				
Мощность 120 тыс. т/год	25	2	$\frac{12}{13-24}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{42}{37}$	$\frac{65}{57}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{59}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{20}{20}$	$\frac{42}{37}$	$\frac{65}{57}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{39}{39}$	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс мощно-стью 60 тыс. т/год	$\frac{23}{1-23}$	2	$\frac{10}{13-22}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{12}{22}$	$\frac{34}{33}$	$\frac{61}{53}$	$\frac{72}{71}$	$\frac{93}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс	$\frac{13}{13-25}$	-	$\frac{7}{18-24}$	К	-	-	-	-	$\frac{14}{14}$	$\frac{47}{37}$	$\frac{75}{68}$	$\frac{98}{95}$	100	-	-	-	-	-	-	-
Горнохимическая промышленность																				
19 Обогажительная фабрика фосфор-итной руды В составе: корпусов приема руды, рудомойки, обогащения (флотации), сушки, размола и складирования. Мощность, млн. т/год сырой руды:																				

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
3	30	5	$\frac{9}{20-28}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{56}{67}$	$\frac{70}{71}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
5,9	42	6	$\frac{15}{24-38}$	К	$\frac{6}{7}$		$\frac{17}{19}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{36}{37}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{50}{53}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{67}{70}$	78	$\frac{85}{86}$	$\frac{90}{95}$	$\frac{95}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-
Предприятия по производству пластмассовых изделий, стекловолоконных материалов, стеклопластиков и изделий из них																				
20 Завод по производству труб и деталей трубопроводов из поливинилхлорида																				
Мощность 25 тыс. т/год. Производственный корпус площадью 7870 м ² , объемом 67425 м ³ , оснащенный грузовыми лифтами	20	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{2}{6}$	$\frac{5}{13}$	$\frac{15}{28}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{95}{85}$	$\frac{28}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 Завод по производству изделий из пенополиуретана и пенополистирола																				
Мощность 10 тыс. т/год. Главный корпус площадью 39964 м ² , объемом 380703 м ³ , оснащенный подвесными кранами грузоподъемностью 2 и 1,2 т и мостовым краном 5 т	39	6	$\frac{11}{28-38}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{15}{17}$	$\frac{16}{27}$	$\frac{22}{40}$	$\frac{28}{55}$	$\frac{33}{66}$	$\frac{52}{77}$	$\frac{70}{87}$	$\frac{89}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
22 Завод по производству пленки из полиэтилена Мощность 20 тыс. т пленки в год. Главный производ-ственный корпус площадью 18206 м ² , объемом 130530 м ³	48	4	$\frac{34}{14-47}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{14}{20}$	$\frac{19}{27}$	$\frac{24}{35}$	$\frac{31}{43}$	$\frac{38}{52}$	$\frac{45}{60}$	$\frac{54}{69}$	$\frac{66}{78}$	$\frac{81}{86}$	$\frac{93}{94}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$
23 Производство полимерных пленок из полиолефинов																				
Мощность 20 тыс. т/год	17	3	$\frac{5}{12-16}$	К	$\frac{4}{8}$	$\frac{11}{24}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{79}{66}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 Производство листов из полисти-рола и полиэтилена																				
Мощность 10 тыс. т/год	12	1	$\frac{3}{9-11}$	К	$\frac{9}{21}$	$\frac{76}{46}$	$\frac{88}{72}$	$\frac{100}{100}$												
25 Производство труб из полиэтилена																				
Мощность 25 тыс. т/год	20	3	$\frac{4}{17-20}$	К	$\frac{1}{5}$	$\frac{7}{19}$	$\frac{13}{33}$	$\frac{19}{49}$	$\frac{86}{64}$	$\frac{99}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 Производство полиэтилена низкого давления																				
Мощность 200 тыс. т/год	27	4	$\frac{11}{15-25}$	К	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{8}{20}$	$\frac{12}{31}$	$\frac{25}{41}$	$\frac{58}{60}$	$\frac{90}{76}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Предприятия по производству лаков и красок																				
27 Завод лаков и красок																				
Мощность, тыс. т/год: лаков — 40; эмалей на конденсационных смолах	24	4	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{25}{32}$	44	$\frac{58}{58}$	$\frac{75}{74}$	$\frac{94}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
- 30																				
28 Производство эмалей на конденса-ционных смолах																				
Мощность 50 тыс. т/год	18	3	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{3}{7}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{21}{42}$	$\frac{76}{67}$	$\frac{95}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 Производство лаков и эмалей																				
Мощность 50 тыс. т/год, лаков и эмалей на полимеризационных смолах	36	6	$\frac{24}{12-35}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{16}{17}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{42}{46}$	$\frac{58}{62}$	$\frac{74}{74}$	$\frac{85}{86}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
30 Производство водоэмульсионных красок																				
Мощность 50 тыс. т/год	14	2	$\frac{5}{8-12}$	К	$\frac{2}{7}$	$\frac{7}{24}$	$\frac{71}{59}$	$\frac{98}{93}$	$\frac{100}{100}$											
Нефтехимические производства оргсинтеза																				
31 Комплекс производства этиле-на и пропилена пироли-зом бензина (ЭП-300)																				
Мощность 300 тыс. т/год по этилену (продукт)	36	4	$\frac{22}{9-30}$	К	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{36}{35}$	$\frac{46}{45}$	$\frac{58}{57}$	$\frac{70}{69}$	$\frac{86}{84}$	$\frac{88}{97}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
32 Комплекс производства фенола и ацетона																				
Мощность 120 тыс. т/год по фенолу (продукт)	38	4	$\frac{9}{24-32}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{37}{42}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{68}{68}$	$\frac{82}{80}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{93}{96}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
33 Комплекс производства масляных альдегидов, бутиловых спиртов и дваэтилгексанола																				
Мощность по пропилену (сырье), тыс. т/год:																				
60	33	5	$\frac{17}{12-28}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{21}{25}$	$\frac{39}{39}$	$\frac{55}{58}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{76}{76}$	$\frac{83}{89}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{99}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
120	36	6	$\frac{20}{11-30}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{4}$		$\frac{25}{25}$	$\frac{48}{45}$	$\frac{64}{61}$	$\frac{78}{75}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
34 Комплекс производства ацетальдегида прямым окислением этилена																				
Мощность по этилену (продукт), 90 тыс. т/год	24	3	$\frac{19}{8-22}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{32}{33}$	$\frac{52}{51}$	$\frac{77}{66}$	$\frac{87}{80}$	$\frac{93}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Производства поверхностно-активных веществ и жирозаменителей																				
35 Комплекс производства первичных жирных спиртов (ПЖС) методом гидрирования																				
метиловых эфиров синтетических жирных кислот (СЖК)																				
Мощность 24 тыс. т/год сырья	37	2	$\frac{25}{11-35}$	К	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{9}{18}$	$\frac{17}{29}$	$\frac{29}{41}$	$\frac{40}{55}$	$\frac{48}{61}$	$\frac{58}{66}$	$\frac{68}{76}$	$\frac{78}{81}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{87}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
36 Комплекс производства очищенных СЖК																				
Мощность 16,5 тыс. т/год сырья	31	2	$\frac{17}{13-29}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{26}{34}$	$\frac{43}{49}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{80}{82}$	$\frac{80}{90}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
37 Комплекс извлечения сульфата натрия из сточных вод СЖК																				
Мощность 70 тыс. т/год сырья	14	1	$\frac{5}{7-11}$	К	$\frac{10}{13}$		$\frac{57}{62}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$											
38 Комплекс установки 70%-ного концентрата низкомолекулярных кислот (КНМК)																				
Мощность 12,5 тыс. т/год сырья	13	1	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{7}{17}$	$\frac{55}{54}$	$\frac{78}{77}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$											
Предприятия по производству синтетического каучука и продуктов органического синтеза																				
39 Производство бутадиенового каучука СКД																				
Мощность 120 тыс. т/год	46	6	$\frac{30}{15-44}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{9}{14}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{18}{24}$	$\frac{24}{32}$	$\frac{31}{39}$	$\frac{39}{47}$	$\frac{49}{56}$	$\frac{63}{67}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{88}{88}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$
40 Производство изопренового каучука СИ																				
Мощность 120 тыс. т/год	42	3	$\frac{27}{13-39}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{15}{20}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{31}{39}$	$\frac{40}{49}$	$\frac{50}{57}$	$\frac{60}{65}$	$\frac{69}{72}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
41 Производство бутил каучука																				

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Мощность 60 тыс. т/год	40	6	$\frac{29}{10-38}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{19}{26}$	$\frac{27}{34}$	$\frac{40}{44}$	$\frac{55}{56}$	$\frac{70}{88}$	$\frac{83}{79}$	$\frac{90}{87}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-
42 Производство этиленпропиленового каучука СКЭПТ																				
Мощность 60 тыс. т/год	36	4	$\frac{27}{8-34}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{62}{61}$	$\frac{75}{73}$	$\frac{87}{83}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
43 Производство статических каучуков																				
Мощность 60 тыс. т/год	33	4	$\frac{24}{8-31}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{21}{29}$	$\frac{34}{40}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{72}{68}$	$\frac{82}{82}$		$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
44 Производство полиизобутилена методом низкотемпературной полимеризации изобутилена																				
Мощность 15 тыс. т/год	32	4	$\frac{23}{8-30}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{27}{29}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{56}{54}$	$\frac{72}{67}$	$\frac{84}{78}$	$\frac{91}{88}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Латексы																				
45 Производство бутадиен-стирольного латекса																				
Мощность, тыс. т/год:																				
16	24	4	$\frac{13}{10-22}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{19}{13}$	$\frac{43}{44}$	$\frac{70}{61}$	$\frac{87}{79}$	$\frac{98}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
40	30	4	$\frac{14}{15-28}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{41}{53}$	$\frac{63}{67}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Мономеры																				
46 Производство стирола с окисью пропилена																				
Мощность 140 тыс. т/год																				
47 Производство бутадиена одностадийным дегидрированием нормального бутана под вакуумом																				
Мощность, тыс. т/год:																				
90	39	6	$\frac{28}{10-37}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{19}{24}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{45}{44}$	$\frac{62}{57}$	$\frac{76}{70}$	$\frac{87}{82}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
180	44	6	$\frac{33}{10-42}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{7}{11}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{47}{51}$	$\frac{61}{63}$	$\frac{77}{75}$	$\frac{87}{85}$	$\frac{93}{90}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-
48 Производство бутадиена из пиролизной фракции C4																				
Мощность 120 тыс. т/год	28	3	$\frac{20}{10-42}$	К	$\frac{5}{5}$	$\frac{13}{13}$	$\frac{24}{24}$	$\frac{40}{40}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{86}{86}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			7-26		8	19	32	45	61	75	87	95	99	100						
49 Производство изопрена из изобутилена и формальдегида																				
Мощность 120 тыс. т/год	48	6	$\frac{36}{10-45}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{17}{22}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{34}{38}$	$\frac{44}{47}$	$\frac{54}{56}$	$\frac{64}{64}$	$\frac{12}{71}$	$\frac{80}{77}$	$\frac{86}{83}$	$\frac{92}{89}$	$\frac{97}{95}$	$\frac{100}{100}$
50 Производство формалина каталитическим окислением метанола																				
Мощность 120 тыс. т/год	23	3	$\frac{15}{7-21}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{12}{16}$	$\frac{26}{29}$	$\frac{56}{47}$	65		$\frac{96}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
51 Производство этилбензола																				
Мощность 160 тыс. т/год	23	3	$\frac{15}{7-21}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{14}$	$\frac{25}{26}$	$\frac{64}{43}$	$\frac{78}{64}$	$\frac{90}{83}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
52 Производство стирола																				
Мощность 120 тыс. т/год	22	3	$\frac{14}{7-20}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{17}$	$\frac{29}{30}$	$\frac{62}{46}$	$\frac{80}{65}$	$\frac{89}{81}$	$\frac{97}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
53 Производство изобутилен-изобутановой фракции из изобутана																				
Мощность 80 тыс. т/год	29	4	$\frac{20}{8-27}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{32}{34}$	$\frac{53}{49}$	$\frac{75}{67}$	$\frac{89}{84}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
54 Производство изобутилена из пиролизной фракции C4																				
Мощность 80 тыс. т/год	28	3	$\frac{20}{7-26}$	К	$\frac{6}{7}$		$\frac{22}{30}$	$\frac{38}{44}$	$\frac{61}{60}$	$\frac{80}{74}$	$\frac{90}{87}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
55 Центральная газофракционирующая установка (баз установки по осушке и сероочистке сырья и товарной фракции) ЦГФУ																				
Мощность 3000 тыс. т/год	41	4	$\frac{32}{8-39}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{10}{14}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{24}{31}$	$\frac{48}{41}$	$\frac{53}{51}$	$\frac{65}{61}$	$\frac{76}{71}$	$\frac{85}{79}$	$\frac{91}{87}$	$\frac{96}{94}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-
56 Цех изомеризации нормального пентана																				
Мощность 300 тыс. т/год	21	2	$\frac{14}{7-20}$	К	$\frac{3}{10}$	$\frac{13}{25}$	$\frac{35}{40}$	$\frac{71}{61}$	$\frac{93}{79}$	$\frac{98}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57 Цех получения концентрированного изобутилена на ионообменном катализаторе																				
Мощность 80 тыс. т/год	21	1	$\frac{12}{8-19}$	К	$\frac{6}{11}$	$\frac{15}{29}$	$\frac{55}{47}$	$\frac{82}{68}$	$\frac{93}{87}$	$\frac{98}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шинная промышленность																				
58 Шиноремонтный завод																				
Мощность 120 тыс. ремонтов в год	24	3	$\frac{15}{9-23}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{18}{26}$	$\frac{33}{42}$	$\frac{48}{58}$	$\frac{64}{68}$	$\frac{12}{80}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность 175 тыс. ремонтов в год, главный производственный корпус из сборных железобетонных конструкций	27	3	$\frac{17}{9-25}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{30}{38}$	$\frac{43}{52}$	$\frac{57}{61}$	$\frac{71}{72}$	$\frac{84}{83}$	$\frac{22}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
из легких металлических конструкций комплектной поставки	24	3	$\frac{15}{9-22}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{26}{32}$	$\frac{44}{51}$	$\frac{63}{70}$	$\frac{80}{86}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство технического углерода																				
59 Завод по производству технического углерода																				
Мощность производства, тыс. т/год: ПМ-70 - 40, ПМ-50 - 48	21	3	$\frac{10}{10-19}$	К	$\frac{2}{4}$		$\frac{28}{33}$	45	$\frac{76}{70}$	$\frac{94}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс. Производство, тыс. т/год: ПМ-70 - 20, ПМ-50 - 24	$\frac{20}{1-20}$	3	$\frac{8}{10-17}$	К		$\frac{10}{19}$	$\frac{34}{38}$	$\frac{72}{62}$	$\frac{81}{75}$	$\frac{90}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс. Дооборудование цехов на полную проектную мощность	$\frac{8}{14-21}$	-	$\frac{5}{15-19}$	К	-	-	-	-	33	66	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предприятия по производству резиновых технических изделий (РТИ)																				
60 Цех по производству резиновых смесей																				
Мощность 100 т/сут. Общая площадь 13 тыс. м ² , объем 125 тыс. м ³	24	3	$\frac{7}{15-21}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{18}$	$\frac{19}{30}$	$\frac{30}{45}$	$\frac{53}{60}$	$\frac{80}{75}$	$\frac{94}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
61 Цех по производству конвейерных лент																				
Мощность 1 млн. м ² ленты в год. Общая площадь 18 тыс. м ² , объем 200 тыс. м ³	24	3	$\frac{7}{15-21}$	К	$\frac{4}{9}$	$\frac{8}{19}$	$\frac{14}{32}$	$\frac{20}{47}$	$\frac{49}{62}$	$\frac{74}{77}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
62 Цех по производству																				

