

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

---

Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ОҚШАУЛАЙТЫН ЖӘНЕ ӘРЛЕЙТІН  
ЖАБЫНДАР**

---

**ИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ  
ПОКРЫТИЯ**

**ҚР ҚН 2.04–05–2014  
СН РК 2.04–05–2014**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің  
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер  
ресурстарын басқару комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального  
хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства  
национальной экономики Республики Казахстан

Астана 2015

## АЛҒЫ СӨЗ

<b>1 ӘЗІРЛЕГЕН:</b>	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ, «Монолитстрой-2011» ЖШС
<b>2 ҰСЫНҒАН:</b>	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Техникалық реттеу және нормалау басқармасы
<b>3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН:</b>	Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 2014 жылғы 29-желтоқсандағы № 156-НҚ бұйрығымен 2015 жылғы 1-шілдеден бастап

## ПРЕДИСЛОВИЕ

<b>1 РАЗРАБОТАН:</b>	АО «КазНИИСА», ТОО «Монолитстрой-2011»
<b>2 ПРЕДСТАВЛЕН:</b>	Управлением технического регулирования и нормирования Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан
<b>3 УТВЕРЖДЕН (ы) И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:</b>	Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики Республики Казахстан от 29.12.2014 № 156-НҚ с 1 июля 2015 года.

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

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

## МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ .....	IV
1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ.....	1
2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР .....	1
3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР.....	2
4 МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР.....	4
4.1 Нормативтік талаптардың мақсаты .....	4
4.2 Функционалдық талаптар .....	4
5 ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР .....	6
5.1 Жалпы талаптар .....	6
5.2 Сенімділікті қамтамасыз ету бойынша талаптар .....	8
5.3 Өрт қауіпсіздігі бойынша қойылатын талаптар .....	9
5.4 Пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптар.....	11
5.5 Оқшаулағыш жабындар және шатырлар.....	11
5.5.1 Негіздерді және төменде орналасқан оқшаулау элементтерін дайындауға қойылатын талаптар .....	11
5.5.2 Орама және мастикалық материалдардан жасалған оқшаулау мен шатырға қойылатын талаптар.....	12
5.5.3 Полимерлік және эмульсия-битумдық құрамалардан жасалған оқшаулау мен шатырға қойылатын талаптар.....	12
5.5.4 Цементтік ерітінділерден, ыстық асфальт қоспаларынан, битумоперлиттен және битумокерамзиттен жасалған оқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар .....	13
5.5.5 Талшықты бұйымдардан және жабын қабықшаларынан жасалған жылу оқшаулауды, қатты материалдардан жасалған жылу оқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар .....	13
5.5.6 Плиталар мен сусымалы материалдардан жасалған жылу оқшаулауды және дыбыс оқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар .....	14
5.5.7 Қарапайым кескінді асбестоцементті толқынды табақтардан жасалған шатырларға қойылатын талаптар .....	14
5.5.8 Даналық материалдардан және металл табақтардан жасалған жабынды орналастыруға қойылатын талаптар .....	15
5.5.9 Жарық өткізгіш конструкцияларды орналастыруға және монтаждауға қойылатын талаптар .....	15
5.6 Әрлеу және тоттануға қарсы жабындар .....	16
5.6.1 Әрлеу және тоттануға қарсы жабындарды жасауға арналған беттерді дайындау жұмыстарына қойылатын талаптар .....	16
5.6.2 Сылайтын және жабыстыратын әрлеу жабындарын жасау жұмыстарына қойылатын талаптар .....	17
5.6.3 Сырлау және декоративтік әрлеу жабындарын жасау жұмыстарына қойылатын талаптар .....	18
5.6.4 Қаптама жабындарды орналастыруға қойылатын талаптар.....	20

5.6.5 Ғимараттың ішкі көрінісінің бет жағын әрлеу арқылы аспалы және керілетін төбелерді, панельдер мен плиталарды монтаждау .....	20
5.6.6 Желдетілетін ауа саңылаулары және плита материалдарынан жасалған декоративтік-қорғаныс экран арқылы қасбеттік жүйелермен әрлеу .....	21
5.7 Едендер .....	21
5.7.1 Жұмыстар өндірісі.....	21
5.7.2 Еден элементтерін дайындау .....	22
5.7.3 Төсеніш қабаттарды және төсемдерді орналастыруға қойылатын талаптар .....	23
5.7.4 Дыбыс оқшаулау мен гидрооқшаулағышты орналастыруға қойылатын талаптар .....	23
5.7.5 Еденнің аралық элементтеріне қойылатын талаптар .....	24
5.7.6 Едендердің монолиттік жабындарын орналастыруға қойылатын талаптар .....	24
5.7.7 Ағаштан жасалған едендердің жабындарын және оның негізіндегі бұйымдарды орналастыруға қойылатын талаптар .....	25
5.7.8 Плиталардан және бірегейлендірілген блоктардан жасалған едендердің жабындарын орналастыруға қойылатын талаптар .....	25
5.7.9 Қоршаған ортаны қорғау .....	26
6 ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҰТЫМДЫ ПАЙДАЛАНУ .....	26

## КІРІСПЕ

Осы құжат нормалаудың параметрлік әдістеріне сәйкес Қазақстан Республикасының құрылыс саласын техникалық реттеу жүйесін реформалау тұжырымдамасына сәйкес әзірленді.

Осы құрылыс нормасында:

- нормативтік талаптардың мақсаты;
- функционалдық талаптар;
- жұмыс сипаттамаларына қойылатын талаптар бар.

Осы құрылыс нормалары ҚР ҚН «Оқшаулайтын және әрлейтін жабындар» «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің дәлелдемелік базасына кіретін нормативтік құжаттардың бірі болып табылады және құрылыс саласындағы техникалық кедергілерді жоюға бағытталған.

Осы құрылыс нормалары Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын құрылыстағы нормативтік құқықтық актілер талаптарына сәйкес әзірленді.

Осы құрылыс нормаларының талаптарын орындаудың қолайлы шешімдері мен қолайлы параметрлері ҚР ЕЖ «Оқшаулайтын және әрлейтін жабындар» келтірілген.



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ**  
**ОҚШАУЛАЙТЫН ЖӘНЕ ӘРЛЕЙТІН ЖАБЫНДАР**

---

**ИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ**

---

Енгізілген күні 2015-07-01

**1 ҚОЛДАНЫЛУ САЛАСЫ**

1.1 Осы құрылыс нормасы оқшаулау, әрлеу және қорғаныс жабындарын және ғимараттар мен құрылыстардың едендерін орнатқан кезде, сондай-ақ оларды жөндеген және пайдалануға қабылдаған кезде жұмыс өндірісіне таратылады, құрылыс-монтаж жұмыстарын дайындауды орындауға, сенімділігіне, өрт қауіпсіздігіне, оқшаулау, әрлеу және қорғаныс жабынының пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптарды белгілейді.

1.2 Құрылыс нормаларын басқару және қадағалау органдары сақтауы тиіс және оқшаулау және әрлеу жабындарын орнату бойынша жұмыстарды өндіру мен қабылдауды жүзеге асыратын заңды тұлғалардың орындауы үшін міндетті.

1.3 Осы құжат оқшаулау және әрлеу жабынының, сондай-ақ өсімдік тектес материалдардан жасалған жабынның, алмалы-салмалы (фальшеден) және жылы едендер құрылысының беріктігі мен деформациялық қасиетін төмендететін ғимараттар мен құрылыстарды пайдаланудың айрықша шартымен (динамикалық жүктеме, агрессивтік орта, артқан және жоғары температура) ескертілген жұмыстарды өндіруге таратылмайды.

**2 НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР**

Осы құрылыс нормасын қолдану үшін төмендегідей нормативтік құжаттар қажет:

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы №212-ІІІ ҚРЗ Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 22 желтоқсандағы № 1198 қаулысымен бекітілген «Темірбетон, бетон конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 26 желтоқсандағы № 1265 қаулысымен бекітілген «Ағаш конструкцияларының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 16 қаңтардағы № 14 қаулысымен бекітілген «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 17 қарашадағы № 1202 қаулысымен бекітілген «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

**Ресми басылым**

---

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылғы 31 желтоқсандағы № 1351 қаулысымен бекітілген «Басқа материалдардан жасалған конструкциялар қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.

ҚР ҚБҚ 1.01-01-2014 Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер. Негізгі ережелер.

ҚР ҚН 1.03-05-2011 Құрылыстағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы.

ҚР ҚН 2.01-01-2013 Құрылыс конструкцияларын тот басудан қорғау.

ҚР ҚН 2.04-01-2011 Табиғи және жасанды жарықтандыру.

ҚР ҚН 2.04-02-2011 Шудан қорғау.

ҚР ҚН 2.04-03-2011 Ғимараттардың жылу қорғанысы.

ҚР ҚН 3.02-36-2012 Едендер.

ҚР ҚН 3.02-37-2013 Шатырлар мен жабындар.

ҚР ҚН 3.03-01-2013 Автомобиль жолдары.

ҚР ҚН 4.02-02-2011 Жабдықтар мен құбыр жолдарын жылумен оқшаулау.

ҚР ҚН 5.03-07-2013 Күш түсетін және қоршау конструкциялары.

Ескертпе - Осы мемлекеттік нормативті пайдаланған кезде сілтеме құжаттардың әрекетін ағымдағы жылғы жағдай бойынша жыл сайын құрастырылатын «Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын нормативтік құқықтық және нормативтік-техникалық актілер тізбесі» ақпараттық тізімдемесі және ай сайын шығатын тиісті ақпараттық бюллетень-журнал бойынша тексерген жөн. Егер сілтеме құжат ауыстырылса (өзгерсе), онда осы нормативті пайдаланған кезде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме құжат ауыстырусыз күшін жойса, онда оған сілтеме жасалған ереже осы сілтемеге қатысы жоқ бөлігіне қолданылады.

### **3 ТЕРМИНДЕР МЕН АНЫҚТАМАЛАР**

Осы құрылыс нормаларында ҚР ҚБҚ 1.01-01 бойынша терминдер, сонымен қатар тиісті анықтамалары бар төмендегідей терминдер қолданылады:

**3.1 Қорғаныс жабын:** Құрылыс конструкцияларын, ғимараттардың, құрылыстардың технологиялық және инженерлік қондырғыларын механикалық зақымданулардан, қоршаған ортаға тікелей әсерден қорғайтын беткі қабат немесе конструктивтік элемент.

**3.2 Оқшаулау қабаты:** Зауыт немесе құрылыстық жағдайларда құрылыс конструкцияларының, ғимараттардың, құрылыстардың технологиялық және инженерлік жабдығын тиісінше әсерлерден қорғау үшін оларды қаптайтын гидро, бу, жылу және дыбыс оқшаулағыш қабаттар.

**3.3 Әрлеу жабыны:** Сәндік, санитарлық-гигиеналық және арнайы қасиеттерді жақсарту үшін, сондай-ақ құрылыс конструкцияларының ұзақ мерзімділігін арттыру үшін зауыт және құрылыс жағдайында орнатылатын беткі қабат немесе конструктивтік элемент.

**3.4 Тоттануға қарсы жабын:** Тоттанудан, сыртқы ортаның әсерінен қорғау және бұйымдарға сәндік көрініс беруге арналған жұқа қабатты жабындар.

**3.5 Негіз:** Оқшаулау материалындағы оның механикалық беріктігін қамтамасыз ететін материал.



**3.6 Қорғаныс қабат:** Оқшаулау материалын атмосфералық әсерлерден қорғауды қамтамасыз ету үшін немесе антижелім ретінде (орамадағы материалдың желімделіп қалуынан қорғауға арналған) оның үстіңгі немесе екі жағына да жағылатын материал қабаты.

**3.7 Ылғалдың енуінен оқшаулауға арналған жабыны бар орама материал:** Қабаттар арасындағы аражабындарды, іргетас плиталарын немесе қабырғаларды және басқаларын оқшаулау үшін қолданатын зауыт жағдайында дайындалған орама материал.

**3.8 Дыбыс оқшаулау материалы:** Үй-жайға сырттан кіретін шу деңгейін төмендетуге мүмкіндік беретін материал.

**3.9 Жабын:** Ғимаратты атмосфералық жауын-шашыннан қорғайтын жабынның немесе шатырдың жоғарғы элементі.

**3.10 Жабын астындағы негіз:** Жылу оқшаулағыштың, орамды немесе мастикалық жабын астындағы көтергіш плиталардың немесе тартпалардың беті немесе толқынды, табакты немесе даналық материалдардан дайындалған жабын астындағы аркалықтар немесе торламалар.

**3.11 Бөлу қабаты:** Жабын және жабын астындағы негіз аралығына немесе қорғаныш жабыны мен жабын арасына төселетін, әртүрлі қабаттардың ұстасуын азайтатын және пайдаланатын жабындарды жасау кезінде олардың температуралық деформациялану тәуелсіздігін қамтамасыз ететін әйнек матаның, синтетикалық матаның немесе тоқылмаған синтетикалық материал қабаты.

**3.12 Жылу оқшаулағыш:** Жылу берілудің талап етілген кедергісін қамтамасыз ететін себу, монолитті, плита немесе орама жылу оқшаулағыш материал қабаты.

**3.13 Бу оқшаулағыш:** Мастикалық немесе синтетикалық қабықтың, жабын мен көтергіш конструкциялар арасындағы немесе жабынның әртүрлі қабаттары арасындағы еркін бу алмасуды шектейтін, сонымен қатар жабынның жылу оқшаулағыш және су оқшаулағыш қабаттарында ылғалдың сыртқа жиналуына кедергі келтіретін битумды, битумды-полимерлік негіздегі орама материал қабаты.

**3.14 Конструкция қауіпсіздігі:** Конструкцияның қасиеті адамдардың өміріне және денсаулығына қауіп төндірмеуі және қоршаған ортаға зиян келтірмей сыртқы әсерлермен туындайтын күштермен біршама уақыт қарсы тұруы.