Таблица Г.1.8.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в химической и нефтехимической (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
формовых изделий																				
Мощность 3 тыс. т/год																				
Здание одноэтажное. Общая площадь 12 тыс. м ² , объем 150 тыс. м ³	21	2	<u>7</u> 13-19	К	<u>4</u> 10	<u>9</u> 22	<u>15</u> 37	<u>21</u> 53	<u>52</u> 70	<u>88</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Здание многоэтажное. Общая площадь 15 тыс. м ² , объем 100 тыс. м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>4</u> 9	<u>9</u> 19	<u>14</u> 32	<u>21</u> 47	<u>56</u> 62	<u>85</u> 77	<u>96</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
63 Цех по производству неформовых изделий																				
Мощность 100 тыс т/год																				
Здание одноэтажное. Общая площадь 12 тыс. м ² , объем 150 тыс. м ³	21	2	<u>7</u> 13-19	К	<u>6</u> 10	<u>13</u> 22	<u>21</u> 37	<u>31</u> 53	<u>57</u> 70	<u>86</u> 80	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Здание многоэтажное. Общая площадь 15 тыс. м ² , объем 100 тыс. м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>6</u> 9	<u>12</u> 19	<u>20</u> 32	<u>29</u> 47	<u>56</u> 62	<u>75</u> 77	<u>92</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
64 Цех по производству инженерного имущества и не серийных РТИ																				
Мощность заданная																				
Здание одноэтажное. Общая площадь 13 тыс. м ² , объем 150 тыс. м ³	21	2	<u>7</u> 13-19	К	<u>4</u> 10	<u>9</u> 22	<u>15</u> 37	<u>21</u> 53	<u>52</u> 70	<u>88</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Здание многоэтажное. Общая площадь 15 тыс. м ² , объем 100 тыс. м ³	24	3	<u>7</u> 15-21	К	<u>4</u> 9		<u>14</u> 32	<u>21</u> 47	<u>56</u> 62	<u>85</u> 77	<u>97</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.9 Машиностроение

Таблица Г.1.9.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в машиностроении

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Пока- затель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Подгото- вительный период	монтаж обору- дования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Тяжелое и транспортное машиностроение																			
1 Сборочный корпус с испытательной станцией Высота корпуса до 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 200 т. Общая площадь корпуса, тыс. м ² :																			
45	26	3	<u>15</u> 10-24	К	<u>5</u> 6	<u>10</u> <u>12</u>	<u>16</u> <u>25</u>	<u>34</u> <u>40</u>	<u>53</u> <u>56</u>	<u>71</u> 70	<u>88</u> 82	<u>95</u> <u>93</u>	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
160	40	5	<u>21</u> 18-38	К		<u>4</u> 10	<u>7</u> 18	<u>10</u> <u>26</u>	<u>16</u> <u>34</u>	<u>24</u> 43	<u>34</u> 53	<u>46</u> <u>66</u>	<u>61</u> 77	<u>74</u> 85	<u>85</u> 92	<u>96</u> 96	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-
2 Кузнечный корпус																			
Мощность 100 тыс. т поковок в год. Высота корпуса до 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 400 т. Общая площадь корпуса 110 тыс. м ²	40	7	<u>23</u> 16-38	К	<u>3</u> 4	<u>7</u> 8	<u>13</u> <u>15</u>	<u>20</u> <u>24</u>	<u>28</u> <u>35</u>	<u>43</u> 50	<u>60</u> 65	<u>68</u> <u>73</u>	<u>76</u> 80	<u>82</u> 85	<u>86</u> 90	<u>92</u> 95	<u>96</u> 98	<u>100</u> 100	-

Таблица Г.1.9.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в машиностроении (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3 Механический корпус																			
Высота корпуса до 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 50 т. Общая площадь корпуса, тыс. м ² :																			
30	14	3	<u>7</u> 7-13	К	<u>8</u> 11	<u>28</u> 34	<u>66</u> 63	<u>93</u> 87	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	33	5	<u>22</u> 10-31	К	<u>2</u> 2	<u>4</u> 6	<u>11</u> 17	<u>22</u> 29	<u>33</u> 41	<u>54</u> 55	<u>68</u> 68	<u>82</u> 80	<u>95</u> 90	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-
Высота корпуса до 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 600 т. Общая площадь корпуса 190 тыс. м ²	48	8	<u>22</u> 25-46	К	<u>1</u> 1	<u>2</u> 5	<u>5</u> 11	<u>8</u> 18	<u>12</u> 27	<u>16</u> 35	<u>20</u> 45	<u>25</u> 55	<u>32</u> 63	<u>44</u> 71	<u>56</u> 78	<u>69</u> 85	<u>80</u> 92	<u>91</u> 96	<u>97</u> 99
4 Корпус металлоконструкций																			
Мощность 136 тыс. т конструкций в год. Высота корпуса до 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 50 т. Общая площадь корпуса 100 тыс. м ²	40	6	<u>16</u> 23-38	К	<u>1</u> 1	<u>2</u> 4	<u>7</u> 12	<u>13</u> 22	<u>21</u> 35	<u>29</u> 44	<u>38</u> 56	<u>48</u> 67	<u>62</u> 77	<u>71</u> 87	<u>88</u> 94	<u>95</u> 97	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-

Таблица Г.1.9.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в машиностроении (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5 Корпус мелкого литья со складом формовочных материалов и огнеупоров																			
Мощность 40 тыс. т литья в год развесом до 5 т. Высота корпуса до 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 50 т. Общая площадь корпуса 76 тыс. м ²	34	5	$\frac{13}{20-32}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{17}{28}$	$\frac{25}{42}$	$\frac{33}{58}$	$\frac{43}{70}$	$\frac{59}{81}$	$\frac{76}{90}$	$\frac{90}{96}$	$\frac{97}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
6 Корпус крупного литья																			
Мощность 90 тыс. т литья в год развесом от 5 до 150 т. Высота корпуса более 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов более 260 т. Общая площадь корпуса 133 тыс. м ²	41	6	$\frac{22}{18-39}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{20}$	$\frac{20}{33}$	$\frac{27}{44}$	$\frac{35}{54}$	$\frac{45}{64}$	73	$\frac{71}{81}$	$\frac{80}{86}$	$\frac{87}{93}$	$\frac{94}{97}$	-	-
7 Корпус вспомогательных цехов																			
Высота корпуса до 20 м.	28	4	$\frac{10}{17-26}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{14}{22}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{37}{50}$	$\frac{55}{65}$	$\frac{72}{79}$	$\frac{88}{90}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.9.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в машиностроении (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Грузоподъемность мостовых кранов до 50 т. Общая площадь корпуса 80 тыс. м ²																			
8 Металлургический комплекс																			
Мощность 27 тыс. т стального литья и 116 тыс. т слитков в год. Высота производственных корпусов более 20 м. Грузоподъемность мостовых кранов до 140 т. Общая площадь производственных корпусов 220 тыс. м ²	36	7	<u>20</u> 15-34	К	<u>2</u> 2		<u>7</u> 10	<u>12</u> 18	<u>19</u> 29	<u>31</u> 41	<u>45</u> 58	<u>66</u> 71	<u>11</u> 82	<u>85</u> 90	<u>93</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-
Промышленность, производящая продукцию общемашиностроительного применения																			
9 Завод по производству цветного литья																			
Мощность 35 тыс. т литья в год. Общая площадь производственных корпусов 30 тыс. м ² . Корпуса	38	5	<u>16</u> 21-36	К	<u>1</u> 2	<u>3</u> 4	<u>7</u> 9	<u>13</u> 18	<u>20</u> 30	<u>31</u> 44	<u>44</u> 56	<u>59</u> 68	<u>72</u> 78	<u>82</u> 86	<u>91</u> 94	<u>27</u> 98	-	-	-

Таблица Г.1.9.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в машиностроении (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
одноэтажные высотой до 18 м, оснащенные мостовыми кранами грузоподъемностью до 10 т																			
10 Завод по производству чугунного литья																			
Мощность 150 тыс. т литья в год. Общая площадь производственных корпусов 175 тыс. м ² . Корпуса одноэтажные высотой до 20 м, оснащенные мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т	44	7	<u>25</u> 18-42	К	<u>1</u> 2	<u>3</u> 5	<u>5</u> 9	<u>9</u> 15	<u>13</u> 21	<u>19</u> 29	<u>27</u> 37	<u>36</u> 45	<u>46</u> 55	<u>56</u> 65	<u>87</u> 74	<u>78</u> 83	<u>88</u> 92	<u>98</u> 98	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>59</u> 63	<u>59</u> 63	<u>59</u> 63	<u>59</u> 63	-
				3	<u>1</u> 2	<u>3</u> 5		<u>9</u> 15	<u>13</u> 21	<u>19</u> 29	<u>27</u> 37	<u>36</u> 45	<u>46</u> 55	<u>56</u> 65	<u>8</u> 11	<u>19</u> 20	<u>29</u> 29	<u>39</u> 35	-
11 Завод по производству стального и чугунного литья																			
Мощность 40 тыс. т стального и 100 тыс. т чугунного литья в год. Общая площадь производственных корпусов 160 тыс. м ² .	48	7	<u>25</u> 22-46	К	<u>1</u> 2	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 12	<u>10</u> 17	<u>14</u> 23	<u>19</u> 30	<u>27</u> 38	<u>37</u> 46	<u>47</u> 56	<u>58</u> 66	<u>86</u> 76	<u>75</u> 83	<u>83</u> 90	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>60</u> 63	<u>60</u> 63	63	-
				3	<u>1</u> 2	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 12	<u>10</u> 17	<u>14</u> 23	<u>19</u> 30	<u>27</u> 38	<u>37</u> 46	<u>47</u> 56	<u>58</u> 66	<u>7</u> 13	<u>15</u> 20	<u>23</u> 27	-

Таблица Г.1.9.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в машиностроении (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Корпуса одноэтажные высотой до 20 м, оснащенные мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т																			
12 Завод по производству изделий из металлопорошков																			
Мощность 10 тыс. т изделий из металлопорошков в год. Общая площадь производственного корпуса 25 тыс. м ² . Корпус одноэтажный высотой до 15 м, оснащенный кранами грузоподъемностью до 10 т	36	4	$\frac{17}{18-34}$	К	$\frac{1}{2}$		$\frac{5}{14}$	$\frac{10}{24}$	$\frac{15}{34}$	$\frac{26}{44}$	$\frac{42}{55}$	$\frac{58}{67}$	$\frac{73}{80}$	$\frac{82}{88}$	$\frac{81}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{67}{65}$	$\frac{67}{65}$	$\frac{67}{65}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
				3	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{5}{14}$	$\frac{10}{24}$	$\frac{15}{34}$	$\frac{26}{44}$	$\frac{42}{55}$	$\frac{58}{67}$	$\frac{6}{15}$	$\frac{15}{23}$	$\frac{24}{29}$	-	-	-	-

Г.1.10 Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей

Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в строительстве и промышленности строительных конструкций и деталей

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости									
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Подготовительный период	монтаж оборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Промышленность строительных конструкций и деталей														
1 Завод железобетонных конструкций														
В составе: производственного и административного корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий и сооружений, сетей производственного и инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. м³/год:														
50	18	2	$\frac{8}{9-16}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{18}{21}$	$\frac{37}{40}$	$\frac{56}{58}$	$\frac{81}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
100	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{29}{36}$	$\frac{51}{55}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
200	27	4	$\frac{12}{14-25}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{26}{29}$	$\frac{32}{50}$	$\frac{50}{62}$	$\frac{68}{75}$	89 90	$\frac{100}{100}$	-

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 Цех железобетонных конструкций														
В составе: производственного корпуса, складов, открытых складских площадок и других вспомогательных зданий и сооружений														
Мощность, тыс. м ³ /год:														
25	15	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{1}{9}$	$\frac{24}{30}$	$\frac{58}{63}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
50	18	2	$\frac{8}{9-16}$	К	$\frac{4}{8}$	$\frac{10}{26}$	$\frac{40}{47}$	$\frac{66}{71}$	$\frac{88}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
Производство стеновых панелей и элементов перегородок на основе гипса и цемента														
3 Завод цементно-стружечных плит														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений и сетей производственного, транспортного и														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. м ³ /год:														
25	18	2	$\frac{8}{9-16}$	К	$\frac{4}{9}$	$\frac{12}{22}$	$\frac{28}{43}$	$\frac{50}{65}$	$\frac{84}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
60	24	4	$\frac{10}{12-21}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{9}{21}$	$\frac{20}{36}$	$\frac{36}{56}$	$\frac{61}{74}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-
4 Цех по производству арболита														
Мощность, тыс. м ³ /год:														
12	12	2	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{11}{11}$	$\frac{41}{50}$	$\frac{81}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24	15	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{9}{9}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{46}{52}$	$\frac{77}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
5 Цех промышленных крупнопанельных перегородок														
Железобетонных														
В составе: производственного корпуса, складов заполнителей, вспомогательных зданий и сооружений														
Мощность, тыс. м ² /год:														
100	9	1	$\frac{4}{5-8}$	К	$\frac{24}{32}$	$\frac{76}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
300	11	2	$\frac{4}{7-10}$	К	$\frac{19}{18}$	$\frac{55}{54}$	$\frac{88}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
Гипсобетонных														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В составе: производственного корпуса, цеха гипса, складов заполнителей и гипса, вспомогательных зданий и сооружений														
Мощность 600 тыс. м ² панелей и 55 тыс. т гипса в год	18	<u>2</u>	<u>8</u> 9-16	К	<u>11</u> 13	<u>23</u> 25	<u>44</u> 46	<u>66</u> 68	<u>83</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-
Производство строительных металлоконструкций														
6 Завод строительных стальных конструкций														
В составе: производ- ственного и админи- стративно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зда- ний, сооружений про- изводственного, тран- спортного и инженер- ного обеспечения														
Мощность, тыс. т/год:														
20	18	2	<u>9</u> 9-17	К	<u>10</u> 12	<u>28</u> 29	<u>41</u> 45	<u>65</u> 65	<u>86</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-
60	21	3	<u>10</u> 11-20	К	<u>6</u> 8	<u>15</u> 19	<u>29</u> 35	<u>46</u> 54	<u>69</u> 74	<u>86</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-
90	27	4	<u>13</u> 14-26	К	<u>2</u> 4	<u>9</u> 12	<u>17</u> 23	<u>25</u> 34	<u>35</u> 46	<u>53</u> 55	<u>73</u> 79	94	<u>100</u> 100	-
7 Завод легких														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
металлических конструкций														
В составе: производственного и административно- бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. м ² (тыс. т) в год:														
600 (10)	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{8}{9}$	$\frac{22}{25}$	$\frac{41}{41}$	$\frac{63}{60}$	$\frac{84}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
1000 (20)	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{4}{7}$		$\frac{28}{29}$	$\frac{50}{47}$	$\frac{74}{67}$	$\frac{92}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
1500 (30)	27	4	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{20}{22}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{45}{45}$	$\frac{60}{57}$	$\frac{73}{69}$	$\frac{87}{86}$	$\frac{100}{100}$	-
8 Завод алюминиевых строительных конструкций и изделий														
В составе: производ- ственного и админи- стративно-бытового корпусов, склада и складских площадок,														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения Мощность, тыс. т/год:														
5	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{18}{22}$	$\frac{35}{38}$	$\frac{54}{54}$	$\frac{78}{74}$	$\frac{93}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
10	27	4	$\frac{13}{14-26}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{39}{40}$	$\frac{56}{59}$	$\frac{71}{74}$	$\frac{82}{84}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$	-
20	30	4	$\frac{16}{14-29}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{32}{42}$	$\frac{42}{59}$	$\frac{64}{71}$	$\frac{78}{81}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{100}{100}$
Производство комплектующих изделий, узлов и заготовок														
9 Завод электромонтажных заготовок														
В составе: производственного и административно- бытового корпусов, складских площадок, складов, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность 2000 млн. тенге продукции в год	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{12}{20}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{59}{59}$	$\frac{84}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10 Завод санитарно-технических заготовок														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность 1500 млн. тенге продукции в год	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{14}{15}$	$\frac{33}{36}$	$\frac{56}{57}$	81	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
11 Завод монтажных заготовок и трубных узлов														
В составе: производственного и														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность 22 тыс. т изделий в год	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{12}{16}$	$\frac{30}{35}$	$\frac{52}{55}$	$\frac{70}{78}$	$\frac{91}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
12 Завод вентиляционных заготовок														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность 1500 млн. тенге продукции в год	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{34}{38}$	$\frac{59}{58}$	$\frac{84}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
13 Завод изделий КИП и автоматики														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность 2000 млн. тенге продукции в год	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К		$\frac{33}{36}$	$\frac{58}{60}$	$\frac{83}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Производство оснастки, инвентаря, инвентарных зданий и сооружений														
14 Завод по производству металлоформ, оснастки и инвентаря														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
инженерного обеспечения														
Мощность 20 тыс. т/год	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{26}{28}$	$\frac{46}{48}$	$\frac{71}{63}$	92	$\frac{100}{100}$	-	-	-
15 Завод инвентарных зданий контейнерного типа В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность 140 тыс. м ² общей площади в год	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{14}{18}$	$\frac{31}{33}$	$\frac{45}{48}$	$\frac{66}{64}$	$\frac{86}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Производство деревянных изделий														
16 Завод клееных деревянных конструкций														
В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. м ³ /год:														
15	16	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{26}{30}$	$\frac{51}{54}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
30	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{33}{39}$	$\frac{53}{56}$	$\frac{73}{75}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
17 Завод столярных изделий (оконные и дверные блоки)														
В составе: производственного и административно- бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. м ² /год:														
100	15	2	$\frac{6}{8-13}$	К	$\frac{9}{10}$	$\frac{28}{30}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{90}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
250	18	2	$\frac{7}{10-16}$	К		$\frac{25}{27}$	$\frac{50}{55}$	75	$\frac{95}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
500	21	3	$\frac{9}{11-19}$	К		$\frac{20}{23}$	$\frac{32}{37}$	$\frac{46}{51}$	$\frac{64}{66}$	$\frac{81}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Строительство. Централизованное производство полуфабрикатов для строительства														
18 Стационарный бетонный завод														
В составе: бетоносмесительного отделения, административно- бытового корпуса, складов заполнителей и цемента, вспомогательных зданий, сооружений и сетей производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. м ³ /год:														
60	6	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{43}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
100	9	1	$\frac{5}{4-8}$	К	$\frac{11}{12}$	$\frac{84}{76}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
300	11	1	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{16}{13}$	$\frac{69}{65}$	$\frac{82}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
19 Стационарный														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
асфальтобетонный завод														
В составе: цехов смесительных, помольных и камнедробильных, административно- бытового корпуса, складов, вспомогательных зданий, сооружений и сетей производственного, транспортного и инженерного обеспечения														
Мощность, тыс. т/год:														
50	9	1	$\frac{5}{4-8}$	К	$\frac{28}{33}$	$\frac{78}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
100	12	2	$\frac{6}{5-10}$	К	$\frac{25}{29}$	$\frac{54}{57}$	$\frac{81}{81}$		-	-	-	-	-	-
Производственные базы строительных организаций и предприятия в составе производственных баз														
20 Пионерная база строительной организации для малообжитых районов строительства														
В составе: производственной базы,														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
баз строитель-ных машин и механизмов, автотранспортных средств, базового поселка пионерного состава. Производственные здания сборно- разборные, комплектно- блочные; вахтовый жилой поселок - блок- контейнеры														
Мощность 500-800 млн. тенге сметной стоимости строительно-монтажных работ в год	6	1	$\frac{6}{1-6}$	К	$\frac{50}{50}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
21 Мобильная инвентарная производственная база строительной организации														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В составе: бетоносмесительного цеха, базы механизации, автотранспортного предприятия, цехов по выпуску сборных железобетонных и столярных изделий, трубных узлов и спецмонтажных заготовок, базы УПТК, административно- бытового корпуса, вспомогательных зданий, сооружений и сетей производственного, инженерного и транспортного обеспечения														
Мощность, объем строительно-монтажных работ, млн. тенге/год:														
600-1000	4	1	$\frac{4}{1-4}$	К	$\frac{78}{79}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
1400-2000	6	1	$\frac{6}{1-6}$	К	$\frac{59}{59}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
3000	9	1	$\frac{9}{1-9}$	К	$\frac{47}{47}$	$\frac{80}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
22 Производственная														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
база строительной организации для неосвоенных районов строительства														
В составе: бетоно-смесительного цеха, базы механизации, автотранспортного предприятия, цехов по выпуску сборных железобетонных и столярных изделий, трубных узлов и спецмонтажных заготовок, базы УПТК, административно-бытового корпуса, вспомогательных зданий, сооружений и сетей производственного, инженерного и транспортного обеспечения														
Мощность 6000-8000 млн. тенге строительно-монтажных работ в год	24	4	<u>11</u> 12-22	К	<u>5</u> 6	<u>17</u> 19	<u>34</u> 37	<u>51</u> 57	<u>75</u> 76	<u>90</u> 90	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-	-
23 База по сварке, термообработке и изоляции труб														
В составе: цехов сварки														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
и термообработки трубных узлов и заготовок, изоляции с линией ПТЛ-2, цеха по ремонту и изготовлению нагревателей, административно- бытового корпуса, складов и других вспомогательных зданий и сооружений														
Мощность 200 км труб (2000 т трубных узлов) в год	13	2	6 7-12	К	$\frac{10}{15}$	$\frac{31}{43}$	$\frac{70}{79}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Производство полуфабрикатов для строительства														
24 Инвентарный бето- норастворный узел В составе: бетоносмесительной установки со складом цемента и инертных заполнителей, с устройством подачи заполнителей														
Мощность 30 тыс. м ³ /год	4	1	$\frac{4}{1-4}$	К	$\frac{67}{69}$	88	-	-	-	-	-	-	-	-
25 Инвентарный асфальтобетонный завод														
В составе: асфальто- бетонного смеситель- ного отделения,														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
битумно-плавильной установки, складов заполнителей, минерального порошка, битумохранилища, административно- бытовых помещений														
Мощность 60 тыс. т/год	6	1	$\frac{6}{1-6}$	К	$\frac{44}{46}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
Предприятия по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и автотранспорта														
26 База по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин														
В составе: главного производственного корпуса с администра- тивно-бытовыми помеще-ниями, навесов, открытых стоянок и площадок, склада нефте- продуктов, зданий и сооружений вспомогательного назначения														
Мощность, число обслуживаемых машин в год:														
75	12	1	$\frac{6}{6-11}$	к	$\frac{15}{17}$	$\frac{46}{47}$	$\frac{74}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
150	14	2	$\frac{6}{8-13}$	К	9	$\frac{32}{36}$	$\frac{61}{64}$	$\frac{88}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
250	15	2	$\frac{6}{9-14}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{30}{32}$	$\frac{61}{60}$	$\frac{86}{83}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
450	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К		$\frac{28}{29}$	$\frac{49}{48}$	$\frac{73}{70}$	$\frac{84}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
27 Автотранспортные предприятия														
В составе: главного производственного корпуса с административно-бытовыми помещениями, навесов, открытых стоянок и площадок, склада нефтепродуктов, зданий и сооружений вспомогательного назначения														
Мощность, число автомобилей:														
150	15	2	$\frac{7}{8-14}$	К	$\frac{19}{24}$	$\frac{43}{51}$	$\frac{70}{78}$	$\frac{91}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
250	18	2	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{14}{17}$	$\frac{33}{40}$	$\frac{53}{62}$	$\frac{79}{81}$	$\frac{92}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
450	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{12}{16}$	$\frac{31}{34}$	$\frac{48}{53}$	$\frac{61}{68}$	$\frac{71}{78}$	$\frac{84}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
Склады и базы														
28 Автоматизированный притрассовый склад														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
цемента														
В блочном исполнении														
Вместимость складов, т:														
480	4	1	$\frac{3}{2-4}$	К	$\frac{60}{65}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
750	5	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{55}{60}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-		-	-
Стационарный														
В составе четырех железобетонных силосных банок с галереями														
Вместимость, т:														
1100	5	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{58}{60}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2500	6	1	$\frac{5}{2-6}$	К	$\frac{58}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
В составе шести железобетонных силосных банок с галереями														
Вместимость, т:														
1700	6	1	$\frac{5}{2-6}$	К	$\frac{58}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	8	1	$\frac{7}{2-8}$	К	$\frac{32}{38}$	$\frac{87}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
29 Автоматизированный притрассовый склад заполнителей														
Вместимость складов,														

**Таблица Г.1.10.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в
строительство и промышленности строительных конструкций и деталей (продолжение)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
тыс. м ³ :														
3	5	1	$\frac{4}{2-5}$	К	$\frac{38}{45}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
6	8	1	$\frac{7}{2-8}$	К	$\frac{22}{26}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
9	9	1	$\frac{8}{9}$	К	$\frac{19}{22}$	$\frac{75}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.11 Промышленность строительных материалов

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Цементная промышленность																			
1 Цементный завод																			
В составе двух технологических линий сухого способа производства мощностью по 3000 т клинкера в сутки																			
Мощность 2300 тыс. т цемента в год	41	8	<u>30</u> 10-39	К		<u>5</u> 6	<u>9</u> 13	<u>15</u> 20	<u>21</u> 27	<u>29</u> 36	<u>38</u> 47	<u>47</u> 58	<u>59</u> 69	<u>73</u> 81	<u>84</u> 89	<u>89</u> 93	<u>93</u> 97	<u>100</u> 100	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>55</u> 65	<u>55</u> 65	<u>55</u> 65	<u>55</u> 65	<u>100</u> 100	-	
				3	<u>3</u> 2	<u>5</u> 6	<u>9</u> 13	<u>15</u> 20	<u>21</u> 27	<u>29</u> 36	<u>38</u> 47	<u>47</u> 58	<u>59</u> 69		<u>29</u> 24	<u>34</u> 28	<u>38</u> 32	-	-
В том числе:																			
В составе одной технологической линии																			
1-й пусковой комплекс мощностью 1150 тыс. т цемента в год	<u>30</u> 1-30	8	<u>19</u> 10-28	К		<u>10</u> 10	<u>17</u> 20	<u>28</u> 30	<u>39</u> 42	<u>52</u> 56	<u>64</u> 68	<u>75</u> 80	<u>88</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2-й пусковой комплекс мощностью 1150 тыс. т цемента в год	<u>24</u> 18-41	-	<u>13</u> 27-39	К	-	-	-	-	-	<u>1</u> 2	<u>7</u> 8		<u>24</u> 30	<u>40</u> 45	<u>65</u> 70	<u>75</u> 80	<u>85</u> 90	<u>100</u> 100	-
В составе двух технологических линий сухого способа производства мощностью по 5000 т клинкера в сутки Мощность 3400 тыс. т цемента год	45	9	<u>33</u> 12-44	К	<u>3</u> 2	<u>5</u> 6	<u>10</u> 12	<u>15</u> 18	<u>22</u> 24	<u>28</u> 32	<u>32</u> 42	<u>46</u> 52	<u>56</u> 63	<u>67</u> 73	<u>81</u> 85	<u>89</u> 91	<u>92</u> 94	<u>96</u> 97	<u>100</u> 100
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>65</u> 70	<u>85</u> 70	<u>65</u> 70	<u>100</u> 100
				3	<u>3</u> 2	<u>5</u> 6			<u>22</u> 24	<u>28</u> 32	<u>37</u> 42	<u>46</u> 52	<u>56</u> 63	<u>67</u> 73	<u>81</u> 85	<u>24</u> 21	<u>27</u> 24	<u>31</u> 27	-
В том числе:																			
В составе одной технологической линии																			
1-й пусковой комплекс мощностью 1700 тыс. т цемента в год	<u>34</u> 1-34	9	<u>22</u> 12-33	К	<u>4</u> 3	<u>8</u> 8	<u>15</u> 17	23 25	<u>33</u> 34	<u>43</u> 46	<u>54</u> 58	<u>65</u> 69	<u>75</u> 79	<u>86</u> 88	<u>97</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 1150 тыс. т цемента в год	<u>25</u> 21-45	-	<u>19</u> 26-44	К	-	-	-	-	-	-	<u>6</u> 7	<u>11</u> 16	<u>20</u> 26	<u>33</u> 38	<u>51</u> 56	<u>66</u> 71	<u>77</u> 82	<u>89</u> 91	<u>100</u> 100
Промышленность нерудных строительных материалов																			
2 Щебеночный завод с карьером для месторождений изверженных пород, разрабатываемых экскаваторами																			

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В составе: дробильно-сортировочного завода, карьера, внутри карьерного транспорта, объектов электроснабжения и канализации																			
Мощность в год:																			
700 тыс. м щебня и 80 тыс. м ³ песка	24	6	<u>9</u> 15-23	К	<u>5</u> 4	<u>11</u> 10	<u>19</u> 20	<u>31</u> 34	<u>46</u> 51	<u>61</u> 68	<u>77</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
1000 тыс. м ³ щебня и 100 тыс. м ³ песка	30	6	<u>12</u> 18-29	К	<u>5</u> 4	<u>10</u> 9	<u>16</u> 16	<u>25</u> 26	<u>35</u> 38	<u>48</u> 50	<u>60</u> 63	<u>73</u> 76	<u>86</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
Две технологические линии, мощность в год:																			
2000 тыс. м ³ щебня и 200 тыс. м ³ песка	42	6	<u>19</u> 23-41	К	<u>4</u> 2	<u>7</u> 5	<u>12</u> 11	<u>18</u> 18	<u>25</u> 27	<u>33</u> 36	<u>41</u> 46	<u>50</u> 56	<u>60</u> 66	<u>70</u> 76	<u>80</u> 86	<u>90</u> 94	<u>95</u> 96	<u>100</u> 100	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 1000 тыс. м ³ щебня и 100 тыс. м ³ песка в год	<u>36</u> 1-36	6	<u>13</u> 23-35	К	<u>4</u> 2		<u>13</u> 12	<u>20</u> 20	<u>28</u> 29	<u>37</u> 39	<u>46</u> 49	<u>56</u> 60	<u>62</u> 71	<u>78</u> 81	<u>92</u>	<u>100</u> 100	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 1000 тыс. м ³ щебня и 100 тыс. м ³ песка в год	<u>7</u> 36-42	-	<u>5</u> 37-41	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>5</u> 5	<u>50</u> 45	<u>100</u> 100	-
3 Щебеночный завод с карьером для месторождений карбонатных пород																			
В составе: дробильно-																			

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
сортировочного завода, карьера, внутрикарьерного транспорта, объектов электроснабжения, водоснабжения и канализации																			
Две технологические линии, мощность в год: 1500 тыс. м ³ щебня и 200 тыс. м ³ песка или 1500 тыс. м ³ щебня и 300 тыс. т известняковой муки	36	6	<u>18</u> 18-35	К	<u>6</u> 5	<u>11</u> 10	<u>18</u> 19	<u>26</u> 28	<u>37</u> 40	47 50	<u>57</u> 61	<u>67</u> 72	83	<u>89</u> 92	<u>93</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88 91	88 91	100 100	-	-	-
				3	<u>8</u> 5	<u>11</u> 10	<u>18</u> 19	<u>26</u> 28	<u>37</u> 40	<u>47</u> 50	<u>57</u> 61	<u>67</u> 72	<u>77</u> 83	<u>1</u> 1		-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс. В составе одной технологической линии, мощность в год: 750 тыс. м ³ щебня и 100 тыс. м ³ песка или 750 тыс. м ³ щебня и 150 тыс. т известняковой муки	<u>30</u> 1-30	6	<u>12</u> 18-29	К	<u>7</u> 5	<u>13</u> 11	<u>21</u> 21	<u>30</u> 31	<u>41</u> 43	53 55	<u>65</u> 67	<u>71</u> 79	<u>86</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс. Мощность, в год: 750 тыс. м ³ щебня и 100 тыс. м ³ песка или 750 тыс. м ³ щебня и 150 тыс. т известняковой муки	<u>7</u> 30-36	-	<u>5</u> 31-35	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>10</u> 10	<u>40</u> 50	<u>100</u> 100	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4 Гравийно-песчаный завод с карьером для месторождений, разрабатываемых экскаваторами																			
В составе: гравийно-сортировочного завода, карьера, внутрикарьерного транспорта, объектов электроснабжения, водоснабжения и канализации																			
Мощность, в год тыс. м ³ щебня, гравия и песка: 700	18	4	$\frac{9}{9-17}$	К	$\frac{7}{6}$	$\frac{18}{19}$	$\frac{35}{38}$	$\frac{57}{59}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	27	6	$\frac{11}{16-26}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{69}{74}$	$\frac{88}{90}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{87}{89}$	$\frac{87}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{20}{21}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{51}{56}$	$\frac{69}{74}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{7}{6}$	-	-	-			-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 700 тыс. м ³ щебня, гравия и песка в год	$\frac{21}{1-21}$	6	$\frac{5}{16-20}$	К	$\frac{5}{4}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{23}{23}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{59}{62}$	$\frac{79}{82}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 700 тыс. м ³	$\frac{7}{21-27}$	-	$\frac{5}{22-26}$	К	-	-	-	-	-	-	$\frac{9}{10}$	$\frac{47}{51}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
щебня, гравия и песка в год																			
Промышленность пористых заполнителей																			
5 Предприятие керамзитового гравия																			
В составе: цеха керамзита, склада и других сооружений																			
Мощность, тыс. м ³ гравия в год:																			
100	15	3	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{6}{10}$	25	$\frac{38}{45}$	$\frac{70}{65}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		-	-	-	-	-
200	18	4	$\frac{10}{8-17}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{35}{46}$	55	$\frac{83}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промышленность стеновых материалов																			
6 Производство мелких стеновых блоков из автоклавного ячеистого бетона																			
В составе: главного корпуса, отделения подготовки сырьевых материалов, склада готовой продукции, склада цемента, административно-бытового корпуса и других сооружений																			
Мощность 80 млн. шт. условного кирпича в год. Общая площадь цеха 7	24	4	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{6}{9}$	$\frac{14}{20}$	$\frac{23}{31}$	$\frac{37}{47}$	$\frac{56}{65}$	80	$\frac{90}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
тыс. м ²																			
7 Цех изделий из ячеистых бетонов																			
Мощность 50 тыс. м ³ в год	14	2	<u>5</u> 8-12	К	<u>14</u> 16	<u>26</u> 35	<u>55</u> 63	<u>89</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Цех бескаркасных асбестоцементных панелей																			
Мощность 200 тыс. м ² в год	9	1	<u>4</u> 5-8	К	<u>24</u> 32	<u>76</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Завод гипсокартонных плит																			
В составе: цеха гипсокартонных листов, цеха гипсового вяжущего, складов, административно-бытового корпуса, РМЦ и других подсобных зданий и сооружений																			
Мощность, млн. м ² плит в год:																			
5,0	27	3	<u>10</u> 17-26	К	<u>5</u> 6	<u>11</u> 15	<u>22</u> 26	35 42	<u>53</u> 56	<u>73</u> 71	88 87	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
10,8	36	5	<u>12</u> 21-32	К		<u>6</u> 8	<u>11</u> 13	<u>18</u> 21	<u>25</u> 31	<u>37</u> 45	<u>50</u> 60	<u>63</u> 71	<u>76</u> 81	<u>85</u> 86	<u>93</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-
10 Завод силикатного кирпича																			
В составе: главного																			