**3.15 Пайдалану жарамдылығы:** Конструкцияның қасиеті пайдалану қасиетінің талап етілген көрсеткіштерін жоспарланған қызмет ету мерзімі ішінде үздіксіз сақтау немесе берілген пайдалану талаптарын қанағаттандыру.

**3.16 Тұздану:** Құрылыстың эстетикалық түрін нашарлататын қасбеттің, сылақтың немесе қаланған кірпіштің бетінде түзілген тұзды ақ түсті қақ және ол конструкция материалының мерзімінен бұрын бұзылуына септігін тигізеді.

**3.17 Жабу қабаты:** Сылақтың соңғы жұқа және жұмсақ қабаты, оны бұрын жағылған сылақ қабаттарының құрамында жасалған ерітіндімен сұрту оңай болады.

**3.18 Флейц жаққыш:** Бетке жағылған бояуды құрғақ бояу жаққыштың (флейц) ұшымен қарайту (тегістеу).

**3.19 Бояу беттерін қырлау:** Беттерге әртүрлі қылтанды және резеңке щетка беттерімен және губкалармен күңгірттікті және бұдырлықты беру.

**3.20 Қуыстар:** Беттердегі төмпешіктер түріндегі сылақтың кемістіктері.

**3.21 Терразиттік қоспалар:** Кез келген құрамдағы зауыт дайындаған құрғақ түсті сылақ қоспалары.

## **4 МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ТАЛАПТАР**

### **4.1 Нормативтік талаптардың мақсаты**

Нормативтік талаптардың мақсаты – пайдалану қауіпсіздігін, сенімділігін және ұзақ мерзімділігін қамтамасыз ету, өрттің туындау және таралу ықтималдығын азайту, оқшаулау, әрлеу, қорғаныс жабындарын және едендер конструкцияларын орнату кезінде адамдардың өмірі мен денсаулығын ортаның қолайсыз әсерінен қорғау, сондай-ақ мүлікті сақтау мен қоршаған ортаны қорғау, энергетикалық тиімділік пен ресурстарды үнемдеуді қамтамасыз ету.

### **4.2 Функционалдық талаптар**

4.2.1 Оқшаулау, әрлеу, қорғаныс жабындары мен едендер конструкциялары механикалық және технологиялық әсердің барлық түріне зақымданусыз және бұзылусыз қарсы тұруға қабілетті конструкциялар мен бұйымдар қауіпсіздігін, пайдалану жарамдылығын қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.2 Оқшаулау және әрлеу жабындарының атқарымдылығы беттің құрылымын дұрыс таңдауды, беріктікті, пайдаланудың болжамдық шартын, жұмыстарды материалдың таңдалған типі мен оны құраушылар арқылы жүргізу ықтималдығын қамтамасыз ете отырып, төсеу әдісін қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.3 Өндірістік процестерді жүргізу кезінде техника қауіпсіздігі мен өндірістік санитария талаптары орындалуы тиіс.

4.2.4 Оқшаулау және әрлеу жабыны:

- қоршаған ортаны әсерлерден қорғау;
- химиялық орнықтылыққа ие болуы (жуу заттары, майлау майы, бензин мен антифриз және бұйымдарды дайындау мен кезекті пайдалану барысында жабынмен байланыс жасау мүмкін басқа да құрамдар);
- жылу әсеріне қойылатын электр оқшаулау сипаттамасына, төзімділікке ие болуы;
- үйкеуге төзімділікке ие болуы;
- мықты беріктік пен қаттылыққа ие болуы;
- қорытындылаушы сәулеттік безендіру беруі;
- шаңдауды, ластауды, ылғалдануды, шудан қорғауды және т. б. азайтатын айрықша санитарлық-гигиеналық жағдай жасауы;
- тоттану және аяздан тозу, механикалық және химиялық ақаулықтар, радиациялық сәуле, тозу және ортаның басқа да әсері, әртүрлі әдістер ықпалымен пайдаланылатын әрлеу бетінің қасиетін қалпына келтіру мүмкіндігін қамтамасыз етуі және конструкциялар параметрінің тұрақтылығын бүкіл пайдалану мерзімінде сақтауы тиіс.

4.2.5 Орналастырылған оқшаулау және әрлеу жабындары орташа тәуліктік шекті

жол берілген концентрацияны немесе елді мекендердің белгіленген атмосфералық ауасы үшін адамдар тұратын үй-жайлар ауасындағы қауіпсіз деңгейді қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.6 Бекіту элементтерін орнатқан кезде жүйенің сенімді қосылуын (бекітілуін) және ұзақ мерзімділігін қамтамасыз етуі тиіс.

Көтергіш бөлшектер берік және қабырғаға немесе еденге (негізге) қатаң бекітілуі тиіс.

4.2.7 Бу және гидрооқшаулауды орнатқан кезде ылғалдың енуінен сенімді қорғалуы және жылытқыштың қажетті жұмыс режимі қамтамасыз етілуі тиіс.

4.2.8 Жабын конструкциясы әртүрлі жүктемелер әсерінен сенімді жұмысты (элементтердің өз салмағы, қар және жел жүктемесі) және біркелкі нормаланатын температураны және үй-жайлардағы ауа ылғалдылығын, климаттық шарттарды ескере отырып, шудан қорғауды қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.9 Жабындарды орнатқан кезде, негіздердің суағарларға еңістігін қатаң ұстау керек.

Кез-келген жүктемелер кезінде қосу жіктерінен су ақпауы тиіс және олардың бу оқшаулауын бұзбауы тиіс.

4.2.10 Төсем бүкіл еденнің динамикалық және статикалық беріктігін және барлық жүктемелерді төменгі қабаттарға барынша тегіс таратуды қамтамасыз етуі тиіс.

4.2.11 Отқа төзімділік шегін арттыру үшін қолданылатын жабындар мен материалдар өрт қауіптілігі бойынша оттың әсер ету уақыты бойынша бұзғанға дейін қорғалатын аражабындар мен жабындарға ұсынылатын талаптарға сәйкес келуі тиіс.

4.2.12 Ресурс үнемдеуде олардың сапасын айғақтау шартымен барынша экономикалық тиімді құрылыс материалдарын барынша пайдалану қамтамасыз етілуі тиіс.

4.2.13 Оқшаулау, әрлеу және қорғаныс жабындары ғимараттарды, құрылыстарды салу, реконструкциялау, күрделі жөндеу барысында оларды пайдалану процесінде энергетикалық ресурстардың тиімсіз шығынын болдырмауға мүмкіндік беретін энергетикалық тиімділік талаптарына сәйкес келуі тиіс.

4.2.14 Әрлеу жабындары атмосфералық әсерлерге төзімділікті, жіктердің жапсарласуын және олардың жақсы бітелуін қамтамасыз етуі тиіс.

## **5 ЖҰМЫС СИПАТТАМАЛАРЫНА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР**

### **5.1 Жалпы талаптар**

5.1.1 Оқшаулау және әрлеу жабындарын жасау бойынша жұмыстарды орындау барысында осы нормалардан басқа құрылыстағы техника қауіпсіздігі бойынша нормалардың талаптары, қолданыстағы еңбекті қорғау және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс.

5.1.2 Оқшаулау, әрлеу және тоттануға қарсы жұмыстарды жасар алдында қолданылатын материалдардың сапасына кіріс бақылау орындалуы тиіс.

5.1.3 Жабындарды жасау бойынша жұмыстарды техникалық басшылықпен және инженерлік-техникалық жұмысшылардың бақылауымен мамандандырылған бригадалар орындауы тиіс.

5.1.4 Оқшаулау және әрлеу материалын таңдау кезінде объектінің беріктігі мен деформациялық сипаттамалары, тірекке түсетін есептік жол берілетін жүктемелер мен оқшауланатын беттің басқа элементтері ескерілуі тиіс.

5.1.5 Құрылыс және монтаждау жұмыстарының дәлдігін сипаттайтын рұқсаттар мен ауытқулар нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес функционалдық, конструктивтік, технологиялық және экономикалық талаптармен анықталатын берілген дәлдік класына байланысты жобамен белгіленуі тиіс.

5.1.6 Жабынға арналған материалдар экологиялық, уытты емес, суға төзімді болуы, жарылуға жеткілікті беріктікке; күн сәулелерінің әсеріне; шудан қолайлы оқшаулауға және тұтануға кедергіге орнықтылыққа ие болуы тиіс.

5.1.7 Ғимараттар мен құрылыстардың жылу қорғанысы адамдардың тұруы және қызметі үшін белгіленген микроклиматты, конструкцияның қажетті сенімділігі мен ұзақ мерзімділігін қамтамасыз етуі тиіс. Ғимараттар мен құрылыстардың жылу қорғанысына қойылатын талаптарды ҚР ҚН 2.04-03 бойынша орындау керек.

5.1.8 Ғимараттарда, құрылыстарда және ашық ауада орналастырылған қондырғылардың, құбырлардың, газ өткізгіш пен ауа өткізгіштің сыртқы бетіндегі жылу оқшаулау олардың пайдалану сенімділігін, пайдалану қауіпсіздігі мен энергия үнемдеудің қажетті деңгейін қамтамасыз етуі тиіс. Қондырғыларға, құбырларға, газ өткізгіш пен ауа өткізгішке қойылатын талаптарды ҚР ҚН 4.02-02 бойынша орындау керек.

5.1.9 Жұмыстарды орындау үшін қолданылатын құрылыс материалдары мен бұйымдар нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.1.10 Жабын түрін таңдау құрылыстың климаттық жағдайын, ғимараттардың сәулеттік ерекшеліктері мен конструктивтік схемасын, сыртқы және ішкі жүктемелерді, өрт қауіпсіздігінің талаптарын ескере отырып жүргізілуі тиіс.

Барлық атмосфералық әсерлерге ұшыраған конструкцияның металл элементтерді, декоративтік-әрлеу жабындары қоршаған ортаның агрессивтік әсерінің деңгейіне сәйкес келуі тиіс.

5.1.11 Гидрооқшаулау конструкциясы үй-жайдың берілген ылғалдылық режимінің талаптарына, топырақ жағдайларына және қоршаған топырақ ортасының агрессивтілігіне байланысты таңдалуы тиіс.

5.1.12 Оқшаулау жабынының қабаттарын желімдеп жабыстыруға арналған пасталар мен мастикалар орталықтан дайындалуы және автогудронаторлармен жеткізілуі тиіс.

5.1.13 Өндірістік процестерді әзірлеу мен ұйымдастыру кезінде жұмыс орнындағы қауіпті аймақтарда жұмыс істейтін зиянды өндірістік факторлар әсерін жою мүмкіндігі қарастырылуы тиіс.

5.1.14 Сыртқы әрлеу қабаты берік, жарылуға, суға, аязға және газға төзімді болуы, бу және су енбеуі, негізбен жеткілікті тіркесуі тиіс.

5.1.15 Әрлеу жабындары эстетикалық, пайдалану, технологиялық және экономикалық талаптарға жауап беруі тиіс.

5.1.16 Жабындардың декоративтік қасиеті функционалдық мақсатына және пайдалану шарттарына сәйкес келуі тиіс.

5.1.17 Оқшаулау және әрлеу жабындарын орнату бойынша жұмыс өндірісі мынадай барлық кезеңде қауіпсіз болуы тиіс:

- негіздің үстінгі бетін дайындау (құрғату, тегістеу және шаңсыздандыру);
- материалдарды жұмыс орнына беру;
- мастикті жағу және орама материалдарды желімдеу;
- құрылыс объектісіндегі мастиктерді дайындау.

5.1.18 Қаптауға жататын беттерде тас пен бетон беттер үшін белгіленген рұқсаттардан аспайтын тігінен ауытқулар болмауы тиіс.

5.1.19 Қаптау жұмыстары үшін қолданылатын ерітінділер қаптау беттерінде тұздандуды түзбеуі тиіс.

5.1.20 Сыртқы түрі және түсі бойынша қорғаныс-әрлеу жабындарында талап етілген фактура, түсі болуы және оларды барлық пайдалану кезеңінде сақтауы тиіс.

5.1.21 Толтырғыштарды ашып тұру әдісімен әрленген қасбеттік беттерде декоративтік түйірлер бар тегіс кедір-бұдырлы фактура болуы тиіс.

5.1.22 Шатыр және жабын элементтері үшін қолданылатын конструкциялар мен материалдар ҚР ҚН 3.02-37 талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.1.23 Полимерлі жабындар пайдалану процесінде альфа, бета және гамма-белсенді ластануларға қатысты өзінің қорғаныс қасиетін сақтауы тиіс.

5.1.24 Гидроокшаулаудың қорғаныс қоршауларының конструкциялары және оны жасауға арналған материалдар құрылыс пен пайдалану барысында қолданыстағы жүктемелерді ескере отырып қабылдануы тиіс.

5.1.25 Өндірісті ұйымдастыру барысында жұмыстарды қауіпсіз өндіруді ескере отырып, қолданылатын материалдарды техникалық тұрғыдан бірге атқару дәлелденген жұмыстарды орындаудың технологиялық жүйелігін сақтау арқылы құрылыс, монтаждау және арнайы құрылыс жұмыстарын орындау қамтамасыз етілуі тиіс.

5.1.26 Ағаш конструкциялары элементтерінің барлық беттері қауіпсіз құраммен антисептиктелуі және кеуекті саңылаудың, ағаштарды бұзатын жәндіктер мен ауру тудыратын бактериялардың пайда болуынан толық кепілдікті қамтамасыз етуі тиіс.

5.1.27 Элементтер қосылысы реттеу жөніндегі барлық талаптарға жауап беруі, жылу әсерлерінен дифференциалдық ығысу мен жүктеме беруді ескеру керек.

5.1.28 Материалдарды дайындау, оларды тасымалдау, қаттау мен жұмыстарды орындау кезінде жүйелік операциялық бақылау жүзеге асырылуы тиіс.

5.1.29 Оқшаулау және әрлеу жабындарын орнатқан кезде қолданылатын қондырғылар нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес қауіпсіздік талаптарына жауап беруі тиіс.