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
производственного корпуса, склада готовой продукции, ремонтно-механической мастерской, административно-бытового корпуса и других сооружений																			
Мощность 120 млн. шт. условного кирпича в год	24	4	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{40}{49}$	$\frac{57}{63}$	$\frac{76}{77}$	$\frac{92}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
11 Завод керамических стеновых материалов																			
В составе: главного производственного корпуса, отделения приготовления добавок, склада готовой продукции, котельной, ремонтно-механической мастерской, административно-бытового корпуса, карьера глины и других вспомогательных и обслуживающих зданий, сооружений и коммуникаций																			
Мощность, млн. шт. условного кирпича в год:																			
60	24	4	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{19}{30}$	$\frac{36}{46}$	$\frac{55}{63}$	$\frac{75}{79}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
75	30	6	$\frac{12}{17-28}$	К	$\frac{2}{1}$	$\frac{7}{7}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{35}{33}$	$\frac{39}{53}$	$\frac{57}{68}$	$\frac{74}{80}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Промышленность местных вяжущих материалов																			
12 Завод известняковой муки с карьером																			
В составе: производственного корпуса, дробильного отделения, карьера, склада готовой продукции, газоочистки и других вспомогательных зданий и сооружений																			
Мощность, тыс. т известняковой муки в год:																			
600	18	3	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{28}{36}$	$\frac{62}{67}$	$\frac{86}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	30	4	$\frac{21}{8-28}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{13}{9}$	$\frac{24}{20}$	$\frac{82}{34}$	$\frac{52}{50}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{82}{82}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{99}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{86}{86}$	$\frac{88}{86}$	$\frac{81}{81}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{1}{1}$	$\frac{13}{9}$	$\frac{24}{20}$		$\frac{52}{50}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{82}{82}$		$\frac{13}{13}$	-	-	-	-	-	-
В том числе:																			
В составе одной технологической линии																			
1-й пусковой комплекс мощностью 600 тыс. т известняковой муки в год	$\frac{24}{1-24}$	4	$\frac{16}{8-23}$	К	$\frac{1}{1}$	$\frac{15}{10}$	$\frac{27}{22}$	$\frac{41}{37}$	$\frac{56}{54}$	$\frac{26}{75}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2-й пусковой комплекс мощностью 600 тыс. т известняковой муки в год	<u>15</u> 16-30	-	<u>8</u> 22-29	к	-	-	-	-	-	<u>16</u> 15	<u>32</u> 30	<u>53</u> 50	<u>89</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
13 Известковый цех																			
В составе: отделения обжига с двумя шахтными печами производительностью по 100 т/сут., печного отделения, дозаторной установки, отделений приема сырья и грохочения КИП и бытовых помещений																			
Мощность 65 тыс. т извести в год	15	2	<u>6</u> 9-14	К	<u>16</u> 15	<u>32</u> 30	<u>53</u> 50	<u>89</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Промышленность теплоизоляционных материалов																			
14 Завод минераловатных изделий																			
В составе: производственного корпуса, складов сырья и готовой продукции, инженерных сетей																			
Мощность, тыс. м ³ условной ваты в год:																			
230	12	2	<u>4</u> 8-11	К	<u>11</u> 14	<u>33</u> 43	77	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
460	30	5	<u>18</u> 11-28	К	<u>9</u> 10	<u>19</u> 23	<u>29</u> 34	<u>39</u> 45	<u>45</u> 59	<u>58</u> 70	<u>67</u> 80	<u>75</u> 87	<u>93</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				В	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{67}{70}$	$\frac{67}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
				3	$\frac{9}{10}$	$\frac{19}{23}$	$\frac{29}{34}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{58}{70}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{8}{17}$	$\frac{26}{25}$	-	-	-	-	-	-
В том числе:																			
В составе одной технологической линии																			
1-й пусковой комплекс мощностью 230 тыс. м ³ условной ваты в год	$\frac{24}{1-24}$	5	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{11}{13}$	$\frac{24}{29}$	$\frac{37}{42}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{61}{73}$	$\frac{72}{83}$	$\frac{91}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 230 тыс. м ³ условной ваты в год	$\frac{12}{19-30}$	-	$\frac{6}{23-28}$	К	-	-	-	-	-	-	$\frac{11}{14}$	$\frac{33}{43}$	$\frac{71}{77}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Промышленность строительных материалов из пластмасс																			
15 Производство поливинилхлоридного линолеума на тепло-звуковой изолирующей подоснове (деколин)																			
Мощность 3 млн. м ² /год	17	3	$\frac{5}{12-16}$	К	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{24}$	$\frac{39}{43}$	$\frac{79}{66}$	$\frac{96}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В составе двух технологических линий																			
Мощностью 6 млн. м ² /год	22	3	$\frac{7}{15-21}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{28}{28}$	$\frac{52}{49}$	$\frac{23}{69}$	$\frac{89}{84}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
16 Производство поливинилхлоридного линолеума на тканевой подоснове (промазкой)																			

Таблица Г.1.11.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в промышленности строительных материалов (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Мощность 6 млн. м ² /год	21	3	$\frac{7}{14-20}$	К	$\frac{3}{6}$	$\frac{6}{13}$	$\frac{15}{28}$	$\frac{40}{57}$	$\frac{86}{83}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
В составе двух технологических линий																			
Мощность 12 млн. м ² /год	26	4	$\frac{8}{18-25}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{9}{20}$		$\frac{30}{46}$	$\frac{56}{62}$	$\frac{80}{78}$	$\frac{94}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
17 Производство поливинилхлоридной прозрачной пленки с печатным рисунком, толщина пленки 0,2 мм																			
В составе производственного корпуса со смесительным отделением																			
Мощность 20 млн. м ² /год	23	4	$\frac{7}{11-17}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{10}{16}$	$\frac{22}{31}$	$\frac{31}{47}$	$\frac{55}{66}$	$\frac{29}{83}$	$\frac{96}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
18 Производство мастик для приклеивания линолеума																			
Мощность 5 тыс. т/год	18	3	$\frac{6}{12-17}$	К	$\frac{4}{7}$	$\frac{12}{20}$	$\frac{26}{42}$	$\frac{67}{67}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.12 Легкая промышленность

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		подготовительный период	монтаж оборудования																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Предприятия по производству хлопчатобумажной продукции																				
1 Ткацкая фабрика по производству хлопчатобумажных тканей																				
Мощность, ткацких станков:																				
500	20	2	<u>3</u> 17-19	К	<u>6</u> 9	<u>12</u> 17	<u>22</u> 31	<u>41</u> 55	<u>67</u> 79	<u>89</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	
1000	26	4	<u>6</u> 17-19	К		<u>7</u> 11	<u>15</u> 21	<u>25</u> 40	<u>43</u> 55	<u>58</u> 70	<u>74</u> 85	<u>92</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	
			23-25	В	-	-	-	-	-	-	<u>60</u> 70	<u>60</u> 70	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
			-	3	<u>2</u> 5	<u>7</u> 11	<u>15</u> 21	<u>25</u> 40	<u>43</u> 55	<u>58</u> 70	<u>14</u> 15	<u>32</u> 26	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс мощностью 500 ткацких станков	<u>20</u> 1-20	4	<u>3</u> 17-19	К	<u>4</u> 7	<u>13</u> 17	<u>25</u> 31	<u>40</u> 55	<u>69</u> 78	<u>90</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2-й пусковой комплекс мощностью 500 ткацких станков	10 17-26	-	<u>3</u> 23-25	К	-	-	-	-	-	<u>2</u> 15	<u>33</u> 45	85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
2 Отделочная фабрика хлопчатобумажных платьевых тканей																			
Мощность, млн. м ² готовых тканей в год:																			
100	28	4	<u>8</u> 20-23	К	<u>2</u> 5	<u>5</u> 11	<u>8</u> 19		<u>24</u> 44	<u>31</u> 59	<u>49</u> 75	73 89	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
			24-27	В	-	-	-	-	-	-	-	<u>62</u> 75	<u>62</u> 75	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
			-	3	<u>2</u> 5	<u>5</u> 11	<u>8</u> 19	<u>18</u> 33	<u>24</u> 44	<u>21</u> 59	<u>49</u> 75	<u>11</u> 14	<u>35</u> 21	-	-	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 50 млн. м ² готовых тканей в год	<u>24</u> 1-24	4	<u>4</u> 20-23	к	<u>3</u> 7	<u>9</u> 14	<u>15</u> 25	<u>27</u> 45	<u>36</u> 60	<u>47</u> 79	<u>74</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 50 млн. м ² готовых тканей в год	<u>10</u> 19-28	-	<u>4</u> 24-27	к	-	-	-	-	-	-		<u>35</u> 59	<u>94</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
200	38	5	<u>14</u> 23-29	К	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 14	<u>11</u> 22	<u>17</u> 33	<u>23</u> 46	<u>36</u> 59	<u>45</u> 68	<u>62</u> 74	<u>75</u> 80	<u>84</u> 92	<u>95</u> 96	<u>100</u> 100	-	-
			30-36	В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>60</u> 75	<u>60</u> 75	<u>60</u> 75	<u>100</u> 100	-	-
			-	3	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 14	<u>11</u> 22	<u>17</u> 33	<u>23</u> 46	59	<u>45</u> 68	<u>62</u> 74	<u>15</u> 5	<u>24</u> 17	<u>35</u> 21	-	-	-
В том числе:																			

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-й пусковой комплекс мощностью 100 млн. м ² готовых тканей в год	<u>30</u> 1-30	5	<u>7</u> 23-29	К	<u>3</u> 5	<u>7</u> 12	<u>12</u> 19		<u>29</u> 44	<u>33</u> 61	<u>51</u> 79	<u>75</u> 90	<u>96</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 100 млн. м ² готовых тканей в год	<u>14</u> 25-38	-	<u>7</u> 30-36	К	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>14</u> 19	<u>38</u> 52	61 79	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100	-	-
3 Прядильно-ниточная фабрика																			
Мощность 160 млн. условных катушек в год	28	4	<u>12</u> 14-19	К	<u>3</u> 6	<u>8</u> 14	<u>15</u> 23	<u>29</u> 31	<u>40</u> 43	<u>54</u> 63	<u>69</u> 81	<u>81</u> 87	<u>94</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
			22-27	В	-	-	-	-	-	-	<u>65</u> 80	<u>65</u> 80	<u>65</u> 80	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
			-	3	<u>3</u> 6	<u>8</u> 14	23	<u>29</u> 31	<u>40</u> 43	<u>54</u> 63	<u>4</u> 1	16 7	<u>29</u> 13	-	-	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс. Прядильное производство 50 тыс. веретен	<u>20</u> 1-20	4	<u>6</u> 14-19	К	<u>5</u> 8	<u>11</u> 17	<u>24</u> 29	<u>43</u> 39	<u>58</u> 51	<u>84</u> 80	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс. Крутильно-ниточное производство 28 тыс. крутильных веретен	<u>12</u> 17-28	-	<u>6</u> 22-27	К	-	-	-	-	-	-		<u>45</u> 32	<u>85</u> 64	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
4 Фабрика гигроскопической ваты смешанного ассортимента																			
Мощность 5 тыс. т гигроскопической ваты в год	22	3	<u>10</u> 12-16	К	<u>4</u> 9	<u>11</u> 20	<u>21</u> 31	<u>31</u> 50	<u>60</u> 72	<u>84</u> 88	<u>94</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>64</u> 73	<u>64</u> 73	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
				3	$\frac{4}{9}$	$\frac{11}{20}$		$\frac{37}{50}$	$\frac{62}{72}$	$\frac{20}{15}$	$\frac{30}{23}$	-	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 2,5 тыс. т ваты в год	$\frac{17}{1-17}$	3	$\frac{5}{12-16}$	К	$\frac{7}{13}$	$\frac{18}{29}$	$\frac{30}{42}$	$\frac{49}{62}$	$\frac{80}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 2,5 тыс. т ваты в год	$\frac{13}{10-22}$	-	$\frac{5}{17-21}$	К	-	—	-	$\frac{16}{21}$	$\frac{29}{37}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{85}{84}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
			30-36	В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{60}{75}$	$\frac{60}{75}$	$\frac{60}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-
Предприятия по производству нетканых материалов																			
5 Фабрика нетканых материалов, вырабатываемых механическим способом (вязально-прошивным, нитепрошивным, холстопрошивным, иглопробивным)																			
Мощность, млн. м ² нетканых материалов в год:																			
20	26	3	$\frac{8}{12-15}$	К	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{22}{30}$	$\frac{33}{46}$	$\frac{48}{65}$	$\frac{66}{80}$	$\frac{84}{93}$	$\frac{98}{99}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
			21-24	В	-	-	-	-	-	$\frac{52}{69}$	$\frac{52}{69}$	$\frac{52}{69}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
			-	3	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{14}$	$\frac{22}{30}$	$\frac{33}{46}$	$\frac{48}{65}$	$\frac{14}{11}$	$\frac{32}{24}$	$\frac{46}{30}$	-	-	-	-	-	-	
В том числе:																			