5.1.30 Конструкцияның қолданылатын болат бөлшектері конструктивтік элементтердің, дәнекерлеу, бұрандама және басқа қосылыстар сипатына және шартына байланысты беріктік сипаттамаларын қамтамасыз етуі тиіс.

5.1.31 Металл беттерді қорғау үшін қолданылатын тоттануға қарсы жабындар жанбайтын болуы тиіс.

5.1.32 Жобалық шешімдер нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.1.33 Конструкцияларды салу әдістері жобаның түсіндірме хатында мазмұндалуы тиіс.

5.1.34 Жобада қарастырылған жанбайтын материалдарды жанатын материалдарға ауыстыруға тыйым салынады.

5.1.35 Қабылдаудың әрбір кезеңінде (қажеттілік кезінде) пайдаланылатын материалдардың техникалық сипаттамасы, сондай-ақ даярлаушы-зауыттың сапа паспорты, жекелеген жағдайда – өрт сертификаттары бар мәліметтер тапсырылуы тиіс.

5.1.36 Оқшаулау және әрлеу жабындарын қабылдау бойынша жұмыстарды тапсыруға даярлау үшін әрбір конструктивтік аяқталған техникалық элементтің орындалуын кезең-кезеңмен қабылдау жүзеге асырылуы тиіс.

## **5.2 Сенімділікті қамтамасыз ету бойынша талаптар**

5.2.1 «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентіне сәйкес қауіпсіздік бойынша талаптарды қанағаттандыру үшін оқшаулау, әрлеу және тоттануға қарсы жабындар пайдалану процесінде сенімді жұмысты қамтамасыз ететін және кез келген сипаттағы қирауды немесе азаматтардың өміріне немесе денсаулығына, мүлікке және қоршаған ортаға зиян келтіруге байланысты пайдалану жарамдылығының бұзылуына жол бермейтін физика-механикалық қасиеттерге ие болуы тиіс.

5.2.2 Оқшаулау және әрлеу жабындарын орнату бойынша жұмыстарды орындаған кезде «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар», «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптардың», «Ағаш конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» және «Басқа материалдардан жасалған конструкциялардың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенттерінің талаптарын ескеру арқылы адамның өмірі мен денсаулығын қолданылатын оқшаулау, әрлеу және тоттануға қарсы жабындардың тікелей немесе жанама әсерлерінен қорғаудың қажетті деңгейі қамтамасыз етілуі тиіс.

5.2.3 Оқшаулау және әрлеу жабыны жеткілікті сенімділікке ие болуы және орнату кезінде тоқтаусыз жұмыс істеуі және қызмет етудің белгілі мерзімінің бойында берілген пайдалану сапасын сақтауы тиіс.

5.2.4 Қоршаған ортаның агрессивтік дәрежесіне байланысты құрылыс конструкцияларын (бетон, темірбетон, болат, алюминий, ағаш, тас және асбестоцемент) тоттанудан қорғауды ҚР ҚН 2.01-01 талаптарын ескере отырып орындау қажет.

5.2.5 Қолданылатын материалдар мен конструкциялар пайдалану жүктемелеріне, жылу және дыбыс оқшаулау талаптарына, экология жөніндегі талаптарға, өрт қауіпсіздігі бойынша талаптарға, қолайлылық және дизайн бойынша талаптарға сәйкес келуі тиіс.

5.2.6 Ию кезінде бетондардың сығылу мен созылуға және жобалық жастағы ерітіндінің беріктік кластары параметрлік қатарларға, нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес болуы тиіс.

5.2.7 Құрылыс материалдары мен конструкцияларда орнату (құрылыс) және пайдалану барысында әртүрлі есептік әсерлер кезінде тиісті сенімділік дәрежесі бар, азаматтардың өміріне немесе денсаулығына, мүлікке және қоршаған ортаға зиян тигізуге байланысты пайдалану жарамдылығын бүлдіруді немесе бұзуды болдырмайтын сипаттамалар болуы тиіс.

5.2.8 Қызметкерлердің еңбек қызметі барысында олардың өмірі мен денсаулығын сақтауға бағытталған ұйымдық, технологиялық, санитарлық-гигиеналық нормалар,

рәсімдер мен өлшемдер, қауіпсіздік пен еңбекті қорғауға қойылатын талаптар ҚР ҚН 1.03-05 талаптарына сәйкес қамтамасыз етілуі тиіс.

5.2.9 Конструкцияның бекіту бұйымдары қаңқаның және қаптама элементтердің конструктивтік ерекшеліктеріне сәйкес келуі тиіс.

5.2.10 Құрылыс материалдарында сертификаттар және олардың пайдалануға жарамдылығы мен денсаулыққа қауіпсіздігі туралы гигиеналық қорытындылары болуы тиіс.

5.2.11 Сенімділікті, қауіпсіздікті және сапаны қамтамасыз ету үшін: жұмысты орындау процесіне және қызметкерлердің біліктілігіне бақылау; құрылыс процесінде және оны аяқтағаннан кейін конструкцияның күйіне мониторинг жүргізу қарастырылуы тиіс.

### **5.3 Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша талаптар**

5.3.1 Оқшаулау және әрлеу жабындарын орнатқан кезде объектілердің өрт қауіпсіздігі өрттің алдын алу мен өртке қарсы қорғаныс жүйелерімен қамтамасыз етілуі және «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентінің талаптарына жауап беруі тиіс.

5.3.2 Өрттің алдын алуды қамтамасыз ету, адамдарды және мүліктерді қорғау үшін әрбір объектіде өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесінің болуы және ғимараттардың, құрылыстардың функционалдық мақсатын ескере отырып, жанғыш ортаның және жанғыш ортадағы тұтану көздерінің түзілуінің алдын алуға бағытталған жол берілген өрт тәуекелінің мәнін арттыру мүмкіндігін болдырмайтын ұйымдастыру-техникалық шаралар кешенін қамтуы тиіс.

5.3.3 Оқшаулау және әрлеу жабындарының функционалдық мақсаты мен өрт қауіптілігіне байланысты оларды қолдануға қойылатын өрт қауіпсіздігінің талаптары «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламентінің талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.3.4 Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жануы қиын немесе оттың таралуына кедергі келтіретін жанбайтын дәрежеге жататын материалдар мен бұйымдар қолданылуы тиіс. Оқшаулау, әрлеу және тоттануға қарсы жабындарда өрт қауіпсіздігінің деңгейі жоғары болуы тиіс, материалдар жарылуға қауіпті емес, жану кезінде орташа уытты және қолдануға жол берілуі тиіс.

5.3.5 Электр қондырғыларды қолдану арқылы жарылуға қауіпті аймақтардағы жабындарды жасау бойынша жұмыстар өндірісі жарылыстан қорғауды атқарумен орындалуы тиіс.

5.3.6 Оттан қорғау құралдарын таңдау мыналарды ескере отырып жүргізілуі тиіс:

а) конструкциялар, қондырғылар немесе коммуникациялар типін, орналасуын, отқа төзімділікке немесе өрт қауіптілігіне қойылатын талаптарды;

б) салу технологиясын, жабынды пайдалану немесе ауыстыру (қалпына келтіру, жаңғырту) мерзімін;

в) қолданылатын жағдайда (механикалық әсер ету мүмкіндігі, діріл) жабынның пайдалану сипаттамасын;

г) температуралық-ылғалдылық режимді, агрессивтік орта әсерін;

д) конструкцияға жабын есебінен жүктеменің ұлғаюын;

е) эстетикалық талаптарды;

ж) техника-экономикалық негіздемені.

5.3.7 Технологиялық қондырғыларды қорғау, конструкциялардың отқа төзімділік шегін арттыру, алаудың жанатын беттен таралуын шектеу, ойықтарды, электр сымдарды қорғау үшін мынадай оттан қорғау құралдары қолданылуы тиіс: сылақтау, қаптау, майлау, лак, кебетін бояулар.

5.3.8 Қолданылатын оттан қорғау жабынының орнықтылығы объектіні пайдалану шартына (температура, ылғалдылық, агрессивтік ортаның қатысуы) сәйкес келуі тиіс.

Оттан қорғау жабынының бүлінген төңірегі қалпына келтірілуі тиіс.

5.3.9 Оттан қорғау жабынының қажетті деңгейін қамтамасыз ету үшін берілген қалыңдық салынуы тиіс.

Ескертпе - Жабынды ауыстыру немесе қалпына келтіру (жаңғырту) мүмкіндігі жоқ орындарда орналасқан қорғау объектілеріндегі оттан қорғау жабындарын қолдануға жол берілмейді.

5.3.10 Әрлеу және қаптау жұмыстарын таңдау кезінде қолданылатын материалдардың өрт қауіптілік мәліметтерін, сонымен қатар негіздер қасиеттерін басшылыққа алу керек.

5.3.11 Өртке қарсы қорғаныс жүйелері мен құралдары бұзылмаған күйде болуы тиіс. Оларды мақсатына сай емес қолдануға жол бермеу керек.

5.3.12 Жанғыштығы бойынша қолданылатын материалдар жанбайтын (жанғыш емес) және жануы қиын (қиын жанатын) топтарға сәйкес келуі тиіс.

5.3.13 Жалынның тарау индексінің мәні бойынша полимерлік қорғаныс оқшаулау жабындарының беттеріне тарамайтын жалынға жатуы тиіс.

5.3.14 Түтіннің пайда болу коэффициентінің мәні бойынша материалдар шағын және орташа түтін түзетін қабілеті бар топтарға сәйкес келуі тиіс.

5.3.15 Материалдарды таңдау кезінде жалпы өрт жағдайында конструкция әрекетін ескеру қажет.

5.3.16 Өрт қауіптілігінің көрсеткіші, сондай-ақ декоративтік-әрлеу және қаптама материалдарын, еден жабындарын, шатырларды, гидро және жылу оқшаулау материалдарын қолдану саласы нормативтік құжаттарға сәйкес келуі тиіс.

## **5.4 Пайдалану сипаттамаларына қойылатын талаптар**

5.4.1 Қолданылатын оқшаулау және әрлеу жабындарын салу және пайдалану барысында олардың пайдалану қасиеттерін төмендетуге алып келетін сызаттар, зақымданулар мен деформациялар болмауы тиіс.

5.4.2 Жабындар ұзақ мерзімділікті, қолайлы температуралық-ылғалдық режимді қамтамасыз етуі, декоративтік сапасы болуы тиіс.

5.4.3 Оқшаулау және әрлеу материалдары дыбыс оқшаулау қасиеттеріне, термотөзімділікке, тозуға жоғары орнықтылық пен жоғары жөндеу жарамдылығына,



ультракүлгін сәулеге орнықтылыққа ие болуы, сыртқы күшті факторларға пайдалану көрсеткіштерін жоғалтпай қарсы тұруы тиіс.

5.4.4 Оқшаулау және әрлеу материалдарының оң және кері температураларында және айтарлықтай жоғары ылғалдылық кезінде жұмыс істеу мүмкіндігіне ие болуы тиіс.

5.4.5 Оқшаулау және әрлеу жабындары әртүрлі негіздерге жоғары адгезияға ие болуы тиіс.

5.4.6 Оқшаулау және әрлеу материалдарында жоғары механикалық беріктік, жылу өткізгіштік, ылғалдың енуіне жоғары кедергі болуы тиіс, механикалық жүктемелерге жақсы қарсы тұруы, жұмыс істейтін қондырғылар діріліне орнықты болуы тиіс.

5.4.7 Жабындарда жүктеме әсерінен өзінің пішінін өзгерту қабілеті болуы және жүктемені алғаннан кейін бұзылу белгілері жоқ бастапқы қалпына келуі тиіс.

5.4.8 Оқшаулау, әрлеу және қорғаныс жабындары қорғалатын бетке қатысты химиялық инертті болуы тиіс.

5.4.9 Сыртқы ылғалдан қорғау бу өткізбейтін, зақымданусыз болуы, жоғары деформациялық қабілеті, иілгіштігі болуы тиіс.

## **5.5 Оқшаулау жабындары мен шатырлар**

### **5.5.1 Негіздерді және төменде орналасқан оқшаулау элементтерін дайындауға қойылатын талаптар**

5.5.1.1 Негіздерді шаңсыздандыруды жабыстыратын желім мен мастиканы қоса алғанда, тегістеу мен оқшаулау құрамын салардың алдында орындау қажет.

5.5.1.2 Желімделетін және оқшаулау құрамын салардың алдында беттерді тегістеу үзіктерсіз және қалдырусыз тұтас орындалуы тиіс.

5.5.1.3 Арматураланатын материалдарды (сырлау бұрышы, тор, флизелин, әйнек-кенеп және т. б.) қолданған кезде оларда көтерілу, қабаттану, қатпарлар және жіктер болмауы тиіс.

5.5.1.4 Барлық ұзындығы бойынша бұрыштар берілген геометрияны сақтай отырып, жұмырланбай және екіге бөлінбей орындалуы тиіс.

5.5.1.5 Тегістеу негізбен берік тіркесуі, оған салынған тампонда тіркесу іздері қалмауы тиіс.

5.5.1.6 Аймақтағы жұмыс істеп тұрған инженерлік жүйелер ажыратылуы немесе қысқартылуы тиіс.

5.5.1.7 Жұмыс аймағындағы қондырғылар мен құбырлар жарылысқа қауіпті, жанатын және зиянды заттардан босатылуы тиіс.

### **5.5.2 Орама және мастикалық материалдардан жасалған оқшаулау мен шатырға қойылатын талаптар**

5.5.2.1 Орама материалдардан жасалған оқшаулау мен шатырды орналастыру бойынша жұмыстардың реттілігі оқшаулау плиталарын төсеген ауысымда шатыр жабынының төменгі қабатын орнатуды қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.2.2 Орама материалдарды кері температурасы бар, қыраудан, қардан және мұздан тазартылмаған бетке желімдеп жапсыруға тыйым салынады.