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-й пусковой комплекс мощностью 10 млн. м ² нетканых материалов в год	<u>18</u> 1-18	3	<u>4</u> 12-15	К	<u>4</u> 7		<u>42</u> 43	<u>64</u> 67	<u>89</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-		-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 10 млн. м ² нетканых материалов в год	<u>13</u> 14-26	-	<u>4</u> 21-24	К	-	-	-	-	<u>4</u> 6	<u>29</u> 37	<u>66</u> 77	<u>96</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
35	32	4	<u>11</u> 20-30	К	<u>1</u> 2	<u>6</u> 9	<u>11</u> 17		<u>26</u> 37	<u>35</u> 48	<u>56</u> 68	72 81	83 89	<u>95</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	<u>55</u> 68	<u>55</u> 68	<u>55</u> 68	<u>100</u> 100	-	-	-	-	
				3	<u>1</u> 2	<u>6</u> 9	<u>11</u> 17	<u>18</u> 28	<u>26</u> 37	<u>35</u> 48	<u>56</u> 68	<u>17</u> 13	<u>28</u> 21	<u>40</u> 29	-	-	-	-	
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 10 млн. м ² нетканых материалов в год	<u>23</u> 1-23	4	<u>3</u> 20-22	К	<u>2</u> 4	<u>10</u> 13	<u>20</u> 25	<u>33</u> 41	<u>46</u> 55	<u>63</u> 70	<u>89</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 25 млн. м ² нетканых материалов в год	<u>15</u> 18-32	-	<u>8</u> 23-30	К	-	-	-	-	-	-	<u>15</u> 17	<u>72</u> 42	<u>63</u> 67	<u>91</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-
Предприятия по производству трикотажной и текстильно-галантерейной продукции																			
6 Фабрика чулочно-носочных изделий																			
Мощность, млн. пар изделий смешанного ассортимента в год:																			
15	24	4	<u>8</u> 16-23	К	<u>2</u> 5	<u>7</u> 10		<u>29</u> 41	<u>47</u> 69	<u>71</u> 85	<u>93</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
30	27	4	<u>10</u> 17-26	К	<u>5</u> 9	<u>10</u> 17	<u>20</u> 29	<u>31</u> 40	<u>45</u> 57	<u>69</u> 75	<u>85</u> 83	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
50	33	4	$\frac{11}{23-32}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{14}{25}$	$\frac{20}{36}$	$\frac{27}{46}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{57}{72}$	$\frac{77}{84}$	$\frac{92}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
7 Фабрика белье-вого трикотажа																			
Мощность 9 млн. изделий бельевого трикотажа в год	24	4	$\frac{7}{16-22}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{55}{59}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
8 Фабрика верхнего трикотажа																			
Мощность 3 млн. изделий верхнего трикотажа в год	20	3	$\frac{5}{14-18}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{23}{31}$	$\frac{45}{53}$	$\frac{66}{75}$	$\frac{93}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Фабрика трикотажного полотна																			
Мощность 5 тыс. т трикотажного полотна в год	24	3	$\frac{9}{15-23}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{11}{14}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{37}{40}$	$\frac{50}{60}$	$\frac{70}{75}$	$\frac{85}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
10 Швейно-трикотажная фабрика																			
Мощность, млн. изделий бельевого трикотажа в год:																			
5	21	3	$\frac{4}{16-19}$	К	$\frac{3}{8}$	$\frac{13}{22}$	$\frac{26}{38}$	$\frac{46}{58}$	$\frac{70}{75}$	$\frac{90}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
15	24	4	$\frac{5}{18-22}$	К	$\frac{4}{6}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{25}{31}$	$\frac{40}{45}$	$\frac{55}{59}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Предприятия по производству кожевенной, обувной и кожгалантерейной продукции																			
11 Завод первичной обработки кожевенного сырья																			
Мощность 1200 тыс. условных единиц крупного кожевенного сырья в год	15	2	$\frac{4}{10-13}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{25}{30}$	$\frac{55}{60}$	$\frac{85}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
12 Кожевенный завод по производству хромовых кож																			
Мощность, млн. дм ² мягких кож в год, в том числе спилкок кожевенный:																			
250	31	4	<u>11</u> 18-28	К	<u>2</u> 4	<u>5</u> 9	<u>9</u> 16	<u>15</u> 25	<u>23</u> 35	47	<u>45</u> 61	<u>65</u> 75	<u>85</u> 88	<u>98</u> 97	<u>100</u> 100	-	-	-	-
500	43	5	<u>16</u> 25-40	К	<u>1</u> 3	<u>3</u> 7	<u>7</u> 12	<u>13</u> 19	<u>20</u> 25	<u>28</u> 33	<u>35</u> 42	<u>43</u> 50	<u>50</u> 58	<u>58</u> 64	<u>65</u> 74	<u>80</u> 82	<u>94</u> 91	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100
13 Обувная фабрика																			
Мощность, млн. пар обуви в год:																			
0,5	16	2	<u>5</u> 10-14	К	<u>12</u> 15	<u>26</u> 32	<u>42</u> 50	<u>60</u> 70	<u>93</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	18	2	<u>6</u> 11-16	К	<u>11</u> 14	<u>24</u> 29	<u>38</u> 45	<u>55</u> 66	<u>75</u> 83	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0	22	2	<u>9</u> 12-20	К	<u>7</u> 9	<u>15</u> 19	<u>25</u> 30	<u>37</u> 43	<u>52</u> 58	<u>81</u> 75	<u>95</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Предприятия по производству искусственных кож и пленочных материалов																			
14 Завод по производству синтетической кожи																			
Мощность 10 млн. м ² синтетической кожи в год	33	4	<u>14</u> 18-24 26-31	К В	<u>2</u> 3 -	<u>4</u> 7 -	<u>7</u> 12 -	<u>11</u> 21 -	<u>22</u> 31 -	<u>36</u> 47 -	<u>53</u> 63 -	<u>68</u> 74 -	<u>79</u> 86 76 82	<u>95</u> 96 71 82	<u>100</u> 100 100 100	- -	- -	- -	- -
В том числе:			-	3	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>7</u> 12	<u>11</u> 21	<u>22</u> 31	<u>36</u> 47	<u>53</u> 63	<u>68</u> 74	<u>3</u> 4	<u>19</u> 14	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-й пусковой комплекс мощностью 5 млн. м ² синтетической кожи в год	<u>26</u> 1-26	4	<u>7</u> 18-24	К	<u>2</u> 4	<u>5</u> 9	<u>9</u> 15	<u>14</u> 25	<u>29</u> 38	<u>48</u> 56	<u>68</u> 78	<u>86</u> 88	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 5 млн. м ² синтетической кожи в год	<u>12</u> 22-33	-	<u>6</u> 26-31	К	-	-	-	-	-	-	-	<u>5</u> 6	<u>12</u> 15	<u>75</u> 80	<u>100</u> 100	-	-	-	-
Предприятия по производству товаров народного потребления																			
15 Ковровый комбинат по производству вязально-прошивных ковровых изделий «Лирофлор»																			
Мощность 6 млн. м ² ковровых изделий в год	40	6	<u>16</u> 21-28	К	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 16	<u>12</u> 29	<u>18</u> 42	<u>25</u> 53	<u>30</u> 62	<u>36</u> 67	<u>48</u> 73	<u>62</u> 81	<u>74</u> 87	<u>89</u> 93	<u>99</u> 98	<u>100</u> 100	-
			31-38	В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>57</u> 75	<u>57</u> 75	<u>57</u> 75	<u>57</u> 75	<u>100</u> 100	-
			-	3	<u>2</u> 4	<u>4</u> 8	<u>7</u> 16	<u>12</u> 29	<u>18</u> 42	<u>25</u> 53	<u>30</u> 62	<u>36</u> 67	<u>48</u> 73	<u>5</u> 6	<u>17</u> 12	<u>32</u> 18	<u>42</u> 23	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 3 млн. м ² ковровых изделий в год	<u>30</u> 1-30	5	<u>8</u> 21-28	К	<u>3</u> 6	<u>7</u> 13	<u>13</u> 21	<u>21</u> 39	<u>32</u> 56	<u>43</u> 71	<u>53</u> 84	<u>63</u> 90	<u>80</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 3 млн. м ² ковровых изделий в год	<u>16</u> 25-40	-	<u>8</u> 31-38	К	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>5</u> 10	<u>15</u> 25	<u>40</u> 48	<u>75</u> 72	<u>98</u> 90	<u>100</u> 100	-
16 Мехава фабрика (сырейно-красильное производство)																			
Мощность 2 млн. шт. меховой овчины в год	23	3	<u>10</u> 13-22	К	<u>4</u> 7	<u>8</u> 14	<u>18</u> 28	<u>30</u> 41	<u>53</u> 63	<u>80</u> 80	<u>95</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.12.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в легкой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
17 Завод по производству фарфоровых изделий																			
Мощность 7,5 млн. изделий в условных единицах в год	22	3	<u>5</u> 17-21	К	<u>6</u> 8	<u>14</u> 19	<u>26</u> 34	<u>37</u> 48	<u>62</u> 61	<u>72</u> 79	<u>94</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.13 Пищевая промышленность

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Сахарный завод																			
В составе: блока производственных отделений и цехов в двух корпусах, складов (комплексно-механизированного хранения свеклы, бестарного хранения сахара-песка), комплекса сооружений биологической очистки сточных вод, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, тыс. т переработки свеклы в сутки:																			
3	28	5	$\frac{18}{10-27}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{13}$	$\frac{16}{21}$	$\frac{26}{31}$	$\frac{38}{44}$	$\frac{56}{61}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{88}{91}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
6	38	6	$\frac{25}{12-36}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{22}{25}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{36}{40}$	$\frac{45}{48}$	$\frac{54}{57}$	$\frac{65}{66}$	$\frac{75}{77}$	$\frac{87}{88}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
Кондитерские фабрики																			
2 Кондитерская фабрика																			

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В составе: производственного корпуса со складской, подсобной и бытовой частями, склада бестарного хранения муки, автовесов, распределительного устройства, котельной, резервуара для воды, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, тыс. т/год:																			
2	18	2	$\frac{12}{6-17}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{28}{31}$	72	$\frac{89}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	22	3	$\frac{12}{10-21}$	К		$\frac{7}{10}$	$\frac{17}{23}$	$\frac{32}{35}$	$\frac{60}{66}$	$\frac{75}{79}$	$\frac{89}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
10	25	3	$\frac{16}{9-24}$	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{11}{16}$	$\frac{20}{27}$	$\frac{67}{46}$	$\frac{58}{64}$	$\frac{80}{81}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
24-30	30	3	$\frac{20}{10-29}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{8}{12}$	$\frac{13}{19}$	$\frac{22}{29}$	$\frac{34}{43}$	$\frac{50}{58}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{86}{86}$	$\frac{97}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
34	32	3	$\frac{22}{10-31}$	К		$\frac{7}{11}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{20}{27}$	30	44	$\frac{62}{67}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{91}{91}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
Пищеконцентратные предприятия																			
3 Пищеконцентратный комбинат																			
В составе: производственного корпуса, автовесов, хранилища, инженерных сетей и коммуникаций, котельной, благоустройства. Мощность, тыс. т пищевых концентратов в год:																			
2	16	2	$\frac{9}{9}$	К	$\frac{10}{10}$	$\frac{26}{26}$	$\frac{44}{44}$	$\frac{71}{71}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			7-15		13	29	46	72	97	100									
5	19	3	$\frac{10}{9-18}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{34}{36}$	$\frac{52}{54}$	$\frac{77}{78}$	$\frac{97}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
10	22	3	$\frac{12}{10-21}$	К	$\frac{6}{8}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{28}{31}$	$\frac{40}{41}$	$\frac{59}{62}$	82	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
15	24	3	$\frac{13}{10-22}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{24}{27}$	$\frac{34}{39}$	$\frac{48}{64}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{89}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
25	30	4	$\frac{16}{13-28}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{20}{24}$	$\frac{32}{34}$	$\frac{46}{46}$	$\frac{60}{61}$	$\frac{75}{75}$	$\frac{82}{87}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
Предприятия по производству картофелепродуктов и быстрозамороженной продукции																			
4 Комбинат по производству картофелепродуктов																			
В составе: главного производственного корпуса, АБК, склада бестарного хранения, картофелехранилища, автовесов, котельной, очистных сооружений, градирни, канализационной насосной станции, инженерных сетей и сооружений, благоустройства. Мощность, тыс. т/год:																			
8	36	5	$\frac{17}{18-34}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{39}{45}$	$\frac{54}{60}$	$\frac{67}{71}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
12	42	6	$\frac{21}{20-40}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{13}{17}$	$\frac{22}{28}$	$\frac{32}{38}$	$\frac{43}{50}$	$\frac{52}{62}$	$\frac{67}{71}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{92}{94}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-
5 Комбинат по производству картофелепродуктов (завод быстрозамороженной продукции)																			
В составе: главного																			

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
производственного корпуса, административного корпуса, холодильно-компрессорной станции, котельной, станции предварительной очистки промстоков, канализационной насосной станции, инженерных сетей и сооружений, благоустройства. Мощность, тыс. т/год:																			
2	24	3	<u>11</u> 12-22	К	<u>8</u> 9	<u>18</u> 20	<u>30</u> 31	<u>42</u> 43	<u>55</u> 56	81	<u>89</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
5	30	4	<u>11</u> 18-28	К	<u>4</u> 6	<u>7</u> 10		<u>21</u> 30	<u>35</u> 42	<u>51</u> 56	<u>70</u> 72	<u>86</u> 85	<u>94</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
10	40	6	<u>20</u> 19-38	К	<u>3</u> 4	<u>6</u> 9	14 18	<u>24</u> 30	<u>34</u> 40	<u>47</u> 54	<u>60</u> 66	<u>71</u> 75	<u>82</u> 84	<u>89</u> 92	96 96	<u>67</u> 98	<u>99</u> 99	<u>100</u> 100	-
Маслодобывающие, маргариновые предприятия																			
6 Маслоэкстракционный завод																			
Мощность 1000-1200 т/сут. переработки масличных культур. В составе: главного производственного, административно-бытового, вспомогательного корпусов, цеха расфасовки масла, элеваторов семян и шрота, котельной, приемных железнодорожных путей и	42	6	<u>29</u> 13-41	К	<u>3</u> 3		<u>8</u> 10	<u>15</u> 15	<u>22</u> 23	<u>30</u> 31	<u>40</u> 40	<u>49</u> 50	<u>59</u> 62	<u>69</u> 72	81	<u>89</u> 96	<u>98</u> 98	<u>100</u> 100	-

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
автомобильных устройств, складских сооружений, инженерных сетей, сооружений и дорог, благоустройства																			
7 Маргариновый завод																			
Мощность 70 тыс. т маргариновой продукции и 15 тыс. т майонеза в год	42	6	<u>26</u> 15-40	K	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>7</u> 12	<u>12</u> 18	<u>18</u> 25	<u>26</u> 33	<u>35</u> 41	<u>46</u> 50	<u>58</u> 61	<u>68</u> 71	<u>77</u> 81	<u>86</u> 88	<u>93</u> 94	<u>100</u> 100	-
				B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	<u>72</u> 74	<u>100</u> 100	-
				3	<u>2</u> 3	<u>4</u> 7	<u>7</u> 12	<u>12</u> 18	<u>18</u> 25	<u>26</u> 33	<u>35</u> 41	<u>46</u> 50	<u>58</u> 61	71	<u>77</u> 81	<u>14</u> 14	<u>21</u> 20	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 70 тыс. т маргариновой продукции в год. В составе: главного, административно-бытового корпусов, складских и вспомогательных зданий и сооружений, котельной, механической мастерской, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства	<u>34</u> 1-34	6	<u>19</u> 15-33	K	<u>3</u> 4	<u>5</u> 9	<u>10</u> 16	<u>17</u> 24	<u>25</u> 34	<u>36</u> 44	<u>49</u> 55	<u>64</u> 68	<u>80</u> 82	<u>93</u> 95	<u>96</u> 98	<u>100</u> 100	-	-	-
2-й пусковой комплекс 15 тыс. т майонеза в год. В составе: корпуса майонеза, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства	10 33-42	-	6 35-40	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>16</u> 21	<u>51</u> 54	<u>75</u> 77	<u>100</u> 100	-
Чайные предприятия																			
8 Чайная фабрика																			
Мощность 90 т переработки зеленого чайного листа в сутки. В	21	3	<u>9</u> 10-18	K	<u>10</u> 14	<u>21</u> 28	<u>34</u> 42	<u>52</u> 58	<u>75</u> 80	<u>95</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
составе:																			
главного производственного, административно-бытового корпусов, котельной с мазутохозяйством, насос-ной, очистных сооружений и других вспомогательных зданий, сооружений и коммуникаций, благоустройства																			
9 Чаеразвесочная фабрика																			
Мощность 5-15 тыс. т расфасовки чая в год. В составе: главного производственного, административно-бытового, подсобного корпусов, котельной с мазутохозяйством, насосной, очистных сооружений и других вспомогательных зданий, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства	24	3	<u>5</u> 19-23	К	<u>6</u> 8	<u>16</u> 20	<u>26</u> 35	<u>42</u> 50	<u>60</u> 65		<u>88</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Винодельческие предприятия																			
10 Винодельческий завод по переработке винограда																			