5.5.2.3 Орама материалдар жаймасын төсеу желімдеп жабыстыру кезінде олардың жайылу шамасын сақтауды қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.2.4 Жабыстыратын құрамаларды жағу және жаймаларын желімдеп жабыстыру арасында жабыстырылатын құрамалардың негізбен берік ұстасуын қамтамасыз ететін технологиялық үзілістерді сақтау қажет.

5.5.2.5 Шатырлардың биіктігінің құлама орындарында оқшаулау қабаттарының парапеттерге, қабырғаларға, шам борттарына, құбырларды өткізу орындарына және басқаларына жанасулары қосымша оқшаулау қабаттары қарастырылуы тиіс.

5.5.2.6 Шатырдың қосымша қабаттарын жабыстыруды жабыстыратын мастиканы тегіс қабатпен жаққаннан кейін шатырдың жоғарғы қабатын жасағаннан кейін орындау керек.

5.5.2.7 Жабыстыру гидрооқшаулағышын механикалық зақымданулардан және көшкіндерден сақтандыру үшін ол қорғалуы және бетоннан, темірбетоннан, кірпіштен және т. б. жасалған қорғаныс конструкциямен қысылуы тиіс.

5.5.2.8 Оқшаулау және шатыр жаймасын айқастырып желімдеп жабыстыруға жол берілмейді.

5.5.2.9 Мастикалық жабынды орнатқан кезде түйісулерді, сырғанауды және қырды қоспағанда, мастикалық жабынның біркелкі қалыңдығын шамамен барлық бетте қамтамасыз ету қажет.

### **5.5.3 Полимерлік және эмульсия-битумды құрамалардан жасалған оқшаулауға және шатырға қойылатын талаптар**

5.5.3.1 Оқшаулағыш астындағы негіз құрғақ, таза, берік және құрамында адгезияны төмендететін заттар болуы тиіс.

5.5.3.2 Оқшаулағышты және шатырларды эмульсия-мастикалы құрамалардан жасау кезінде оқшаулағыш кілемнің әрбір қабаты тегіс, жарылмай, тегістегіш немесе астыңғы қабаты қатқаннан кейін біркелкі қалыңдықпен жағылуы тиіс.

5.5.3.3 Оқшаулағышты және шатырларды эмульсия-мастикалық құрамалардан, арматураланған шыны талшықты фибралардан орналастыру кезінде оларды жағу ұзындықтары бірдей фибраларды алуды, құрамында біркелкі таралуын және оқшаулағыш жабынның тығыздығын қамтамасыз ететін агрегаттардан орындалуы тиіс.

5.5.3.4 Эмульсия-битумдық құрамамен жұмыстарды жүргізу кезінде сыртқы ауаның температуралық-ылғалды режимін сақтау керек.

5.5.3.5 Битумдық мастикадағы бұйымдарды оқшаулау бойынша жұмыстар сыртқы ауаның оң температурасы кезінде жүргізілуі тиіс.

5.5.3.6 Тегістегіштерді дайындау үшін уытты ерітінділерді қолдануға тыйым салынады.

#### **5.5.4 Цементтік ерітінділерден, ыстық асфальт қоспаларынан, битумоперлит пен битумокерамзиттен жасалған оқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.5.4.1 Цементті тұтқыр материалда монолитті оқшаулауды орындау алдында бетон қоспасын төсеу үшін тақтайша астындағы негіз қызметін атқарушы маяктарды қажетті биіктікке жолақтармен орнату үшін көтергіш плиталар бетіне нивелирлеуді жүргізу керек.

5.5.4.2 Су өткізбейтін ұлғайғыш цементтерді (СҰЦ), су өткізбейтін отырмайтын цементтерді (СОЦ) немесе нығыздағыш қоспалары бар портландцементті қолдану арқылы ерітінділерден дайындалған цементті оқшаулауды орналастыру кезінде құрамаларды сумен дымқылданған негіз бетіне төсеу керек.

5.5.4.3 Температуралық-отыру жіктері көтергіш плиталар жіктерінің үстіне (салқын жабындарда) және монолитті жылу оқшаулағышта температуралық-отыру жіктерінің үстіне орналасуы тиіс.

5.5.4.4 Оқшаулау жұмыстары шатырдың төменгі қабатын орналастыру бойынша жұмыстардан озық болуы тиіс.

5.5.4.5 Әрбір қабат алдыңғы қабат қатайғаннан кейін жағылуы тиіс.

5.5.4.6 Жанғыш мастикалардан және қоспалардан дайындалған оқшаулағышта сызаттар, қабыршақтар және екіге жарылулар болмауы тиіс.

#### **5.5.5 Талшықты бұйымдар мен жабын қабықшаларынан жасалған жылу оқшаулауды, қатты материалдардан жасалған жылу оқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.5.5.1 Тегіс немесе толқынды материалдардан жасалған жабын қабықшаларын орнату және бекіту жұмыстарының өндірісі мен қабылдаудың барлық талаптарын сақтау арқылы орындалуы тиіс.

5.5.5.2 Қатты және иілгіш (металл емес) материалдардан жасалған жылу оқшаулағыштың жабын қабықшаларын орналастыру бойынша жұмыстарды өндіру кезінде қабықшалардың бекіту бұйымдарының көмегімен берік бекіткіші бар жылу оқшаулағышқа тығыз жанасуын және иілгіш қабықшаларды желімдеп жабыстыру арқылы олардың жіктерін мұқият нығыздауды қамтамасыз ету керек.

5.5.5.3 Құбырларды жерасты төсеу кезінде металл жабынды қабаттарды қолдануға жол берілмейді.

Полимерлік жабыны бар (металлопласт) орама суықтай жаймаланған болаттан жасалған жабын қабатын тікелей күн сәулелерінің әсеріне ұшырайтын орындарда қолдануға жол берілмейді.

5.5.5.4 Қатты бұйымдардан жасалған жылу оқшаулағыш жіктеріндегі тығыздап жабылмаған орындар жылу өткізгіштік бойынша ұқсас материалмен толтырылады.

5.5.5.5 Жылу оқшаулау қабатын орналастыру кезінде мыналарға жол берілмейді:

- қабырға мен плита арасында саңылаудың пайда болуына;
- механикалық зақымдалулар бар (көрнекі анықталады) жылытқыш плиталарды қолдануға;
- монтаж технологиясында қарастырылмаған материалдарды қолдануға.

**5.5.6 Плиталар мен сусымалы материалдардан жасалған жылу оқшаулауды және дыбыс оқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.5.6.1 Дайындалған плиталарға жылу оқшаулауды орналастыру кезінде бір-біріне тығыз жанасу және әрбір қабатта бірдей қалыңдық қамтамасыз етілуі тиіс.

5.5.6.2 Плиталардың геометриялық параметр қатесі нормативтік-техникалық құжаттар талап ететін шектен аспауы тиіс.

5.5.6.3 Сусымалы жылу оқшаулағыш материалдар объектіге фракциялар бойынша сұрыпталып жеткізілуі және нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес болуы тиіс.

5.5.6.4 Шаң түріндегі материалдардан толтырғыштарды қолдануға тыйым салынады.

5.5.6.5 Сусымалы оқшаулағыш материалдар құрамында органикалық қоспалар болмауы тиіс.

5.5.6.6 Ерітіп құйылатын битумдық-полимерлік материалдар бойынша қорғаныс қабаты үшін қиыршықтасты және ұсақталған малтатасты қолдануға тыйым салынады.

**5.5.7 Қарапайым кескінді асбестоцементті толқынды табақтардан жасалған жабындарға қойылатын талаптар**

5.5.7.1 Асбестоцементті табақтар астындағы торлама табақтардың көп бөлігін түгелдей монтаждауды қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.7.2 Шатыржалға жақындаған кезде асбестоцементті табақтар ұзындықтарына толықтай емес төселуі тиіс, торламалардың білеулерінің биіктігін нақтылық бойынша таңдау керек. Шатыржал білеулерінің биіктігі факт бойынша таңдалады.

5.5.7.3 Қатарлық асбестоцементті табақтар науалық бөлшектердің бойлық шеттерін жабуы тиіс.

5.5.7.4 Ұзақты қар бұрқасыны бар аудандарда көлденең жапсарларды нығыздауды қысылатын материалдардан жасалған ленталардан қарастыру қажет.

5.5.7.5 Егер карниздік учаскелер іргелес құрылыспен күн жарығынан көлеңкеленіп тұрса, шатырлық асбестоцементті табақтардың тік және көлденең қосылыстарын бекітуді қарастыру қажет.

**5.5.8 Даналық материалдардан және металл табақтардан жасалған жабынды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.5.8.1 Даналық материалдардан жасалған шатырдың астына ағаш негіздерді (торламаларды) жасау кезінде торлама элементтерінің арасындағы арақашықтықты және торлама жіктерінің орналасуын қамтамасыз ету қажет.

5.5.8.2 Торламаны монтаждауды алдыңғы шатырлар өлшемдерін ескере отырып жүргізу керек.

5.5.8.3 Торламаларды жасау кезінде бекіту саңылауларының орналасуын ескеру керек.

5.5.8.4 Науа үшін жабынның иілген сынығына жауап беретін және судың дұрыс ағуын қамтамасыз ететін арнайы үлгінің шатырын қолдану қажет.

5.5.8.5 Конструкцияның сыртқы беті бойынша орындалған металл гидроокшаулау болат топ немесе темірбетон табак бойынша торкрет-бетонмен қорғалуы тиіс.

5.5.8.6 Шатырдың конструкциясы үй-жайды тиімді желдетуді қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.8.7 Даналық материалдардан жасалған жабынның астына ағаш негізді (торлама) орналастырған кезде жоба бойынша торлама элементтерінің арасындағы қашықтықты, торлама жапсарының алыс орналасуын қамтамасыз етуі қажет.

### **5.5.9 Жарық өткізгіш конструкцияларды орналастыруға және монтаждауға қойылатын талаптар**

5.5.9.1 Жарық өткізгіш конструкцияларды монтаждау конструкция элементтерінің бекітілуін, олардың орнықтылығын және геометриялық өзгермеуін қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.9.2 Қауіпсіз шыныланған жарық өткізгіш конструкциялардың жылу қорғаныс сипаттамасы ҚН 2.04-03 сәйкес келуі тиіс.

5.5.9.3 Қауіпсіз шыныланған жарық өткізгіш конструкциялардың дыбыс оқшаулау қасиеті ҚН 2.04-02 сәйкес таңдалуы тиіс.

5.5.9.4 Қауіпсіз шыныланған жарық өткізгіш конструкцияларды қолданған кезде үй-жайдың табиғи жарықтандырылу деңгейі ҚР ҚН 2.04-01 нормаларына сәйкес таңдалуы тиіс.

5.5.9.5 Қауіпсіз шыныланған жарық өткізгіш конструкциялардың жел жүктемесіне қарсы тұру деңгейі нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес таңдалуы тиіс.

5.5.9.6 Қауіпсіз шыныланған жарық өткізгіш конструкциялардың қорғаныш класы ғимараттың жауапкершілік дәрежесін және құрылыс салу объектісінде орналасу жағдайларын ескере отырып белгіленуі тиіс.

5.5.9.7 Жарық өткізгіш конструкциялардың жанасу тораптарының конструкциясы үй-жай тарапынан бу өткізгіштікті қамтамасыз етуі тиіс.

5.5.9.8 Жарық өткізгіш конструкциялардың жанасу тораптарының конструкциялары әртүрлі пайдалану әсерлеріне: атмосфералық факторларға, сыртқы жақтан, сол сияқты үй-жай тарапынан температуралық-ылғалды әсерлерге, температуралық, шөгу және басқа деформацияларға, динамикалық (жел, пайдалану және басқалары) жүктемелерге орнықты болуы тиіс.

5.5.9.9 Металл және темірбетон терезе ойықтарын шынылаған кезде металл штапиктерді фальцқа резеңке төсемдерді төсегеннен кейін орнату қажет.

### **5.6 Әрлеу және тоттануға қарсы жабындар**

#### **5.6.1 Әрлеу және тоттануға қарсы жабындарды жасауға арналған беттерді дайындау жұмыстарына қойылатын талаптар**

5.6.1.1 Тоттануға қарсы жабындар алдында дайындалуы тиіс бұйымдардың беті бұдырлары, үшкір қырлары, дәнекерлеу шашырандылары, дәнекерлеу қаспақтары, флюс қалдықтары және басқа ақаулар болмауы тиіс.

5.6.1.2 Тот, тұздану, май немесе битумдық дақтар бар негіздер бойынша әрлеу және

қорғаныс жабындарын орындауға жол берілмейді.

5.6.1.3 Ақтағаннан кейін тазартылмаған бет бойынша тұсқағаз жұмыстарының өндірісіне жол берілмейді.

5.6.1.4 Қолайсыз температура кезінде тоттануға қарсы жұмысарды жүргізуге жол берілмейді (осы талап өндірушінің мақұлдауы бойынша төменгі температурада полимерленетін материалдар үшін әрекет етеді).

5.6.1.5 Беттерді шаңнан тазартуды тегістегіштің, желімдеп жапсырылатын, сыланатын, сырланатын және қорғайтын құрамалардың, сылулардың және әйнек жақпалардың әрбір қабатын жағар алдында жүргізу керек.

5.6.1.6 Негіздердің беріктігі әрлеу жабындарының беріктігінен кем болмауы тиіс.

5.6.1.7 Бояу және тұсқағаздарды жабыстыруға арналған дайындалған негіздердің сапасы кедір-бұдырсыз, тегіс болуы тиіс.

5.6.1.8 Дайындалған бетке су өнімдерін, коррозия-белсенді сұйықтықтарды және буларды тигізуге жол берілмейді.

5.6.1.9 Беттер таза және түсі бойынша біркелкі (қандай да бір дақтардың көрінбеуі), бояулары, құрылыс материалдарымен ластанулары (сылақтар, қоспалар, желім, шайырлар және т. б.) болмауы тиіс.

5.6.1.10 Әрлеу жабындары қаланғандардың кедергісіз кебу мүмкіндігін ескеру арқылы жиналуы және оны екінші рет дымқылдаудың алдын алуы тиіс.

5.6.1.11 Тоттануға қарсы жабын пайдалану және климаттық факторлар әсер еткен кезде физика-механикалық және қорғаныстық қасиеттерді сақтауы тиіс.

5.6.1.12 Сырлау мен тұсқағаздарды жапсыру кезінде дайындалған негіз сапасы мынадай талаптарды қанағаттандыруы тиіс:

- май, желім, су эмульсиясы құрамымен сырлаған және тұсқағаздар жапсырған кезде беттер тегіс, кедір-бұдырсыз болуы тиіс;

- беттегі жарықтар ашық болуы, бітелуі, шпатлевкамен толтырылуы және әрленуі;

- қабыршақтар мен тегіссіздіктер бітелуі, сырлануы және тегістелуі;

- қабаттану, ерітіндінің ағуы, өңдеу іздері кетіру машинасымен жойылуы;

- құрғақ гипстік сылақ пен оларға жанаспалы учаскедегі беттер арасындағы жапсарлар бітелуі, сырлануы, бет арқылы бет жағынан әрленуі немесе рустамен өңделуі (жобаға сәйкес), ал тұсқағаздар жапсырған кезде қағаз жолақтарымен, дәкемен және т. б. қосымша желімделуі.

5.6.1.13 Бетке тұсқағаздар жапсырған кезде төбені сырлау аяқталуы және басқа да майлау жұмыстары орындалуы тиіс.

## **5.6.2 Сылайтын және жабыстыратын әрлеу жабындарын жасау жұмыстарына қойылатын талаптар**

5.6.2.1 Сылақ жұмыстарын жасау кезінде сылақтың әртүрлі түрлерінің жол берілетін қалыңдығына қойылатын талаптар сақталуы тиіс.

5.6.2.2 Динамикалық жүктемелердің әсеріне ұшырайтын құрылыстардағы конструкцияларды сылауға тыйым салынады.

5.6.2.3 Ерітіндімен толтырылған жіктерімен қаланған кірпіш қабырғаларды және

арақабырғаларды сылау кезінде жұмыстарды орындаудың белгілі реттілігін сақтау қажет.

5.6.2.4 Жақсартылған және жоғары сапалы сылақты маяктар бойынша орындайды, қалыңдықтары сылақ жабынының жабылмаған қабатының қалыңдығына тең болуы тиіс.

5.6.2.5 Көп қабатты сылақ жабынын жасау кезінде әрбір қабатты алдыңғысы ұстағаннан кейін жағу керек (жабу қабаты – ерітінді ұстағаннан кейін). Топырақты тегісвтеуді ерітінді ұстағанға дейін орындайды.

5.6.2.6 Сыланған беттер тегіс, жылтыр, қиылысқан жазықтықтарының бұрыштарының анық әрленген қырлары болуы, ысқылау құралының іздерінің, ерітінділердің аққан іздері және тұзданулар болмауы тиіс.

5.6.2.7 Сыланған беттерде сызаттар, қабыршықтар төмпешіктері (дөңестер), ысқылау кезіндегі қалып қалған жерлер болмауы тиіс, жалпы бұдыр бет болуы тиіс.

Негіздердің беріктігі сылақ жабынының беріктігінен кем болмауы тиіс.

5.6.2.8 Жабынның ұзақ мерзімділігін қамтамасыз ету үшін сылақта серпімділіктің төменгі модулі болуы тиіс. Оны жаққан кезде негіздің біркелкілігі қамтамасыз етілуі тиіс.

5.6.2.9 Кепкен тегістегіш негізбен берік тіркесуі тиіс, қыртыстанбауы керек.

5.6.2.10 Гипстен жасалған жабыстырылатын бұйымдарды орнату сылақ ерітінділері негізге жабысып және кепкеннен кейін жүргізілуі тиіс. Қасбеттегі сәулеттік бөлшектерді алдын ала тоттанудан қорғалған, конструкцияға қаланған арматура қабырғаларына бекіту қажет.

### **5.6.3 Сырлау және декоративтік әрлеу жабындарын жасау жұмыстарына қойылатын талаптар**

5.6.3.1 Құрылыс эмаль бояуы белгілі қаттылыққа, атмосфераға төзімділікке, сыртқы жақсы түрге ие болуы, әдеттегі температура кезінде кебуге қабілетті болуы тиіс.

Лак-бояу материалдары және олардың негізіндегі жабындар сертификаталған болуы тиіс.

5.6.3.2 Бояу жұмыстарын жүргізу кезінде қоршаған ортаның жағдайын (ауа температурасын және салыстырмалы ылғалдылығын), беттің және материалдың температурасын бақылау қажет. Олар қолданылатын лак-бояу материалдарының нормативтік-техникалық құжаттамасының талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.6.3.3 Боялатын бет құрғақ болуы тиіс.

5.6.3.4 Сыртқы коррозияға қарсы қорғану кезінде жауын-шашын (жаңбыр, қар) түскенде немесе жабын кебуі үшін қажетті уақыт ішінде жауын-шашын түсуі ықтимал уақытта лак-бояу материалдарын жағуға тыйым салынады.

5.6.3.5 Лак-бояу материалдарын араластыру үшін қолданылатын еріткіштер нормативтік құжаттамада көрсетілген талаптарға қатаң түрде сәйкес болуы тиіс.

5.6.3.6 Металл беттері қақтардан, тоттардан және т. б. тазартылуы тиіс. Құбырларды және су құбырларының аспаптарын бояуды олардан суды шығарғаннан кейін жүргізу қажет.

5.6.3.7 Көп қабатты жабындар үшін кейінгі жабындар алдыңғы жабындар кеуіп және қатайғанға дейін жағылмауы тиіс.

5.6.3.8 Жабын тегіс және біркелкі қабатпен жағылуы тиіс.

5.6.3.9 Шыны талшықпен күшейтілген қалың қабыршақты эпоксидті жабынды жағу ҚР ҚН 2.01-01 сәйкес шығын нормаларын сақтау арқылы жүзеге асуы тиіс.

5.6.3.10 Қасбеттердегі сырлау жұмыстарын жасауды жағылған құрамаларды (олар толық кепкенге дейін) күн сәулелерінің тікелей әсерлерінен сақтай отырып орындайды.

5.6.3.11 Сырлау жұмыстарын жасау кезінде беттерді тегіс астарлауды тек жоғары сапалы бояу кезінде, ал жақсартылған астарлауды – металл және ағаш бойынша орындайды.

5.6.3.12 Беттерді тегістеу кремнийорганикалық құрамалардан басқа сырлау құрамаларымен бояу алдында жүргізілуі тиіс.

5.6.3.13 Бояуды тегістеу кепкеннен кейін жасайды.

5.6.3.14 Бояу құрамын флейцтеу немесе шетжақтауды жаңа жағылған бояу құрамы бойынша жасау керек.

5.6.3.15 Барлық сырлау материалдары және әрлеу жабындары қолда бар нормативтік құжаттарға қатаң сәйкестікте қолданылуы тиіс.

5.6.3.16 Жабын сапасының көрсеткіштері қолданылатын материалған және жабын жүйесінің нормативтік-техникалық құжаттамасында берілген нормаларға сәйкес келуі тиіс.

5.6.3.17 Жабынның беті біркелкі, ластануың төменгі дәрежесі болуы тиіс.

5.6.3.18 Жабын конструкцияның геометриялық параметрлерінің өзгеруіне, температураның тәуліктік айырмаларының және пайдалану процесіндегі температура айырмаларының нәтижесінде туындаған жүктемелерге орнықты болуы тиіс.

5.6.3.19 Бояу жағар алдында лак-бояу материалдары араластырылуы, сүзілуі және жұмыс тұтқырлығына дейін келтірілуі тиіс, сусымалы материалдар кептірілуі және еленуі тиіс.

5.6.3.20 Толтырғыштар бар құрамамен декоративтік әрлеу кезінде негіздің беті тегістелмеуі тиіс.

5.6.3.21 Беттерді декоративтік пасталармен және терразитті құрамалармен әрлеу кезінде көп қабатты сәндік жабындардың әрбір қабатын алдыңғысы қатайғаннан кейін, үстіңгі бетті тегістемей-ақ орындау керек.

5.6.3.22 Жамылғы қабатының орнына сылақ бойынша декоративтік пасталардан жасалған әрлеу жабындарын жасау кезінде жұмыстарды жасауды сылақ жабындарының жамылғы қабатын жасауға қойылатын нормалардың талаптарын сақтау арқылы орындайды.

5.6.3.23 Террозитті құрамаларымен декоративтік әрлеу бір қабатты сылақ жабындарына қойылатын талаптарды сақтау арқылы бір қабатты болып орындалуы тиіс.

5.6.3.24 Бетті декоративтік үгіндімен әрлеген кезде, оны кеппеген желімделген қабатқа салу қажет.

5.6.3.25 Пайдалану жағдайлары дымқыл бар үй-жайларда сәндік жабындар (эмальдар, майлы бояулар, керамикалық плитка және т. б.) суға төзімді болуы тиіс.

5.6.3.26 Гидрофобиздеу құрамасын жағар алдында бет сығылған ауамен тазалануы тиіс.

5.6.3.27 Тұсқағаздың астындағы бетті астарлау кезінде желім құрамы бос



қуыстарсыз және тамшы іздерінсіз жатық біркелкі қабатпен жағылуы және қоюланғанға дейін бабына келуі тиіс.

5.6.3.28 Жаймалары жіктескен кезде беттерге тұсқағаздарды жапсыруды жаймалардың тік қатарларының жіктерін жасамай-ақ жарық ойықтардан жазықтықтар қиылыстарына бағыттап жүргізу керек.

Беттерге қағаз немесе мата негізіндегі синетикалық тұсқағаздарды жапсыру кезінде қабырғалардың бұрыштарын тұтас жаймамен жапсыру керек. Тұсқағаздардың бетіндегі желімнің дақтарын дереу сүрту керек.

5.6.3.29 Түкті тұсқағаздарды жапсыру кезінде жайманы бір бағытта сипап тегістеу керек.

5.6.3.30 Беттерге тұсқағаздарды жапсыру кезінде ауа көпіршіктерінің, дақтардың және басқа ластанулардың, желімдердің және қатпарланудың пайда болуына жол берілмейді.

5.6.3.31 Бетті декоративтік үгіндімен әрлеген кезде негізбен берік тіркесу қамтамасыз етілуі тиіс. Жағылған үгінді тегіс, саңылаусыз, үгінді бір-біріне жабысу арқылы тығыз болуы тиіс.

#### **5.6.4 Қаптама жабындарды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.6.4.1 Қаптама қабатын монтаждауды көтергіш қаңқаны жылу оқшаулауды немесе оның аяқталған үзіндісін орнатқаннан кейін орындау қажет.

5.6.4.2 Қаптама жасалатын бет берік әрі қатты болуы тиіс.

5.6.4.3 Қаптама сылағының түсуіне немесе ісінуіне жол берілмейді.

5.6.4.4 Барлық жіктер ені бойынша бірдей болуы және түгелдей толтырылуы тиіс.

5.6.4.5 Қаптама жиегінің негізімен жалғануы негізге қосымша бекітілмей-ақ ерітіндімен немесе мастикамен жүзеге асады.

5.6.4.6 Қасбет қаптамасының элементтерінде төмендегдей ақулықтар болмауы тиіс:

- декоративтік-қорғныс қабатының механикалық зақымдануы;
- берілген түстің әртүрлі реңктері;
- берілген фактурадағы айырмашылық.

5.6.4.7 Учаскені және интерьер мен қасбеттің барлық бетін әртүрлі түсті, фактуралы, текстуралы және өлшемдердегі қаптама бұйымдармен әрлеу қаптама жиегінің барлық суретін таңдау арқылы жүргізілуі тиіс.

5.6.4.8 Қаптама плиталарының геометриялық параметрлері өндірушінің нормативтік құжаттарына сәйкес болуы тиіс.

5.6.4.9 Бір түсті жасанды материалдармен қапталған беттер бір түсті және реңктердің ауысуы біркелкі болуы тиіс.

5.6.4.10 Қабырға мен қаптама арасындағы кеңістік толықтай ерітіндімен толтырылуы тиіс.

5.6.4.11 Қаптаманың көлденең және тік жіктері бір типті, бір қатарлы және ені бойынша біркелкі болуы тиіс.

5.6.4.12 Барлық қаптаманың беті қатты болуы тиіс.

**5.6.5 Ғимараттың ішкі көрінісінің бет жағын әрлеу арқылы аспалы және керілетін төбелерді, панельдер мен плиталарды монтаждау**

5.6.5.1 Аспалы төбелерді барлық қаңқа элементтерін монтаждағаннан және бекіткеннен кейін, оның жазықтығының көлденеңдігін және белгілерге сәйкестігін тексергеннен кейін жүргізу керек.

5.6.5.2 Панельдермен және плиталармен қапталған беттің жазықтығы түйіскен жерлерінде салбыраған жерлері жоқ тегіс, панельдер мен табақтарда діріл болмауы және беттер қатпарланбауы (жабыстыру кезінде) тиіс.

5.6.5.3 Аражабындар мен жабындардың отқа төзімділік шегін арттыру үшін қолданылатын аспалы төбелердің конструктивтік элементтерінің отқа төзімділік шегі және өрт қауіптілік класы осы аражабындар мен жабындардың отқа төзімділік шегіне және өрт қауіптілік класына берілетін талаптарға сәйкес келуі тиіс.

5.6.5.4 Аспалы төбелерді жарылыс, жарылыс-өрт және өрт қауіптілігі бойынша А және Б дәрежелі үй-жайларда қарастыруға жол берілмейді.

**5.6.6 Желдетілетін ауа саңылаулары мен плиталық материалдардан жасалған қорғаныс-декоративтік экран арқылы қасбеттік жүйелермен әрлеу**

5.6.6.1 Жылыту плитасының қалыңдығы жылу техникалық есепке сәйкес келуі тиіс.