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В составе: блока основного производства, цеха переработки отходов виноделия, аппаратного отделения, спиртохранилища, административно-бытового корпуса, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, тыс. т переработки винограда в сезон (т/сут.): 10 (500)	21	2	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{11}{18}$	$\frac{26}{32}$	$\frac{56}{60}$	$\frac{85}{85}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
20 (1000)	27	3	$\frac{17}{10-26}$	К	$\frac{4}{4}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{28}{36}$	$\frac{40}{51}$	$\frac{63}{73}$	$\frac{84}{85}$	$\frac{92}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	$\frac{66}{70}$	$\frac{66}{70}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
				3	$\frac{4}{4}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{16}{23}$	$\frac{28}{36}$	$\frac{40}{51}$	$\frac{63}{73}$	$\frac{18}{15}$	$\frac{31}{27}$	-	-	-	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс мощностью 10 (500). В составе: основного производства, цеха переработки отходов виноделия, аппаратного отделения, спиртохранилища, административно-бытового корпуса, инженерных сетей, благоустройства	$\frac{21}{1-21}$	3	$\frac{11}{10-20}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{13}{16}$	$\frac{24}{33}$	$\frac{42}{51}$	$\frac{61}{73}$	$\frac{88}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс мощностью 10 (500). В составе: основного	$\frac{11}{17-27}$	-	$\frac{8}{19-26}$	К	-	-	-	-	-	$\frac{15}{20}$	$\frac{58}{50}$	$\frac{95}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.13.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
производства, цеха переработки отходов виноделия, благоустройства																			
11 Винодельческий завод по розливу вин																			
Мощность 3 млн. дал вина в год. В составе: главного, административно-бытового, подсобного корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства	30	4	$\frac{15}{15-29}$	К	$\frac{2}{2}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{21}{26}$	$\frac{32}{34}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{57}{57}$	$\frac{69}{69}$	$\frac{79}{79}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
12 Завод шампанских вин																			
Мощность 10 млн. бутылок шампанского в год. В составе: главного, административно-бытового, подсобных корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства	30	3	$\frac{18}{12-29}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{21}{30}$	$\frac{36}{42}$	$\frac{52}{57}$	$\frac{67}{71}$	$\frac{81}{84}$	$\frac{94}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.13.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Пивоваренные предприятия																			
13 Пивоваренный завод																			
Мощность 2 млн. дал пива, 0,5 дал безалкогольных напитков, 20 млн. бутылок минеральной воды в год. В составе: главного, административно-бытового, подсобных корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций	24	3	$\frac{13}{11-23}$	К	$\frac{5}{7}$	$\frac{11}{15}$	$\frac{20}{26}$	$\frac{35}{41}$	$\frac{54}{58}$	$\frac{74}{77}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
В составе: главного, административно-бытового, силосного корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, млн. дал пива в год:																			
4	30	4	$\frac{16}{13-28}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{13}{18}$	$\frac{21}{28}$	$\frac{21}{38}$	$\frac{42}{48}$	$\frac{55}{59}$	$\frac{69}{71}$	$\frac{84}{86}$	$\frac{96}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
10	38	4	$\frac{18}{20-37}$	К	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{38}{47}$	$\frac{51}{60}$	$\frac{61}{70}$	$\frac{60}{79}$	$\frac{79}{86}$	$\frac{88}{92}$	$\frac{98}{97}$	$\frac{100}{100}$	-	-
14 Солодовенный завод																			
В составе: солодовенного																			

Таблица Г.1.13.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
корпуса с замочным отделением, силосного корпуса, рабочей башни, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, тыс. т солода в год:																			
20	24	3	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{7}{9}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{29}{32}$	$\frac{46}{50}$	$\frac{66}{73}$	$\frac{82}{88}$	$\frac{92}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
40	32	3	$\frac{16}{16-31}$	К		$\frac{10}{11}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{32}{36}$	$\frac{44}{48}$	$\frac{62}{65}$	80	$\frac{89}{90}$	$\frac{98}{98}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
				3	$\frac{5}{5}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{16}{18}$	$\frac{23}{26}$	$\frac{32}{36}$	$\frac{44}{48}$	$\frac{62}{65}$		90	$\frac{24}{23}$	-	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс 20 тыс. т солода в год	$\frac{28}{1-28}$	3	$\frac{12}{16-27}$	К	$\frac{6}{6}$	$\frac{13}{14}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{31}{35}$	$\frac{44}{48}$	$\frac{59}{64}$	$\frac{74}{78}$	$\frac{87}{90}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс 20 тыс. т солода в год	$\frac{14}{19-32}$	-	$\frac{12}{20-31}$	К	-	-	-	-	-	-	28 27	$\frac{52}{51}$	$\frac{72}{72}$	$\frac{92}{92}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
80	45	5	$\frac{26}{19-44}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{14}{16}$		$\frac{26}{30}$	$\frac{32}{37}$	$\frac{40}{44}$	$\frac{47}{52}$	$\frac{53}{58}$	$\frac{64}{69}$	$\frac{77}{80}$	$\frac{86}{90}$	$\frac{92}{95}$	$\frac{97}{98}$	$\frac{100}{100}$
				В	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{70}{74}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{70}{74}$	$\frac{100}{100}$
				3	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{14}{16}$	$\frac{20}{23}$	26 30	$\frac{32}{37}$	$\frac{40}{44}$	$\frac{47}{52}$	53 58	64 69	$\frac{11}{80}$	$\frac{16}{16}$	$\frac{22}{21}$	$\frac{27}{24}$	-
В том числе:																			

Таблица Г.1.13.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1-й пусковой комплекс 40 тыс. т солода в год	<u>35</u> 1-35	5	<u>16</u> 19-34	К	<u>6</u> 7	<u>13</u> 14	<u>20</u> 22	<u>28</u> 31	<u>37</u> 40	<u>46</u> 50	<u>57</u> 60	<u>67</u> 70	<u>76</u> 79	<u>85</u> 87	<u>95</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-
2-й пусковой комплекс 40 тыс. т солода в год	<u>17</u> 29-45	-	<u>17</u> 29-44	К	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>15</u> 17	<u>33</u> 37	<u>53</u> 62	<u>74</u> 80	<u>90</u> 93	<u>100</u> 100
Предприятие по производству безалкогольных напитков																			
15 Завод безалкогольных напитков																			
В составе: главного, административно-бытового, подсобного корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, млн. дал в год:																			
1	24	3	<u>16</u> 7-22	К	<u>5</u> 8	<u>11</u> 15	<u>20</u> 26	<u>35</u> 40	<u>50</u> 55	<u>65</u> 70	<u>11</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
2,5	30	4	<u>17</u> 12-28	К	<u>5</u> 5	<u>11</u> 13	<u>18</u> 22	<u>28</u> 33	<u>42</u> 48	<u>58</u> 65	<u>73</u> 81	<u>86</u> 89	<u>96</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-
16 Завод по розливу минеральных вод																			
В составе: главного, административно-бытового, подсобного корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций. Мощность, млн. бутылок в год:																			

Таблица Г.1.13.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в пищевой промышленности (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	21	3	$\frac{7}{13-19}$	К	$\frac{13}{14}$	$\frac{27}{28}$	$\frac{45}{47}$	$\frac{66}{71}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
100	24	3	$\frac{12}{11-22}$	К		$\frac{17}{24}$	$\frac{24}{37}$	$\frac{42}{54}$	$\frac{64}{74}$	$\frac{80}{84}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Табачные предприятия																			
17 Табачно-ферментационный завод																			
В составе: главного, административно-бытового корпусов, вспомогательных объектов, инженерных сетей и коммуникаций, благоустройства. Мощность, тыс. т ферментации табака в год:																			
5	18	3	$\frac{9}{8-16}$	К	$\frac{8}{10}$	$\frac{23}{25}$	$\frac{43}{45}$	$\frac{67}{67}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	24	3	$\frac{12}{11-22}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{23}{24}$	$\frac{39}{41}$	$\frac{60}{62}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{95}{94}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
Предприятие по производству дрожжей																			
18 Дрожжевой завод																			
Мощность 6000 т пекарных дрожжей в год	33	3	$\frac{18}{14-31}$	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{10}{15}$	$\frac{20}{25}$	$\frac{30}{35}$	$\frac{46}{45}$	$\frac{60}{60}$	$\frac{70}{70}$	$\frac{80}{80}$	$\frac{90}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-

Г.1.14 Мясная и молочная промышленность

Таблица Г.1.14.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в мясной и молочной промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		подгото- вительный период	монтаж оборудования																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Предприятия мясной промышленности																				
Мощность 30 т мяса в смену с холодильником вместимостью 1200 т. Переработка 15 т мяса и выработка 5 т колбасных изделий в смену	32	3	<u>22</u> 10-31	К	<u>2</u> 3		<u>14</u> 16	<u>26</u> 28	<u>41</u> 45	<u>57</u> 61	<u>68</u> 72	<u>79</u> 81	<u>90</u> 90	<u>97</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	
				В	-	-	-	-	-	<u>39</u> 41	<u>39</u> 41	<u>74</u> 75	<u>74</u> 75	<u>100</u> 100	-	-	-	-		
				3	<u>2</u> 3	<u>7</u> 9	<u>14</u> 16	<u>26</u> 28	<u>41</u> 45	<u>57</u> 61	<u>29</u> 31	<u>40</u> 40	<u>16</u> 15	<u>23</u> 21	-	-	-	-	-	
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс. В составе: холодильника вместимостью 1200 т, компрессорной, трансформаторной подстанции, котельной, административно-бытового корпуса, коммуникаций и других объектов, обеспечивающих работу холодильника	<u>19</u> 1-19	3	<u>8</u> 10-17	К	<u>6</u> 7	<u>19</u> 20	<u>32</u> 35	<u>51</u> 55	76	<u>93</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	
2-й пусковой комплекс. Мощность 30 т мяса в смену. В составе: мясожирового корпуса, корпуса предубойного содержания скота, коммуникаций и других объектов, необходимых для убоя и первичной переработки скота	<u>19</u> 8-26	-	<u>6</u> 18-23	к	-	-	<u>4</u> 5	<u>15</u> 15	<u>32</u> 36	<u>50</u> 54	<u>73</u> 73	<u>85</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.14.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в мясной и молочной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подгото- вительный период	монтаж обору- дования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3-й пусковой комплекс. Мощность по переработке 15 т мяса в смену. Выработка 5 т колбасных изделий в смену. В составе: мясоперерабатывающего корпуса, блока подсо-бных цехов и других вспомогательных зданий и сооружений	<u>19</u> 14-32	-	<u>6</u> 26-31	к	-	-	-	-	<u>4</u> 5	<u>14</u> 16	<u>24</u> 29	<u>39</u> 42	<u>62</u> 61	<u>88</u> 85	<u>100</u> 100	-	-	-	-
Мощность 50-60 т мяса в смену с холодильником вместимостью 2000 т. Переработка 23 т мяса в смену, выработка 5 т колбасных изделий в смену	36	3	<u>26</u> 9-34	К	3	<u>8</u> 9	<u>14</u> 16	<u>26</u> 29	<u>40</u> 43	<u>53</u> 58	<u>64</u> 70	<u>75</u> 77		90	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	<u>41</u> 43	<u>41</u> 43	<u>73</u> 74	<u>73</u> 74	<u>73</u> 74	<u>100</u> 100	-	-	-	
				3	<u>2</u> 3	<u>8</u> 9	<u>14</u> 16	<u>26</u> 29	<u>40</u> 43	<u>53</u> 58	<u>23</u> 27	<u>34</u> 34	<u>10</u> 10	<u>11</u> 16	<u>22</u> 21	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс. В составе: холодильника вместимостью 2000 т, компрессорной, трансформаторной подстанции, административно-бытового корпуса, коммуникаций и других объектов, обеспечивающих работу холодильника	<u>19</u> 1-19	3	<u>9</u> 9-17	К		<u>19</u> 21	<u>22</u> 34	<u>51</u> 55	<u>75</u> 76	<u>93</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
2-й пусковой комплекс. Мощность 50-60 т мяса в смену. В составе: мясожирового корпуса, цеха технических фабрикатов, базы предубойного содержания скота, коммуникаций и других объектов, необходимых для уоя и первичной обработки скота	<u>19</u> 9-27	-	<u>7</u> 20-26	К		-	<u>3</u> 4	<u>15</u> 15	<u>32</u> 37	<u>51</u> 54	<u>69</u> 73	<u>85</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-
3-й пусковой комплекс. Мощность по переработке 23 т мяса в смену. Выработка 5 т колбасных изделий в смену. В составе: мясоперерабатывающего корпуса, блока подсобных цехов и других вспомогательных	<u>19</u> 18-36	-	<u>7</u> 28-34	К		-	-	-	-	<u>3</u> 4	<u>12</u> 15	<u>21</u> 25	<u>35</u> 38	<u>57</u> 61	<u>82</u> 81	<u>100</u> 100	-	-	-

Таблица Г.1.14.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в мясной и молочной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		подгото- вительный период	монтаж обору- дования																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
зданий и сооружений Мощность 100-120 т мяса в смену с холодильником вместимостью 4000 т. Переработка 28 т мяса в смену, выработка 10 т колбасных изделий в смену	40	6	<u>27</u> 12-38	К	<u>3</u> 4	<u>6</u> 8	<u>11</u> 13	<u>17</u> 18	<u>24</u> 27	<u>37</u> 42	<u>49</u> 52	<u>58</u> 62	<u>67</u> 70	<u>76</u> 80	<u>83</u> 88	<u>90</u> 93	<u>95</u> 97	<u>100</u> 100	-	
				В	-	-	-	-	-	-	<u>31</u> 33	<u>68</u> 71	<u>68</u> 71	<u>68</u> 71	<u>68</u> 71	<u>100</u> 100	-			
				3	<u>3</u> 4		<u>11</u> 13	<u>17</u> 18	<u>24</u> 27	<u>37</u> 42	<u>49</u> 52	<u>27</u> 29	<u>36</u> 37		15 17	<u>22</u> 22	<u>27</u> 26	-	-	
В том числе:																				
1-й пусковой комплекс. В составе: холодильника вместимостью 4000 т, компрессорной, трансформаторной подстанции, котельной, административно-бытового корпуса, других объектов, обеспечивающих работу холодильника	<u>24</u> 1-24	6	<u>11</u> 12-22	К	<u>8</u> 10	<u>18</u> 21	<u>32</u> 34	<u>47</u> 49	<u>63</u> 69	<u>72</u> 81	<u>90</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	
2-й пусковой комплекс. Мощность 100-120 т мяса в смену. В составе: мясожирового корпуса, цеха технических фабрикатов, базы предубойного содержания скота, коммуникаций и других объектов, необходимых для убоя и первичной переработки скота	<u>20</u> 10-29	-	<u>7</u> 21-27	К	-	-	-	<u>5</u> 5	<u>13</u> 17	<u>25</u> 30	<u>36</u> 44	<u>52</u> 61	<u>85</u> 84	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	
3-й пусковой комплекс. Мощность по переработке 28 т мяса в смену. Выработка 10 т колбасных изделий в смену. В составе: мясоперерабатывающего корпуса, блока подсобных цехов и других вспомогательных зданий и сооружений	<u>25</u> 16-40	-	<u>13</u> 26-38	К	-	-	-	-	-	<u>1</u> 2	<u>4</u> 6		<u>19</u> 27	<u>33</u> 44	<u>55</u> 60	<u>26</u> 76	<u>92</u> 89	<u>100</u> 100	-	
2 Мясоперерабатывающий завод																				
Мощность переработки 20 т мяса в смену с	21	3	<u>9</u>	К	<u>7</u>	<u>16</u>	<u>29</u>	<u>45</u>	<u>68</u>	<u>85</u>	<u>100</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	