5.6.6.2 Қасбеттік жүйелердің көтергіш қаңқасы барлық пайдалану мерзімі ішінде есеппен расталған қажетті көтергіш қабілеттігін қамтамасыз етуі тиіс.

5.6.6.3 Кронштейндерді таңдау жылытқыш плита мен ауа саңылауының құрылғысын орнату үшін қажетті негіз бен қаптама арасындағы қашықтықты қамтамасыз етуі тиіс.

5.6.6.4 Ауа саңылауының мөлшерін таңдау нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес анықталуы тиіс.

5.6.6.5 Профиль материалдарының, олардың қосылыстарының және бекіту элементтерінің физика-механикалық сипаттамалары нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес келуі тиіс.

5.6.6.6 Конструкциялардың жылу беріліс кедергісіне қойылатын талаптар санитарлық-гигиеналық және энергия үнемдеуді ескеру арқылы қолайлы жағдайлар тұрғысынан талаптарға сәйкес келуі тиіс.

5.6.6.7 Желдетілетін қасбеттер жүйесі қолданудың ең жоғарғы биіктігі анықталатын міндетті өрт сынағынан өтуі тиіс.

**5.7 Едендер**

**5.7.1 Жұмыс өндірісі**

5.7.1.1 Едендерге қойылатын негізгі талаптар ҚР ҚН 3.02-36 сәйкес келуі тиіс.

5.7.1.2 Өнеркәсіптік полимер едендер жүк тиегіштердің және басқа техниканың қозғалысын қамтамасыз ете отырып, жоғары механикалық төзімділікке ие болуы тиіс.

5.7.1.3 Агрессивтік ортаға төзімді едендер ҚР ҚН 2.01-01 талаптарына сәйкес орындалуы тиіс.

5.7.1.4 Едендерді орналастыру бойынша жұмыс өндірісі үшін қолданылатын құрылыс материалдары оларды дайындайтын нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес келуі және жеткізу кезінде тиісті сертификаттармен немесе даярлаушы-кәсіпорынның сапа паспортымен айғақталуы тиіс.

5.7.1.5 Едендерді орналастыру алдында конструкцияларға ағаш, синтетикалық шайыр мен талшық, ксилолиттік қоспалар негізіндегі бұйымдармен және материалдармен салынған үй-жайда әрлеу және жабынның ылғалдану ықтималдығына байланысты басқа да жұмыстар аяқталуы тиіс.

5.7.1.6 Еден физикалық және химиялық әсерлерге (суға, жоғары температураларға, майларға, қышқылдарға және т. б.) қарсы тұруы, жатық, бірақ сырғанамайтын болуы және қозғалысқа барынша аз кедергі жасай отырып, адамдар мен көлік құралдарының қауіпсіз және қолайлы қозғалуына мүмкіндікті қамтамасыз етуі тиіс.

5.7.1.7 Еден астындағы топырақ негізі жер жұмыстарының нормативтік-техникалық құжаттар талаптарына сәйкес нығыздалуы тиіс.

5.7.1.8 Өсімдік топырағын, топырақты, балшықты, шымтезекті, сонымен қатар құрылыс қоқысының қоспасы бар үйілген топырақтарды топырақ негізінде жол берілмейді.

5.7.1.9 Материалға берілген техникалық ерекшелік талаптарына сәйкес келмейтін ауаның салыстырмалы ылғалдылығы және ауа температурасы кенеттен төмендеген кезде жұмыстарды жүргізуге тыйым салынады.

5.7.1.10 Асфальтобетон, қож және қиыршықтасты едендерді орналастыру бойынша жұмыстарды ҚР ҚН 3.03-01 сәйкес жүргізеді.

5.7.1.11 Арнайы еден түрлеріне (ыстыққа төзімді, радиацияға төзімді, ұшқынсыз және басқалары) арналған материалдар мен қоспаларға қойылатын талаптар нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес келуі тиіс.

5.7.1.12 Едендер беріктігі, қаттылығы, тазалығы, пайдаланудағы қолайлылығы бойынша негізгі талаптарға жауап беруі тиіс.

5.7.1.13 Ылғалдылығы жоғары және пайдаланудың «ылғалды» режимді үй-жайларындағы едендер суға төзімді және су өткізбейтін болуы тиіс.

5.7.1.14 Еден пайдалану процесінде жұмысшылардың денсаулығына зиянды әсер етпеуі, яғни шаң, газ, иістер бөлмеуі тиіс, ал бірқатар жағдайларда қолайлы жылу техникалық жағдайларды қамтамасыз етуі тиіс.

5.7.1.15 Еден жылдам әрі қолайлы жөндеу мүмкіндігіне жол беруі және оңай әрі жылдам тазалануы тиіс.

5.7.1.16 Арнайы едендер диэлектрлік, шаңсыз, радиацияға төзімді және десорбциялануы тиіс.

5.7.1.17 Едендердің монолитті жабындарын орналастыру нормативтік-техникалық құжаттарды және технологияны анық сақтау арқылы жүргізілуі тиіс.

### **5.7.2 Еден элементтерін дайындау**

5.7.2.1 Бетті шаңнан тазалауды бетке тегістеу құрамаларын, орама және плиткалы полимер жабындарының астына желім қабаттарын және жатық (жіксіз) едендер үшін мастикалық құрамаларды жағар алдында орындау керек.

5.7.2.2 Бетон негіз тегіс болуы және жабынмен сенімді ұстасуды қамтамасыз етуі және бетонның отыруына байланысты сызаттың пайда болуын болдырмауы тиіс.

5.7.2.3 Тегістігі жоғары едендер үшін үстіңгі қырларының қаттылығы және тегістігі жоғары тек арнайы түрлері қолданылуы тиіс.

5.7.2.4 Жеке қалқымалы еден элементтерін қабырғалармен және арақабырғалармен жалпы жалғауға жол берілмейді.

5.7.2.5 Үстіңгі қабаттың тегістегіші төменгі элементке құрылыс қоспаларын, мастикаларды, желімдерді және қоспаның, мастиканың немесе желімнің материалына сәйкес басқа (битум, қарамай, синтетикалық шайырлардың және полимерлердің су дисперсиялары негізіндегі) құрамды жағар алдында бос қуыстарсыз барлық бетте орындалуы тиіс.

5.7.2.6 Бетон негіздің қалыңдығы, беріктігі және арматуралау дәрежесі жүктеменің болжамды қарқындылығына сәйкес келуі тиіс.

5.7.2.7 Шаң түріндегі материалдардан және құрылыс қоқысынан жасалған еденнің төменгі элементтерін дайындау кезінде төкпелерді қолдануға тыйым салынады.

5.7.2.8 Еденнің тұтастырғышында сызаттар мен қуыстар, қаспақтар болмауы және негізден қыртыстанбауы тиіс.

5.7.2.9 Жабын төселетін жабылатын негізде сызаттар болмауы тиіс.

### **5.7.3 Төсеніш қабаттарды және төсемдерді орналастыруға қойылатын талаптар**

5.7.3.1 Бетон қоспаларды дайындау, тасымалдау және төсеу ҚР ҚН 5.03-07 сәйкес жүргізілуі тиіс.

5.7.3.2 Бетон қоспасын тасымалдаудың қолданылатын тәсілдері қоспаға атмосфералық жауын-шашынның түсу мүмкіндігін, біркелкілігінің бұзылуын, цемент ерітіндісін жоғалтуды болдармауы, сонымен қатар жолда қоспаларды желдің және күн сәулелерінің әсерлерінен сақтауды қамтамасыз етуі тиіс.

5.7.3.3 Бетоннан, асфальт-бетоннан, цемент-күм ерітіндісінен дайындалған монолитті төсемдер және ағаш-талшықты плиталардан дайындалған құрама төсемдер бір атаулы жабындарды орналастыру нормаларын сақтау арқылы орындалуы тиіс.

5.7.3.4 Төсемдердің аралықтарын орындау барысында темірбетон аражабындарының майысулары ескерілуі тиіс.

5.7.3.5 Гипсті өзі тегістелетін және көбікті цемент тұтастырғыштар бірден есептік қалыңдыққа төселуі тиіс.

5.7.3.6 Төсеніш қабат жабындарды орналастыру ережелерін сақтау арқылы орындалуы тиіс.

**5.7.4 Дыбыс оқшаулау мен гидрооқшаулауды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.7.4.1 Сусымалы дыбыс оқшаулағыш материал (құм, таскөмірлі қож және басқалар) органикалық қоспаларсыз болуы тиіс. Шаң түріндегі материалдардан алынған төгулерді қолдануға тыйым салынады.

5.7.4.2 Дыбыс сіңіруші және дыбыс оқшаулағыш құрылыс материалдарда және бұйымдарда барлық пайдалану кезеңі ішінде тұрақты физика-механикалық және акустикалық көрсеткіштер болуы тиіс; био- және ылғалға төзімді болуы керек; қоршаған ортаға атмосфералық ауа үшін шекті жол берілетін шектен асатын мөлшерлерде зиянды заттарды бөлмеуі тиіс.

5.7.4.3 Төсемдер, талшықты материалдардан жасалған жолақты және даналық төсемелер суға төзімді қағаздан, таспадан, фольгадан және басқалардан жасалған қабықшада қолданылуы тиіс.

5.7.4.4 Қабат аралық аражабындарда дыбыс оқшаулағыш төкпелер үшін еденаралықтың астында және тегіс тұтастырғыштың астында минералды сусымалы материалдар қолданылуы тиіс.

5.7.4.5 Дыбыс оқшаулағыш төкпелер аражабын плиталарының барлық бетіне төселуі тиіс.

5.7.4.6 Дыбыс оқшаулағыш конструкциялар герметикалық болуы тиіс.

5.7.4.7 Тегістегіш тұтастырғыш бойынша төселген еденнің көлденең гидрооқшаулағыш қабаттары қабырғалардың тік оқшаулағышымен жалғануы тиіс.

5.7.4.8 Битум сіңірілген қиыршық тастан дайындалған гидрооқшаулағыш ҚР ҚН 3.03-01 сәйкес орындалуы тиіс.

5.7.4.9 Гидрооқшаулағыштың дайын беті тегіс, майыспаған, ауа немесе су қоршауынсыз (көпіршіктерсіз), қыртыстану және үшкір бұрыштары болмауы тиіс.

**5.7.5 Еденнің аралық элементтеріне қойылатын талаптар**

5.7.5.1 Еденнің аралық элементтерін орналастыру тиісті нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес орындалуы тиіс.

5.7.5.2 Еденнің аралық элементтерін орналастыру берілген қалыңдықты, белгілерді, жазықтықтарды және көлбеулерді және материалдардың талап етілген сапасын сақтау арқылы орындалуы тиіс.

5.7.5.3 Едендердің қабырғаларға, қораптарға, есік ойықтарына, арналарға және ғимараттың басқа конструкцияларына жанасуларын сақтау керек.

5.7.5.4 Төсегеннен кейін қатаятын еденнің элементтеріне күту режимін сақтау қажет.

5.7.5.5 Беттің тегістігі еденнің барлық бағыттарында сақталуы тиіс.

5.7.5.6 Тақтай, паркетті, линолеумнен дайындалған, поливинилхлорид және ағаш-жаңқалы плиталардың жабындарының шектес элементтері қырларының арасындағы, сонымен қатар құрама тұтастырғыш плиталар арасында ойықтарға жол берілмейді.

5.7.5.7 Еден элементтерінде, сонымен қатар ернеуліктер (галтелдер) және еден

жабыны немесе қабырғалар (арақабырғалар) арасында сызаттарға, шұңқырларға және ашық жіктерге жол берілмейді.

### **5.7.6 Едендердің монолиттік жабындарын орналастыруға қойылатын талаптар**

5.7.6.1 Едендердің монолиттік жабындарын орналастыру кезінде негізді дайындау, жабындағы жартылай фабрикаттарды төсеу дұрыстығы, қату шарты және жабын материалдарының беріктігі, беттің тегістігі және оны өңдеу сапасы, жүктемемен жабынды отырғызу шамасы (тек поливинилацетатты жабындар үшін) қамтамасыз етілуі тиіс.

5.7.6.2 Еденнің негізі топырақтардың деформациялану мүмкіндігін болдырмайтын топырақтар қызмет етуі тиіс.

5.7.6.3 Бетон қоспалар, оларды дайындау, жеткізу, төсеу және бетонға күтім жасау нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келуі тиіс.

5.7.6.4 Жұмыстардың сапасын бақылауға материалдар мен жабдықтарды кіріс бақылау, құрылыс процестерін операциялық бақылау және жұмыстарды орындауды қабылдау бақылау кіруі тиіс.

5.7.6.5 Полимерлік едендер астындағы тегістегіш қоспада жақсы адгезивті сипаттамалары болуы тиіс.

5.7.6.6 Полимерлік материалдарда жоғары механикалық беріктік және суға төзімділік және ұзақ мерзімдік болуы тиіс.

5.7.6.7 Едендерді орналастыруға арналған полимерлік материалдар бетонды негізі бар жоғары адгезияға (ұстасуға) ие болуы тиіс.

5.7.6.8 Материал табактарының жалғануы нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес жүзеге асуы тиіс.

5.7.6.9 Линолеум, кілемдер, синтетикалық талшықтардан дайындалған орама материалдар және поливинилхлоридті плиткалар желімдер алдында тегіс бетке жатқызылуы және төселуі тиіс.

5.7.6.10 Линолеум, кілемдер, синтетикалық талшықтардан дайындалған жабындарда көлденең жіктерді (қозғалыс бағытына перпендикуляр) орналастыруға жол берілмейді.

5.7.6.11 Қышқылға төзімді бетоннан жасалған жабындарды қатайту құрғақ жағдайларда өтуі тиіс.

### **5.7.7 Ағаштан жасалған едендердің жабындарын және оның негізіндегі бұйымдарды орналастыруға қойылатын талаптар**

5.7.7.1 Аражабындардағы едендердегі еден аралықтардың беті оны дыбыс окшаулағыш төсемелердің немесе олардың барлық ені және ұзындығы бойынша еденаралықтың астына қағу арқылы құм қабатымен тегістелуі тиіс.