Таблица Г.1.14.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в мясной и молочной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подгото- вительный период	монтаж обору- дования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
холодильником вместимостью 660 т. Выработка 5,5 т колбасных изделий в смену			12-20		8	19	34	49	69	88	100								
Мощность переработки 40 т мяса в смену с холодильником вместимостью 950 т. Выработка 10 т колбасных изделий в смену	24	3	<u>11</u> 13-23	К	<u>5</u> 6	<u>14</u> 16	<u>24</u> 27	<u>35</u> 40	<u>54</u> 58	<u>74</u> 78	<u>90</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-
Мощность переработки 90 т мяса в смену с холодильником вместимостью 3400 т. Выработка 60 т колбасных изделий в смену	36	3	<u>16</u> 19-34	К	<u>5</u> 6	<u>10</u> 13	<u>15</u> 19	<u>20</u> 25	<u>28</u> 33	<u>38</u> 42	<u>48</u> 51		<u>68</u> 70	<u>79</u> 80	<u>90</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-
3 Птицецех																			
Мощность переработки 10 т мяса птицы в смену с холодильником вместимостью 600 т	14	2	<u>6</u> 8-13	К	<u>19</u> 18	<u>43</u> 46	<u>62</u> 72	<u>87</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность переработки 20 т мяса птицы в смену с холодильником вместимостью 600 т	18	3	<u>7</u> 11-17	К	<u>11</u> 15	<u>25</u> 35	<u>51</u> 55	<u>75</u> 75	<u>93</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предприятия молочной промышленности																			
4 Городской молочный завод																			
Мощность переработки молока 35 т в смену. Выработка 25 т цельномолочной продукции в смену. В составе: производственного и административно-бытового корпусов, блока складов и других вспомогательных сооружений и коммуникаций	20	2	<u>9</u> 11-19	К	<u>6</u> 6	<u>15</u> 19	<u>19</u> 43	<u>50</u> 55	<u>79</u> 78	<u>95</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Молочный комбинат																			
Мощность переработки молока 65 т в смену. Выработка 50 т цельномолочной продукции, 1,6 т масла сливочного в смену. В составе: производственного и административно-бытового корпусов, блока складов, других вспомогательных	24	3	<u>12</u> 11-22	К	<u>3</u> 3	<u>6</u> 6	<u>14</u> 20	<u>37</u> 40	<u>62</u> 63	<u>81</u> 78	<u>93</u> 90	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.14.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в мясной и молочной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
сооружений и коммуникаций																			
Мощность переработки молока 160 т в смену. Выработка 100 т цельномолочной продукции, 1,5 т домашнего сыра, 5,8 т сливочного масла и 3,6 т сгущенной сыворотки в смену. В составе: производственного и административно-бытового корпусов, блока складов и других вспомогательных сооружений и коммуникаций	34	3	<u>22</u> 11-32	К		<u>6</u> 4	<u>9</u> 10	<u>18</u> 18	<u>29</u> 28	<u>41</u> 38	<u>53</u> 48	<u>65</u> 70	<u>79</u> 76	<u>88</u> 85	<u>95</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-
Мощность переработки молока 230 т в смену. Выработка 150 т цельномолочной продукции, 1,5 т домашнего сыра, 8 т сливочного масла и 5 т сгущенной сыворотки в смену. В составе: производственного и административно-бытового корпусов, конденсаторной, блока складов и других вспомогательных сооружений и коммуникаций	36	3	<u>25</u> 10-34	К	<u>2</u> 2	<u>4</u> 5	<u>8</u> 12		<u>28</u> 27	<u>39</u> 38	<u>52</u> 49	<u>64</u> 60	<u>75</u> 71	<u>85</u> 81	<u>93</u> 91	<u>100</u> 100	-	-	-
6 Сыродельный комбинат																			
Мощность по выработке сыра 2,5-2,8 т, 5 т цельномолочной продукции, 0,6 т молочного сахара, 1,9 т масла сливочного в смену	32	3	<u>19</u> 13-31	К	<u>3</u> 3	<u>6</u> 8	<u>12</u> 18	<u>27</u> 29	<u>41</u> 40	<u>61</u> 51	<u>71</u> 63	<u>82</u> 75	<u>91</u> 85	<u>96</u> 94	<u>100</u> 100	-	-	-	-
				В	-	-	-	-	-	-	-	<u>91</u> 93	<u>100</u> 100	-	-	-	-		
				3		<u>6</u> 8	<u>12</u> 18	<u>22</u> 29	<u>41</u> 40	<u>61</u> 51	<u>71</u> 63	<u>82</u> 75	<u>91</u> 85	<u>5</u> 1	-	-	-	-	-
В том числе:																			
1-й пусковой комплекс. Мощность 2,5-2,8 т сыра и 1,9 т масла в смену. В составе: производственного и вспомогательного, административно-бытового корпусов, котельной и других вспомогательных	<u>28</u> 1-28	3	<u>16</u> 11-26	К	<u>3</u> 3	<u>6</u> 9	<u>12</u> 19	<u>30</u> 30	<u>45</u> 44	<u>63</u> 60	<u>75</u> 75	<u>92</u> 89	<u>96</u> 96	<u>100</u> 100	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.14.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в мясной и молочной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подгото- вительный период	монтаж обору- дования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
зданий и сооружений																			
2-й пусковой комплекс. Мощность 0,6 т молочного сахара и 5 т цельномолочной продукции в смену. В составе: производственного корпуса и коммуникаций	6 27-32	-	3 29-31	К	-	-	-	-	-	-	-	-	5 10	40 60	100 100	-	-	-	-
7 Маслодельный комбинат																			
Мощность 2,5-3 т сухого обезжиренного молока или заменителя цельного молока, 5 т цельномолочной продукции, 1,2 т сливочного масла в смену	21	2	9 11-19	К	7 10	17 19	28 29	44 45	73 73	95 93	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Цех сухого обезжиренного молока или заменителя цельного молока																			
Мощность 2,5-3 т в смену. В составе производственного корпуса	14	1	9 5-13	К	12 14	35 35	75 58	89 85	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность 6-7 т в смену. В составе производственного корпуса	16	1	9 6-14	К	9 9	36 39	61 68	77 80	95 97	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мощность 12-14 т в смену. В составе производственного корпуса	18	2	11 6-16	К	10 10	30 30	50 50	66 70	80 89	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 Молокоприемный пункт																			
Мощность 10-20 т молока в смену. В составе производственного корпуса	6	1	2 4-5	К	36 40	100 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Г.1.15 Рыбная промышленность

Таблица Г.1.15.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости									
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		подготовительный период	монтаж оборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Объекты товарного рыбоводства														
1 Полносистемное прудовое рыбоводное хозяйство по выращиванию товарной рыбы														
Площадь, га:														
500	21	3	-	К	6	17	34	51	68	84	100	-	-	-
				В	-	-	-	39	39	39	100	-	-	-
				3	6	17	34	12	29	45	-	-	-	-
В том числе:														
1-й пусковой комплекс. Питомные пруды площадью 75 га, системы водоподачи и водосброса, хозяйственный центр	12 1-12	3	-	К	15	37	69	100	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.15.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости									
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		подготовительный период	монтаж оборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2-й пусковой комплекс. Нагульные пруды площадью 425 га	<u>16</u> 6-21	-	-	К	-	4	11	19	48	74	100	-	-	-
1000	30	3	-	К	6	15	24	35	46	57	68	79	90	100
				В	-	-	-	-	-	-	39	39	100	
				3	6	15	24	35	46	57	68	40	51	-
В том числе:														
1-й пусковой комплекс. Питомные пруды площадью 150 га, системы водоподачи и водосброса, хозяйственный центр	<u>24</u> 1-24	3	-	К	15	32	45	57	67	78	89	100	-	-
2-й пусковой комплекс. Нагульные пруды площадью 850 га	<u>26</u> 5-30	-	-	К	-	4	11	21	33	44	55	65	83	100
2 Нагульное прудовое рыбоводное хозяйство														
Площадь 200 га	18	3	-	К	10	28	47	68	83	100	-	-	-	-
3 Прудовый рыбопитомник														
Площадь, га:														

Таблица Г.1.15.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости									
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		подготовительный период	монтаж оборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
200	21	3	-	К	6	18	34	56	74	90	100	-	-	-
500	27	6	-	К	6	13	26	39	54	69	80	90	100	-
4 Тепловодное бассейновое и садковое хозяйство по выращиванию товарной рыбы														
Мощность, т товарной рыбы в год:														
500	21	3	-	К	10	20	40	60	80	90	100	-	-	-
2000	30	6	-	К	4	11	23	35	46	58	69	80	90	100
Рыбоводно-мелиоративные объекты по воспроизводству рыбных запасов														
5 Осетровый рыбоводный завод														
Мощность 3 млн. шт. молоди за один цикл	24	6	-	К	7	17	31	44	58	74	89	100	-	-
Предприятия по переработке рыбной продукции														
6 Рыбообрабатывающее предприятие														
Мощность, т готовой продукции в сутки:														
5	11	2	$\frac{3}{7-9}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{62}{43}$	$\frac{86}{81}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.15.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости									
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		подготовительный период	монтаж оборудования											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10	17	2	<u>4</u> 12-15	К	<u>7</u> 7	<u>16</u> 21	<u>46</u> 40	11 67	<u>93</u> 89	<u>100</u> 100	-	-	-	-
7 Комбинат рыбной гастрономии														
Мощность 20 т готовой продукции в сутки с холодильником вместимостью 5 тыс. т	30	4	<u>7</u> 19-20	К	<u>2</u> 3	<u>5</u> 6	<u>14</u> 15	<u>28</u> 31	<u>42</u> 48	<u>11</u> 64	<u>73</u> 75	<u>84</u> 85	<u>95</u> 95	<u>100</u> 100
			24-28	В	-	-	-	-	-	<u>39</u> 43	<u>39</u> 43	<u>39</u> 43	<u>100</u> 100	
			-	3	<u>2</u> 3	<u>5</u> 6	<u>14</u> 15	<u>28</u> 31	<u>42</u> 48	<u>58</u> 64	<u>34</u> 32	<u>45</u> 42	<u>56</u> 52	-
В том числе:														
1-й пусковой комплекс. Холодильник вместимостью 5 тыс. т	<u>21</u> 1-21	4	<u>2</u> 19-20	К	<u>5</u> 6	<u>13</u> 15	<u>28</u> 29	<u>48</u> 47	<u>71</u> 71	<u>91</u> 92	<u>100</u> 100	-	-	-
2-й пусковой комплекс. Корпус производительностью 20 т готовой продукции в сутки	<u>24</u> 7-30	-	<u>5</u> 24-28	К	-	-	<u>5</u> 6	<u>13</u> 20	<u>23</u> 32	<u>38</u> 44	<u>56</u> 57	<u>74</u> 70	<u>92</u> 93	<u>100</u> 100

Г.1.16 Мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность

Таблица Г.1.16.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Механизированная пекарня																			
Мощность до 10 т хлебобулочных изделий в сутки	8	1	$\frac{3}{6-8}$	К	$\frac{20}{28}$	$\frac{80}{71}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-
2 Хлебозавод																			
Мощность, т хлебобулочных изделий в сутки:																			
20	12	1	$\frac{6}{6-11}$	К	$\frac{14}{20}$	$\frac{38}{50}$	$\frac{74}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	14	2	$\frac{7}{7-13}$	К	$\frac{11}{15}$	$\frac{25}{33}$	$\frac{54}{60}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	16	2	$\frac{7}{9-15}$	К	$\frac{9}{12}$	$\frac{23}{32}$	$\frac{43}{62}$	$\frac{69}{76}$	$\frac{91}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	18	2	$\frac{8}{10-17}$	К	$\frac{10}{13}$	$\frac{21}{30}$	$\frac{38}{50}$	$\frac{62}{70}$	$\frac{83}{87}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{8}{11}$	$\frac{18}{26}$	$\frac{29}{40}$	$\frac{45}{57}$	$\frac{65}{74}$	$\frac{86}{89}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-
135	24	3	$\frac{11}{13-23}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{35}{50}$	$\frac{53}{65}$	$\frac{70}{77}$	$\frac{86}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-

Таблица Г.1.16.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3 Кондитерский цех																			
Мощность, т изделий в сутки: кондитерских - 2; бараночных - 4; сухарных - 5,4	9	1	$\frac{6}{4-9}$	К	$\frac{15}{22}$	$\frac{89}{67}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Макаронный цех																			
Мощность до 10 тыс. т макаронных изделий в год	12	2	$\frac{5}{7-11}$	К	$\frac{10}{15}$	$\frac{34}{45}$	$\frac{72}{75}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 Макаронная фабрика																			
Мощность, тыс. т макаронных изделий в год:																			
12	15	2	$\frac{8}{7-14}$	К	$\frac{8}{12}$	$\frac{22}{32}$	$\frac{50}{56}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	18	3	$\frac{8}{10-17}$	К	11	$\frac{20}{29}$	$\frac{35}{49}$	$\frac{59}{69}$	$\frac{82}{86}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	21	3	$\frac{10}{11-20}$	К	$\frac{7}{10}$	$\frac{16}{22}$	$\frac{27}{37}$	$\frac{45}{55}$	$\frac{66}{72}$	$\frac{86}{87}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	30	3	$\frac{11}{13-23}$	К	8	20	$\frac{24}{34}$	$\frac{36}{50}$	$\frac{53}{64}$	$\frac{11}{78}$	$\frac{89}{90}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
6 Мукомольный завод Мощность, т переработки зерна в сутки:																			

Таблица Г.1.16.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
	общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
100-140	21	3	8 13-20	К	$\frac{5}{10}$	$\frac{11}{25}$	$\frac{18}{40}$	$\frac{26}{60}$	$\frac{59}{75}$	90	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-		-	-	-
250	36	5	11 19-35	К	$\frac{3}{7}$	$\frac{7}{15}$	$\frac{12}{25}$	$\frac{17}{35}$	$\frac{21}{45}$	$\frac{26}{55}$	$\frac{40}{65}$	$\frac{53}{72}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{80}{88}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
500	42	6	20 22-41	К	$\frac{2}{6}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{9}{20}$	$\frac{13}{28}$	$\frac{17}{36}$	$\frac{21}{44}$	$\frac{25}{54}$	$\frac{32}{62}$	$\frac{50}{70}$	$\frac{62}{78}$	$\frac{73}{84}$	$\frac{84}{90}$	$\frac{93}{96}$	$\frac{100}{100}$	-
250 с элеватором вместимостью 25-40 тыс. т	36	5	17 19-35	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{21}$	$\frac{19}{32}$	$\frac{26}{43}$	$\frac{34}{53}$	$\frac{46}{65}$	$\frac{58}{72}$	81	$\frac{84}{89}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
500 с элеватором вместимостью 41-60 тыс. т	42	6	20 22-41	К	$\frac{2}{4}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{11}{17}$	$\frac{18}{25}$	$\frac{21}{34}$	$\frac{28}{43}$	$\frac{36}{54}$	$\frac{46}{63}$	$\frac{56}{72}$	$\frac{67}{80}$	$\frac{78}{86}$	$\frac{87}{91}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-
7 Крупоцех																			
Мощность, т переработки зерна в сутки:																			
100-120	30	5	14 16-29	К	$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{13}$	$\frac{12}{23}$	$\frac{25}{35}$	$\frac{35}{48}$	$\frac{52}{63}$	$\frac{69}{77}$	$\frac{82}{87}$	$\frac{93}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
150-180	33	5	16 17-32	К		$\frac{8}{11}$	$\frac{15}{21}$	$\frac{24}{34}$	$\frac{34}{47}$	$\frac{45}{59}$	$\frac{59}{69}$	$\frac{71}{79}$	$\frac{84}{88}$	$\frac{94}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-
8 Крупяной завод Мощность, т переработки зерна в сутки:																			
250 с элеватором вместимостью 25-40	36	6	17 19-35	К	$\frac{3}{5}$		$\frac{13}{19}$	$\frac{20}{28}$	$\frac{27}{38}$	$\frac{35}{49}$	$\frac{49}{61}$	$\frac{61}{72}$	$\frac{74}{82}$	$\frac{85}{89}$	$\frac{95}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-

Таблица Г.1.16.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.		Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		подготовительный период																	монтаж оборудования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
тыс. т																			
300 с элеватором вместимостью 61 -80 тыс. т	39	6	$\frac{19}{20-38}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{15}{19}$	$\frac{22}{27}$	$\frac{29}{36}$	$\frac{37}{46}$	$\frac{46}{56}$	$\frac{58}{66}$	$\frac{69}{75}$	$\frac{78}{83}$	$\frac{88}{90}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
9 Комбикормовый завод																			
Мощность, т производства комбикормов в сутки:																			
200	24	3	$\frac{11}{13-23}$	К	$\frac{7}{8}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{26}{33}$	$\frac{32}{47}$	$\frac{54}{62}$	$\frac{78}{78}$	$\frac{89}{91}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-	-
250-320	30	5	$\frac{15}{15-29}$	К		$\frac{12}{15}$	$\frac{18}{23}$	$\frac{27}{33}$	$\frac{37}{45}$	$\frac{53}{59}$	$\frac{67}{72}$	$\frac{80}{83}$	$\frac{92}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
650	39	6	$\frac{18}{21-38}$	К	$\frac{4}{5}$		$\frac{15}{19}$	$\frac{22}{27}$	$\frac{29}{36}$	$\frac{37}{46}$	$\frac{46}{56}$	$\frac{58}{66}$	$\frac{69}{75}$	$\frac{72}{83}$	90	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-
10 Элеватор																			
Из железобетонных конструкций, вместимостью, тыс. т хранения зерна:																			
25-40	27	4	$\frac{8}{19-26}$	К	$\frac{6}{7}$	$\frac{12}{14}$	$\frac{20}{24}$	$\frac{30}{35}$	$\frac{44}{50}$	$\frac{59}{65}$	$\frac{78}{80}$	$\frac{90}{93}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-	-
41-60	30	5	$\frac{12}{18-29}$	К	$\frac{5}{6}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{19}{24}$	$\frac{30}{37}$	$\frac{41}{50}$	$\frac{55}{66}$	$\frac{69}{77}$	$\frac{82}{86}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-	-
61-80	33	6	$\frac{15}{18-32}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{23}{28}$	$\frac{31}{38}$	$\frac{42}{50}$	$\frac{55}{61}$	$\frac{69}{73}$	$\frac{82}{85}$	$\frac{94}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-	-