5.7.7.2 Еден аралық дыбыс окшаулағыш қабатқа, аражабын плиталарына немесе саңылауларсыз барлық төменгі бетті құммен тегістейтін қабатына жанасуы тиіс.

5.7.7.3 Ағаш сыналарды немесе төсеніштерді теңестіру немесе еден аралықты ағаш төсеніштерге сүйеу үшін ағаш сыналарды немесе еден аралық астындағы төсеніштерді қағуға тыйым салынады.

5.7.7.4 Ағаш-талшықты плиталарды жаю және кесу кезінде плиталардың төрт бұрышын бір нүктеге түйістіруге жол берілмейді.

**5.7.8 Плиталардан және бірегейлендірілген блоктардан жасалған едендердің жабындарын орналастыруға қойылатын талаптар**

5.7.8.1 Плиталардан (плиткалардан) және бірегейлендірілген блоктардан дайындалған едендердің жабындарын орналастыру кезінде материалдардың сапасы, қабат қалыңдығы, беттің тегістігі, жіктердің қалыңдығы, еден суретінің дұрыстығы, плиталарды жүктемемен отырғызу қамтамасыз етілуі тиіс.

5.7.8.2 Плиталар (плиткалар) қатары және қабырға арасындағы бітеу орындарындағы қабаттың және қоспаның цемент-құмды ерітіндісі дымқыл жағдайларда қатаюы тиіс.

5.7.8.3 Салуды және плиталар мен блоктарды таптауды ерітінді жабысып немесе мастика қатайғанға дейін аяқтау керек.

**5.7.9 Қоршаған ортаны қорғау**

5.7.9.1 Қоршаған ортаны қорғау бойынша барлық шаралар Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексіне сәйкес жүргізілуі тиіс.

5.7.9.2 Технологиялық шешімдер қоршаған табиғи ортаға залал келтіруге жол бермеуді қарастыруы тиіс.

5.7.9.3 Экологиялық бақылау жұмыстары өндірісінің сапасын бақылау жүйесінің белгіленген құрылыс ұйымына қарамастан орындалуы тиіс.

5.7.9.4 Тазалау құрылғыларының тиімділігі өндірістік зертханада жүйелі түрде тексерілуі тиіс.

5.7.9.5 Құрылыс қоқыстарының қалдықтары объекті аумағынан жиналуға, пайдалануға, зарарсыздандырылуға, тасымалдануға, сақталуға және көмілуге жатады, оның шарты мен әдісі қоршаған орта үшін қауіпсіз болуы тиіс.

5.7.9.6 Объектідегі экологиялық қауіпсіздік қалдықтар түрінде пайдалану, сақтау және/немесе көму кезінде қоршаған ортаға кері әсерді мейлінше төмендеуге мүмкіндік беретін окшаулау, әрлеу жабындарын пайдалануды қамтамасыз етуі тиіс.

**6 ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҰТЫМДЫ  
ПАЙДАЛАНУ**

6.1 Электр энергиясының шығынын, оның нақты меншікті шығындарын және энергияны үнемдеу бойынша шаралардың тиімділігін нормалау энергияны үнемдеу және нормалау бойынша нормативтік құжаттарға сәйкес келуі тиіс.

6.2 Жұмыстарды орындау барысында электр энергиясында нақты қажеттіліктер ескерілуі тиіс.

6.3 Ресурс және энергияны үнемдеуді қамтамасыз ету үшін құрылыс, реконструкция, ғимараттарды, құрылыстарды күрделі жөндеу, сол сияқты оларды

пайдалану процесінде ресурстардың орынсыз шығындарын болдырмауға мүмкіндік беретін технологиялар мен материалдарды қарастыру керек.

6.4 Өндірісті ұйымдастыру барысында материалдарды барынша орынды және тиімді пайдалануды қамтамасыз ететін техникалық және ұйымдастыру шаралары орындалуы тиіс.

6.5 Өндірісті ұйымдастыру барысында қоршаған ортаға шекті жол берілетін әсерлер ескерілуі, сенімді және тиімді ескерту, зиянды қалдықтармен ластауларды жою, оларды зарарсыздандыру және кәдеге жарату, ресурсты үнемдеуші, қалдықтары аз және қалдықтарсыз технологияларды және өндірістерді енгізу шаралары қарастырылуы тиіс.

6.6 Оқшаулау және әрлеу материалдарын қолдану мен өндірісіне байланысты жұмыстар суды, топырақ пен ауаны ластау көздері болып табылмауы тиіс.

6.7 Өндірістің әрбір учаскесінде ресурс үнемдеудің аса тиімді экономикалық тетіктері табылуы және орынды қолданылуы тиіс.



---

**ӘОЖ 699.8****МСЖ 91.120**

**Түйінді сөздер:** жабын, шатыр, тұтастырғыш, буокшаулау, суокшаулау кілемі, қорғаныс жабын, пайдаланылатын жабын, инверсиялық жабын, жанасу, торлама, төсеме, жабынғыш, бөлу қабаты, мансард, үлкен науа, шатыржал, негіз, төсеме қабат, жылу оқшаулағыш, гидрооқшаулағыш, еңісті жабындарға арналған гидрооқшаулағыш қабаттар, дыбыс оқшаулағыш, еңісті жабындарға арналған оқшаулағыш қабаттар, қабырғалық қоршау конструкцияларына арналған оқшаулағыш қабаттар, сылақ, тоттануға қарсы қорғаныс

---

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	V
1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....	1
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	1
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	2
4 ЦЕЛЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	4
4.1 Цель нормативных требований .....	4
4.2 Функциональные требования .....	4
5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ.....	6
5.1 Общие положения .....	6
5.2 Требования по обеспечению надежности .....	8
5.3 Требования по обеспечению пожарной безопасности.....	9
5.4 Требования к эксплуатационным характеристикам .....	11
5.5 Изоляционные покрытия и кровли .....	12
5.5.1 Требования к подготовке оснований и нижележащих элементов изоляции .....	12
5.5.2 Требования к устройству изоляции и кровель из рулонных и мастичных материалов .....	12
5.5.3 Требования к устройству изоляции и кровель из полимерных и эмульсионно-битумных составов.....	13
5.5.4 Требования к устройству изоляции из цементных растворов, горячих асфальтовых смесей, битумоперлита и битумокерамзита.....	13
5.5.5 Требования к устройству теплоизоляции из волокнистых изделий и покровных оболочек, теплоизоляции из жестких материалов.....	14
5.5.6 Требования к устройству теплоизоляции и звукоизоляции из плит и сыпучих материалов .....	14
5.5.7 Требования к устройству кровель из асбестоцементных волнистых листов обыкновенного профиля.....	15
5.5.8 Требования к устройству кровель из штучных материалов и металлических листов .....	15
5.5.9 Требования к устройству и монтажу светопрозрачных конструкций.....	15
5.6 Отделочные и антикоррозионные покрытия .....	16
5.6.1 Требования к работам по подготовке поверхностей для устройства отделочных и антикоррозионных покрытий.....	16
5.6.2 Требования к работам по устройству штукатурных и лепных отделочных покрытий .....	17
5.6.3 Требования к работам по устройству малярных и декоративных отделочных покрытий .....	18
5.6.4 Требования к устройству облицовочных покрытий.....	20
5.6.5 Монтаж подвесных и натяжных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий.....	21
5.6.6 Отделка фасадами системами с вентилируемым воздушным зазором и защитно-декоративным экраном из плитных материалов.....	21
5.7 Полы.....	22

5.7.1 Производство работ .....	22
5.7.2 Подготовка элементов пола .....	23
5.7.3 Требования к устройству подстилающих слоев и стяжек .....	23
5.7.4 Требования к устройству звукоизоляции и гидроизоляции .....	24
5.7.5 Требования к промежуточным элементам пола .....	24
5.7.6 Требования к устройству монолитных покрытий полов .....	25
5.7.7 Требования к устройству покрытий полов из древесины и изделий на ее основе .....	25
5.7.8 Требования к устройству покрытий полов из плит и унифицированных блоков .....	26
5.7.9 Охрана окружающей среды .....	26
<b>6 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>26</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ разработан в соответствии с концепцией реформирования системы технического регулирования строительной отрасли Республики Казахстан в соответствии с параметрическим методом нормирования.

Настоящие строительные нормы содержат:

- цель нормативных требований;
- функциональные требования;
- требования к рабочим характеристикам.

Настоящие строительные нормы СН РК «Изоляционные и отделочные покрытия» являются одним из нормативных документов, входящих в доказательную базу технического регламента «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», и направлены на устранение технических барьеров в области строительства.

Настоящие строительные нормы разработаны в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в строительстве, действующих на территории Республики Казахстан.

Приемлемые решения и приемлемые параметры выполнения требований данных строительных норм приведены в СП РК «Изоляционные и отделочные покрытия».

.



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**  
**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**  
**ИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ**

---

**ISOLATION AND FINISHES COATINGS**

---

Дата введения - 2015-07-01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1 Настоящие строительные нормы распространяются на производство работ при устройстве изоляционных, отделочных, защитных покрытий и полов зданий и сооружений, а также при их ремонте и приемке в эксплуатацию, устанавливают требования к надежности, пожарной безопасности, выполнению подготовительных, монтажно-строительных работ, эксплуатационным характеристикам изоляционных, отделочных и защитных покрытий.

1.2 Строительные нормы должны соблюдаться органами управления и надзора и обязательны для исполнения юридическими лицами, которые осуществляют производство и приемку работ по устройству изоляционных и отделочных покрытий.

1.3 Настоящий документ не распространяется на производство работ, обусловленных особыми условиями эксплуатации зданий и сооружений (динамические нагрузки, агрессивные среды, повышенные и высокие температуры), вызывающих снижение прочности и деформативных свойств изоляционных и отделочных покрытий, а также на кровли из материалов растительного происхождения, устройство съемных (фальшпол) и теплых полов.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

Для применения настоящих строительных норм необходимы следующие нормативные документы:

Экологический кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III ЗРК.

Технический регламент «Требования к безопасности железобетонных, бетонных конструкций», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 декабря 2008 года № 1198.

Технический регламент «Требования к безопасности деревянных конструкций», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2008 года № 1265.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14.

**Издание официальное**

---

## СН РК 2.04–05–2014

Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 17 ноября 2010 года № 1202.

Технический регламент «Требования к безопасности конструкций из других материалов», утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2008 года № 1351.

РДС РК 1.01-01-2014 Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. Основные положения.

СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

СН РК 2.01-01-2013 Защита строительных конструкций от коррозии.

СН РК 2.04-01-2011 Естественное и искусственное освещение.

СН РК 2.04-02-2011 Защита от шума.

СН РК 2.04-03-2011 Тепловая защита зданий.

СН РК 3.02-36-2012 Полы.

СН РК 3.02-37-2013 Крыши и кровли.

СН РК 3.03-01-2013 Автомобильные дороги.

СН РК 4.02-02-2011 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов.

СН РК 5.03-07-2013 Несущие и ограждающие конструкции.

Примечание - При пользовании настоящим государственным нормативом целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационному каталогу «Перечень нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», составляемому ежегодно по состоянию на текущий год и соответствующему ежемесячно издаваемому информационному бюллетеню-журналу. 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.

## 3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих строительных нормах применяются термины по РДС РК 1.01-01, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 Защитное покрытие:** Лицевой слой или конструктивный элемент, предохраняющий строительные конструкции, технологическое и инженерное оборудование зданий, сооружений от механических повреждений, непосредственного воздействия окружающей среды.

**3.2 Изоляционное покрытие:** Гидро-, паро-, тепло- и звукоизоляционные слои, наносимые на строительные конструкции, технологическое и инженерное оборудование зданий, сооружений в заводских или построечных условиях для защиты их от соответствующих воздействий.

**3.3 Отделочное покрытие:** Лицевой слой или конструктивный элемент, устраиваемый в заводских или построечных условиях для улучшения декоративных, санитарно-гигиенических и специальных свойств, а также для повышения долговечности строительных конструкций.

**3.4 Анतिकоррозионное покрытие:** Тонкослойное покрытие для защиты от коррозии, воздействия внешней среды и придания им декоративного вида.

**3.5 Основа:** Материал, который обеспечивает в изоляционном материале его механическую прочность.

**3.6 Защитный слой:** Слой материала, который наносят на верхнюю или на обе стороны изоляционного материала для обеспечения его защиты от атмосферных воздействий или в качестве антиклея (для защиты от склеивания материала в рулоне).

**3.7 Рулонный материал с покрытием для изоляции от проникновения влаги:** Рулонный материал, изготовленный в заводских условиях, который применяют для изоляции перекрытий между этажами, плит фундаментов или стен и др.

**3.8 Звукоизоляционный материал:** Материал, позволяющий снизить уровень шума, проникающего в помещения извне.

**3.9 Кровля:** Верхний элемент покрытия или крыши, предохраняющий здание от атмосферных воздействий.

**3.10 Основание под кровлю:** Поверхность теплоизоляции, несущих плит или стяжек под рулонную или мастичную кровлю либо прогоны или обрешетка под кровлю из волнистых, листовых или штучных материалов.

**3.11 Разделительный слой:** Слой стеклоткани, синтетической ткани или нетканого синтетического материала, укладываемый между кровлей и основанием под кровлю или между защитным покрытием и кровлей, уменьшающий сцепление разных слоев и обеспечивающий независимость их температурных деформаций при устройстве эксплуатируемых кровель.

**3.12 Теплоизоляция:** Слой засыпного, монолитного, плитного или рулонного теплоизоляционного материала, обеспечивающий требуемое сопротивление теплопередаче.

**3.13 Пароизоляция:** Слой мастики или синтетической пленки, рулонного материала на битумной, битумно-полимерной основе, ограничивающий свободный парообмен между кровлей и несущими конструкциями или между разными слоями кровли, а также препятствующий избыточному накоплению влаги в теплоизоляционных и водоизоляционных слоях кровли.