Таблица Г.1.16.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в рыбной промышленности (продолжение)

Объект, характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.		Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
	общая	в том числе		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		подготовительный период																	монтаж оборудования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
81-100	36	6	$\frac{18}{18-35}$	К	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{14}{17}$	$\frac{21}{26}$	$\frac{29}{35}$	$\frac{39}{46}$	$\frac{51}{57}$	$\frac{64}{68}$	$\frac{76}{78}$	$\frac{86}{88}$	$\frac{95}{95}$	$\frac{100}{100}$	-	-	-
101-130	39	6	$\frac{21}{18-38}$	К	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{11}{13}$	$\frac{16}{20}$	$\frac{22}{27}$	$\frac{30}{35}$	44	$\frac{51}{54}$	$\frac{63}{66}$	$\frac{74}{76}$	$\frac{11}{87}$	$\frac{96}{96}$	$\frac{100}{100}$	-	-

Г.1.17 Водохозяйственное строительство

Таблица Г.1.17.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в водохозяйственном строительстве

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.				Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости															
		общая	в том числе																			
			подготовительный период	до ввода в эксплуатацию мелиорируемых земель																		
				мес.	тыс. га		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Водохозяйственные объекты																						
1. Участки автоматизированного полива	Оборудованные групповыми гидроуправляемыми клапанами, площадь полива, га:																					
	100	10	2	-	-	К	21	52	90	100												
	200	14	2	-	-	К	18	42	71	90	100											
	400	18	3	-	-	К	13	28	52	76	90	100										
	600	22	3	-	-	К	8	23	37	52	66	85	95	100								

Таблица Г.1.17.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в водохозяйственном строительстве

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости													
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			подготовительный период	монтаж оборудования															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1*. Групповые водопроводы сельскохозяйственного назначения	Источник водоснабжения - подземные или поверхностные воды. Со строительством головных водозаборных узлов, очистных и других сооружений разводящей сети																		
	А. Водопроводы из стальных труб. Протяженность водопроводов до 500 км. Производительность, тыс. м³/сут:																		
	до 4	12	2	-	К	18	47	81	100										
	12	24	3	-	К	11	19	33	47	61	75	88	100						
	20	42	6	-	К	6	11	17	22	27	38	42	47	51	61	71	80	90	100
					В	-	-	-	-	-	30	30	30	30	50	50	50	50	100
					3	6	11	17	22	27	8	12	17	21	11	21	30	40	-
Примечание - Нормы составлены для групповых водопроводов с наземными источниками водоснабжения. При подземных источниках водоснабжения к нормам продолжительности строительства следует применять коэффициент 0,9.																			

Таблица Г.1.17.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в водохозяйственном строительстве (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости																			
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14						
			подготовительный период	монтаж оборудования																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
	Б. Водопроводы из чугунных, асбестоцементных, бетонных, железобетонных и других труб (кроме стальных). Протяженность водопроводов: до 100 км, производительность, тыс. м³/сут:																								
						до 6	21	3	-	К	10	20	35	50	65	85	100								
						12	24	3	-	К	11	19	33	47	61	76	87	100							
						20	42	6	-	К	6	11	17	22	27	37	42	46	51	61	71	80	90	100	
									В	-	-	-	-	-	30	30	30	30	50	50	50	50	100		
									3	6	11	17	22	27	7	12	16	21	11	21	30	40	-		
	300 км, производительность, тыс. м³/сут:																								
							до 12	36	3	-	К	8	15	23	28	38	49	60	70	77	85	93	100		
										В	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	50	100			
										3	8	15	23	28	38	49	10	20	27	35	43	-			
	20																								
								42	6	-	К	6	11	17	22	27	37	41	46	51	61	70	80	90	100
										В	-	-	-	-	-	30	30	30	30	50	50	50	50	100	
										3	6	11	17	22	27	7	11	16	21	11	20	30	40	-	

Таблица Г.1.17.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в водохозяйственном строительстве (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости													
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			подготовительный период	монтаж оборудования															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Примечания																			
1. При подземных источниках водоснабжения к нормам продолжительности строительства систем группового водоснабжения с водопроводами из стальных труб следует применять коэффициент 0,9, из других труб - 0,95.																			
2. При наличии в системах группового водоснабжения разводящей сети продолжительность строительства последней определяется с применением коэффициентов: если разводящая сеть составляет 15 – 30 % общей протяженности водопроводов и разводящей сети - 1,1; 31-50% - 1,2; св. 50% - 1,3.																			
2*.	Системы локального водоснабжения	Со строительством водозабора, напорного водопровода, очистных и других сооружений, разводящей сети с сооружениями на ней. Протяженность водопроводов, км:																	
		до 5	10	2	-	К	22	51	90	100									
		10	12	2	-	К	18	47	81	100									
		15	14	2	-	К	13	37	61	85	100								
		20	16	2	-	К	13	32	52	71	90	100							
		30	20	3	-	К	13	28	42	56	71	85	100						
3*.	Водозаборные скважины	С оборудованием и сооружениями водоснабжения и энергосбережения. Глубина скважин, м:																	
		100	1	-	-	К	100												
		200	2	-	-	К	100												

Таблица Г.1.17.2- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в водохозяйственном строительстве (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости													
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			подготовительный период	монтаж оборудования															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4*. Шахтные колодцы	300	4	-	-	К	70	100												
	400	6	-	-	К	45	100												
	500	8	-	-	К	37	81	100											
	С оборудованием и сооружениями водоснабжения и энергоснабжения. Глубина колодцев 30 м	1	-	-	К	100													

Г.1.18 Воздушный транспорт

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1*. Взлетно-посадочная полоса на аэродроме класса Д	Асфальтобетонные покрытия площадью до 50 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	11	2	-	К	2	13	49	100							
	2-й	11	2	-	К	5	16	61	100							
	3-й	11	2	-	К	1	7	20	80	100						
	4-й	11	2	-	К	1	15	38	100							
2. Взлетно-посадочная полоса на аэродроме класса Г	Цементно-бетонные покрытия площадью до 70 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	13	2	-	К	1	7	15	52	100						
	2-й	13	2	-	К	1	11	19	71	100						
	3-й	13	2	-	К	6	16	24	84	100						
	4-й	13	2	-	К	1	9	19	46	100						
3. Взлетно-посадочная полоса на аэродроме класса В	Цементно-бетонные покрытия площадью до 100 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	19	3	-	К	1	8	16	20	22	86	100				
	2-й	18	3	-	К	1	8	16	20	22	100					
	3-й	18	3	-	К	1	8	16	20	23	100					
	4-й	17	3	-	К	1	8	16	20	52	100					

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4. Взлетно-посадочная полоса на аэродроме класса Б	Цементно-бетонные покрытия площадью до 150 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	21	3	-	К	1	8	14	17	19	56	100				
	2-й	20	3	-	К	1	8	14	18	19	64	100				
	3-й	19	3	-	К	1	8	14	18	19	77	100				
	4-й	19	3	-	К	1	8	14	18	38	94	100				
5. Взлетно-посадочная полоса на аэродроме класса А	Цементно-бетонные покрытия площадью до 250 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	32	3	-	К	1	7	12	14	15	38	71	71	71	91	100
	2-й	32	3	-	К	1	7	12	14	15	43	80	83	83	91	100
	3-й	22	3	-	К	1	7	12	15	16	52	86	100			
	4-й	22	3	-	К	1	7	12	15	26	60	93	100			
6. Аэродромные покрытия в один слой бетона	Площадь 50 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	9	2	-	К	3	10	100								
	2-й	9	2	-	К	3	10	100								
	3-й	9	2	-	К	3	7	100								
	4-й	9	2	-	К	3	7	100								
	Площадь 100 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	12	2	-	К	4	12	21	100							
	2-й	12	2	-	К	4	12	21	100							

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
7. Аэродромные покрытия в два слоя бетона	3-й	12	2	-	К	2	10	19	77	100						
	4-й	12	2	-	К	2	10	19	77	100						
	Площадь 150 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	17	2	-	К	1	6	12	15	51	100					
	2-й	16	2	-	К	1	7	13	17	63	100					
	3-й	15	2	-	К	1	7	13	29	84	100					
	4-й	14	2	-	К	3	9	17	70	100						
	Площадь 250 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	25	2	-	К	1	6	12	38	77	78	91	100			
	2-й	16	2	-	К	4	10	15	50	92	100					
	3-й	16	2	-	К	4	10	15	58	99	100					
	4-й	16	2	-	К	1	6	12	30	72	100					
	Площадь 50 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	9	2	-	К	3	7	100								
	2-й	9	2	-	К	3	7	100								
	3-й	9	2	-	К	3	7	100								
	4-й	9	2	-	К	3	7	100								
	Площадь 100 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	15	2	-	К	4	9	14	47	100						
	2-й	15	2	-	К	4	9	14	50	100						
	3-й	14	2	-	К	4	10	15	69	100						
	4-й	14	2	-	К	4	10	15	59	100						
	Площадь 150 тыс. м ² , в зонах:															

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8. Командно- диспетчерский пункт (КДП)	1-й	24	2	-	К	2	6	10	40	81	83	83	100			
	2-й	17	2	-	К	1	5	9	13	50	96	100				
	3-й	17	2	-	К	1	7	11	14	60	100					
	4-й	17	2	-	К	3	8	13	29	75	100					
	Площадь 250 тыс. м ² , в зонах:															
	1-й	27	2	-	К	1	4	7	10	34	65	66	66	81	100	
	2-й	18	2	-	К	1	6	9	12	47	93	100				
	3-й	17	2	-	К	1	6	9	12	59	100					
	4-й	17	2	-	К	2	7	11	28	75	100					
	Разряд: IV	24	1	14	К	7	16	22	30	40	63	84	100			
				11-24		18	39	53	69	80	89	95	100			
		III	25	1	14	К	6	14	19	25	33	51	73	95	100	
				12-25		17	39	54	68	82	89	95	99	100		
	II	29	1	16	К	4	12	16	21	27	33	51	71	90	100	
				14-29		12	35	45	58	70	83	88	93	98	100	
			19-22		4	13	33	56	77	89	95	98	100			
9. Аэродромная автоматизированная система управления воздушным движением (АС УВД) "Старт"	Пристройка к существующему зданию КДП, сооружения участка обзорного радиолокатора аэродромного (ОРЛ-А) "Иртыш", установка технологического и другого оборудования	26	3	4	К	7	14	30	51	70	81	93	97	100		
				19-22		4	13	33	56	77	89	95	98	100		
10. Автоматизированная система управления воздушным движением	Объекты районного центра (РЦ) УВД: пристройка к	30	3	4	К	5	15	29	43	56	65	91	94	98	100	
				19-22		3	21	41	61	78	89	93	96	99	100	

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
(АС УВД) "Трасса"	существующему зданию КДП; сооружения участка выделенного радиопередатчика (ВПРЦ), передающего радиопередатчика (ПРЦ), автоматических радиопеленгаторов; установка технологического и другого оборудования; линия связи и управления от радиолокатора до КДП; линия связи аэропорт - город															
11. Автоматизированный приводной радиомаркерный пункт	-	5	-	4	К	77	100									
12. Радиомаячная система инструментального захода самолетов на посадку (РМС-2)	Категория II	6	-	2-5 5	К	95 99	100 100									
13. Радиолокатор	Обзорный трассовый	7	-	2-6 3	К	94 23	100 73									
	Обзорный аэродромный	10	-	5-7 6	К	63 15	98 54	100 99	100							
	Посадочный	5	-	5-10 4	К	32 67	81 100	99	100							
	Метеолокатор	4	-	2-5 3	К	68 83	100 100									

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости											
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
			подготовительный период	монтаж оборудования													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
14. Светосигнальное оборудование	С огнями малой интенсивности (ОМИ)	5	-	2-4	К	93	100										
				3		23	100										
		С огнями высокой интенсивности (ОВИ):	9	-	3-5	К	31	100									
					I категории (ОВИ-1)		6	35									77
15. Передающий радиопередатчик (ПРЦ)	II категории (ОВИ-2)	16	-	4-9	К	43	78	100	82	98	100						
				14		17	40	63									
		Разряд III	9	-	2-15	К	18	39	62	81	98	100					
					6		14	56	100								
16. Аэровокзал	Здание каркасное из сборных железобетонных конструкций с панельными и кирпичными стенами. Пропускная способность пассажиров в час (общая площадь, тыс. м²):	16	1	4-9	К	57	95	100									
				7		15	35	42									65
		200 (2,6)	21	1	10-16	К	18	41	58	75	95	100	100				
					11		7	19	34	48	62	83					
		400 (5,3)	27	1	11-21	К	8	22	40	55	71	88	100	82	100		
					16		2	14	25	33	42	53	65				
800 (9,8)				12-27		3	18	31	41	51	65	78	89	100			

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
17. Ангар для технического обслуживания воздушных судов	Здание большепролетное с покрытием из стальных ферм или арок по стальным колоннам. Общая площадь, тыс. м²: 5 (на 4 самолета III группы)	31	1	17	К	2	13	24	30	36	45	54	61	75	95	100
				15-31		3	17	30	37	45	56	66	72	81	96	100
		12	1	6	К	9	33	78	100	80	94	100	99	100		
		7-12		11		39	78	100								
		14		4		20	28	53								
18. Производственное здание авиационно-технической базы (АТБ)	Здание каркасное из сборных железобетонных конструкций с панельными и кирпичными стенами. Общая площадь, тыс. м²: 3 5 8	20	1	14	К	6	32	46	65	84	86	100	99	100		
		7-20		3		16	26	37	63	79	90					
		17		5		23	37	45	62	80	92	99				
		13	1	7	К	8	21	34	87	100	100					
				7-13		20	52	76	99	100						
7	10			24		33	52	100								
18	1	9	К	21	47	63	88	100	100							
		10-18		8	28	38	49	62								

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости														
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
			подготовительный период	монтаж оборудования																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
19. Расходный склад горюче-смазочных материалов (ГСМ)	10 В составе: стальных резервуаров, насосной станции, приемно-раздаточных пунктов, производственного здания, железнодорожной сливной эстакады и объектов подсобного производственного и обслуживающего назначения. Вместимость тыс. м³:	21	1	11	К	5	17	26	34	44	54	100								
				11-21		9	30	47	61	75	88	100								
		14	3	7	К	6	24	53	88	100										
				7-13		4	28	60	88	100										
		16	3	9	К	6	24	54	84	98	100									
				7-15		4	28	59	84	98	100									
		18	3	10	К	5	21	47	75	93	100									
				8-17		2	23	52	75	93	100									
		20	3	11	К	5	19	42	67	85	98	100								
				8-18		2	21	45	69	87	97	100								
20. Система централизованной заправки самолетов авиатопливом (ЦЗС)	Производительность 400 - 600 м³ топлива/ч	14	1	12	К	9	32	52	84	100										
				3-14		13	39	65	92	100										
21*. Аварийно-спасательная	Число боксов 5	12	1	4	К	13	39	73	100											

Таблица Г.1.18.1- Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в воздушном транспорте (продолжение)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Показатель	Нормы задела в строительстве по кварталам, % сметной стоимости										
		общая	в том числе			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			подготовительный период	монтаж оборудования												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
станция основная аэропорта III класса				9-12		15	44	79	100							

УДК 614.844+654.924.5

МКС 91.120.99

Ключевые слова: продолжительность строительства, строительные нормы, промышленное строительство, объекты, интерполяция и экстраполяция, задел в строительстве, методика нормирования, расконсервированные стройки и объекты, реконструкция и капитальный ремонт, проект организации строительства, внутри - площадные работы, заглубленные помещения, коэффициенты совмещения

Ресми басылым

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ ИНФРАҚҰРЫЛЫМДЫҚ
ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ**

**Қазақстан Республикасының
ЕРЕЖЕЛЕР ЖИНАҒЫ**

ҚР ЕЖ 1.03-101-2013*

**КӘСПОРЫН, ҒИМАРАТ ПЕН ИМАРАТТЫҢ ҚҰРЫЛЫСЫНЫҢ ҰЗАҚТЫҒЫ
МЕН ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ БІТЕМЕ. I – БӨЛІМ**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА ИНДУСТРИИ И ИНФРАСТРУКТУРНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**СВОД ПРАВИЛ
Республики Казахстан**

СП РК 1.03-101-2013*

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЗАДЕЛ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ЧАСТЬ I**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – приемная