**3.14 Безопасность конструкции:** Свойство конструкции сопротивляться в течение некоторого времени усилиям, вызываемым внешними воздействиями, без создания опасности для жизни и здоровья людей и без вреда для окружающей среды.

**3.15 Эксплуатационная пригодность:** Свойство конструкций непрерывно сохранять требуемые показатели эксплуатационного качества в течение планируемого срока службы или удовлетворять заданным эксплуатационным требованиям.

**3.16 Высолы:** Белый соляной налет, образующийся на поверхности фасада, штукатурки или кладки, ухудшающий эстетический вид сооружений и способствующий преждевременному разрушению материала конструкций.

**3.17 Накрывочный слой:** Последний тонкий и мягкий слой штукатурки, который легко затереть, выполненный раствором того же состава, что и ранее нанесенные слои штукатурки.



**3.18 Флейцевание:** Растушевка (разравнивание) краски, нанесённой на поверхность, концом сухой кисти (флейца).

**3.19 Торцевание окрасочных поверхностей:** Придание матовости и шероховатости поверхности различными щетинными и резиновыми торцовками и губками.

**3.20 Дутики:** Дефект штукатурки в виде бугорков на поверхности.

**3.21 Терразитовые смеси:** Сухие цветные штукатурные смеси заводского изготовления любого состава.

## **4 ЦЕЛЬ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **4.1 Цель нормативных требований**

Цель нормативных требований – обеспечение безопасности, надежности строительных объектов, долговечности эксплуатации, уменьшение вероятности возникновения и распространения пожара, защиты жизни и здоровья людей от неблагоприятных воздействий среды при устройстве изоляционных, отделочных, защитных покрытий и конструкций полов с соответствующими нормам условиями для проживания, работы и отдыха, а также сохранения окружающей среды, обеспечение энергетической эффективности и ресурсосбережения.

### **4.2 Функциональные требования**

**4.2.1** Изоляционные, отделочные, защитные покрытия и конструкции полов должны обеспечить безопасность, эксплуатационную пригодность конструкций и изделий, способных противостоять всем видам механических и технологических воздействий без повреждений и разрушений.

**4.2.2** Функциональность изоляционных и отделочных покрытий должна обеспечиваться правильным выбором структуры поверхности, выносливостью, способом укладки, с учетом предполагаемых условий эксплуатации, возможностью проведения работ с выбранным типом материала и его составляющими.

**4.2.3** При ведении производственных процессов должны выполняться требования техники безопасности и производственной санитарии.

**4.2.4** Изоляционные и отделочные покрытия должны:

- защищать от воздействия окружающей среды;
- обладать химической устойчивостью (моющие вещества, смазочные масла, бензин, антифризы и другие составы, которые могут контактировать с покрытием в процессе изготовления или последующей эксплуатации изделий);
- обладать электроизоляционными характеристиками, стойкостью к тепловым воздействиям;
- обладать устойчивостью к истиранию;
- обладать ударной прочностью и твердостью;
- придавать завершающее архитектурное оформление;

- создавать особые санитарно-гигиенические условия, уменьшающие запыление, загрязнение, увлажнение, обеспечивающие защиту от шума и др.;

- обеспечивать возможность восстанавливать свойства поверхности отделки, эксплуатирующейся под влиянием коррозионного и морозного старения, механических и химических дефектов, радиационного облучения, износа и других воздействий среды, различными приемами, и сохранять стабильность параметров конструкции на весь срок эксплуатации.

4.2.5 Устроенные изоляционные и отделочные покрытия должны обеспечивать среднесуточную предельно допустимую концентрацию или безопасный уровень в воздухе обитаемых помещений, установленные для атмосферного воздуха населенных мест.

4.2.6 При устройстве крепежных элементов необходимо обеспечить надежное соединение (фиксацию) и долговечность системы.

Несущие детали должны прочно и жестко крепиться к стене или полу (основанию).

4.2.7 При устройстве паро- и гидроизоляции должна быть обеспечена надежная защита от проникновения влаги и необходимый режим работы утеплителя.

4.2.8 Конструкция кровли должна обеспечивать надежную работу под воздействием различных нагрузок (собственный вес элементов, снеговая и ветровая нагрузки) и равномерную нормируемую температуру и влажность воздуха в помещениях, защиту от шума с учетом климатических условий.

4.2.9 При устройстве кровли должны быть строго выдержаны уклоны основания к водостокам.

При любых нагрузках соединительные швы не должны протекать и не должна нарушаться их гидроизоляция.

4.2.10 Стяжка должна обеспечивать динамическую и статическую прочность всего пола, максимально равномерное распределение всех нагрузок на нижние слои.

4.2.11 Покрытия и материалы, применяемые для повышения пределов огнестойкости, по пожарной опасности должны соответствовать требованиям, предъявляемым к защищаемым перекрытиям и покрытиям, по времени воздействия огня до обрушения.

4.2.12 Ресурсосбережение должно обеспечиваться максимальным использованием наиболее экономически выгодных строительных материалов при условии подтверждения их качества.

4.2.13 Изоляционные, отделочные и защитные покрытия должны соответствовать требованиям энергетической эффективности, позволяющей исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта зданий, строений, сооружений, так и в процессе их эксплуатации.

4.2.14 Отделочные покрытия должны обеспечивать стойкость к атмосферным воздействиям, перекрытие стыков и их хорошую герметизацию.

## 5 ТРЕБОВАНИЯ К РАБОЧИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ

### 5.1 Общие требования

5.1.1 При выполнении работ по устройству изоляционных и отделочных покрытий кроме настоящих норм должны выполняться требования норм по технике безопасности в строительстве, действующих требований по охране труда и противопожарной безопасности.

5.1.2 Перед началом производства изоляционных, отделочных и антикоррозионных работ должен выполняться входной контроль качества применяемых материалов.

5.1.3 Работы по устройству кровель должны выполняться специализированными бригадами под техническим руководством и контролем инженерно-технических работников.

5.1.4 При выборе изоляционного и отделочного материала должны учитываться прочностные и деформационные характеристики объекта, расчетные допустимые нагрузки на опоры и другие элементы изолируемой поверхности.

5.1.5 Допуски и отклонения, характеризующие точность строительных и монтажных работ, должны назначаться проектом в зависимости от заданного класса точности, определяемого функциональными, конструктивными, технологическими и экономическими требованиями, в соответствии с нормативно-техническими документами.

5.1.6 Материалы для кровли должны быть экологичными, нетоксичными, водостойкими, обладать достаточной прочностью на разрыв, устойчивостью к воздействию солнечных лучей, приемлемой шумоизоляцией и сопротивлением возгоранию.

5.1.7 Тепловая защита зданий и сооружений должна обеспечивать установленный для проживания и деятельности людей микроклимат, необходимую надежность и долговечность конструкций. Требования к тепловой защите зданий и сооружений следует выполнять по СН РК 2.04-03.

5.1.8 Тепловая изоляция наружной поверхности оборудования, трубопроводов, газоходов и воздухопроводов, расположенных в зданиях, сооружениях и на открытом воздухе, должна обеспечивать их эксплуатационную надежность, безопасность эксплуатации и необходимый уровень энергосбережения. Требования к тепловой изоляции оборудования, трубопроводов, газоходов и воздухопроводов следует выполнять по СН РК 4.02-02.

5.1.9 Строительные материалы и изделия, применяемые для выполнения работ, должны соответствовать требованиям нормативно-технических документов.

5.1.10 Выбор вида кровель должен производиться с учетом климатических условий строительства, архитектурных особенностей и конструктивной схемы здания, внешних и внутренних нагрузок, требований пожарной безопасности.

Все подверженные атмосферным воздействиям металлические элементы конструкции, декоративно-отделочные покрытия должны соответствовать степени агрессивного воздействия окружающей среды.

5.1.11 Конструкция гидроизоляции должна выбираться в зависимости от требований

заданного режима влажности помещений, грунтовых условий и агрессивности окружающей грунтовой среды.

5.1.12 Пасты и мастики для приклеивания слоев изоляционного покрытия должны приготавливаться централизованно и доставляться в автогудронаторах.

5.1.13 При разработке и организации производственных процессов должна предусматриваться возможность устранения на рабочем месте воздействий на работающих в опасных зонах вредных производственных факторов.

5.1.14 Наружные отделочные слои должны быть прочными, трещино-, водо-, морозо- и газостойкими, паро- и водонепроницаемыми, обладать достаточным сцеплением с основанием.

5.1.15 Отделочные покрытия должны отвечать эстетическим, эксплуатационным, технологическим и экономическим требованиям.

5.1.16 Декоративные свойства покрытий должны соответствовать функциональному назначению и условиям эксплуатации.

5.1.17 Производство работ по устройству изоляционных и отделочных покрытий должно быть безопасным на всех стадиях:

- подготовки поверхности основания (сушка, выравнивание и обеспыливание);
- подачи материалов на рабочее место;
- нанесения мастик и приклеивания рулонных материалов;
- приготовления мастик на объекте строительства.

5.1.18 Поверхности, подлежащие облицовке, не должны иметь отклонений от вертикали, превышающих допуски, установленные для каменных и бетонных поверхностей.

5.1.19 Растворы, применяемые для облицовочных работ, не должны образовывать высолов на поверхности облицовки.

5.1.20 Защитно-отделочные покрытия по внешнему виду и цвету должны иметь требуемую фактуру, цвет и сохранять их в процессе всего периода эксплуатации.

5.1.21 Фасадные поверхности, отделанные методом обнажения заполнителя, должны иметь ровную бугристую фактуру с декоративными зернами.

5.1.22 Конструкции и материалы, применяемые для кровель и элементов покрытий, должны соответствовать требованиям СН РК 3.02-37.

5.1.23 Полимерные покрытия должны сохранять свои защитные свойства по отношению к альфа-, бета- и гамма-активным загрязнениям в процессе эксплуатации.

5.1.24 Конструкции защитного ограждения гидроизоляции и материалы для его устройства должны быть приняты с учетом действующих нагрузок в процессе строительства и эксплуатации.

5.1.25 При организации производства должно быть обеспечено выполнение монтажных и всех видов строительных работ с соблюдением технологической последовательности выполнения работ, технически обоснованного совмещения используемых материалов с учетом безопасного производства работ.

5.1.26 Все поверхности элементов деревянных конструкций должны быть антисептированы безвредными составами и обеспечивать полную гарантию от появления грибковых образований, дереворазрушающих насекомых и болезнетворных бактерий.

5.1.27 Соединения элементов должны отвечать всем требованиям по регулировкам, учитывать дифференциальные смещения от тепловых воздействий и передачу нагрузки.

5.1.28 При подготовке материалов, их транспортировании, складировании и выполнении работ должен осуществляться систематический пооперационный контроль.

5.1.29 Оборудование, применяемое при устройстве изоляционных и отделочных покрытий, должно отвечать требованиям безопасности в соответствии с нормативно-технической документацией.

5.1.30 Применяемые стальные детали конструкций должны обеспечивать прочностные характеристики конструктивных элементов, сварных, болтовых и других соединений в зависимости от характера и условий их работы.

5.1.31 Антикоррозионные покрытия, применяемые для защиты металлических поверхностей, должны быть негорючими.

5.1.32 Проектные решения должны соответствовать требованиям нормативных документов.

5.1.33 Методы возведения конструкций должны быть изложены в пояснительной записке проекта.

5.1.34 Запрещается производить замену предусмотренных проектом негорючих материалов на горючие.

5.1.35 На каждом этапе приемки (при необходимости) должны быть представлены сведения, содержащие технические характеристики используемых материалов, а также паспорта качества заводов-изготовителей, в отдельных случаях - пожарные сертификаты.

5.1.36 Для подготовки к сдаче работ по приемке изоляционных и отделочных покрытий должен осуществляться поэтапный приемочный контроль выполнения каждого из конструктивно завершенного технического элемента.

## **5.2 Требования по обеспечению надежности**

5.2.1 Для удовлетворения требований по безопасности в соответствии с техническим регламентом «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» изоляционные, отделочные и антикоррозионные покрытия должны обладать физико-механическими свойствами, обеспечивающими надежную работу в процессе эксплуатации и исключающими разрушения любого характера или нарушения эксплуатационной пригодности, связанные с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу и окружающей среде.

5.2.2 При выполнении работ по устройству изоляционных и отделочных покрытий должен быть обеспечен необходимый уровень защиты жизни и здоровья человека от прямого или косвенного воздействия применяемых изоляционных, отделочных и антикоррозионных покрытий с учетом требований технических регламентов «Общие требования к пожарной безопасности», «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», «Требования к безопасности деревянных конструкций» и «Требования к безопасности конструкций из других материалов».

5.2.3 Изоляционные и отделочные покрытия должны обладать достаточной надежностью и безотказностью при устройстве и сохранять заданные эксплуатационные качества в течение определенного срока службы.

5.2.4 Защиту от коррозии строительных конструкций (бетонных, железобетонных, стальных, алюминиевых, деревянных, каменных и асбестоцементных), в зависимости от степени агрессивности окружающей среды, необходимо выполнять с учетом требований СН РК 2.01-01.

5.2.5 Используемые материалы и конструкции должны соответствовать эксплуатационным нагрузкам, тепло- и звукоизоляционным требованиям, требованиям по экологии, по пожарной безопасности, по комфорту и дизайну.

5.2.6 Классы прочности на сжатие и растяжение при изгибе бетонов и растворов в проектном возрасте должны соответствовать параметрическим рядам в соответствии с нормативно-техническими документами.

5.2.7 Строительные материалы и конструкции должны иметь такие характеристики, которые с надлежащей степенью надежности при различных расчетных воздействиях в процессе устройства (строительства) и эксплуатации исключали разрушение или нарушение эксплуатационной пригодности, связанные с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу и окружающей среде.

5.2.8 Организационные, технологические, санитарно-гигиенические процедуры и критерии, требования к безопасности и охране труда, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, должны быть обеспечены в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05.

5.2.9 Крепежные изделия конструкций должны соответствовать конструктивным особенностям каркаса и облицовочных элементов.

5.2.10 Строительные материалы должны иметь сертификаты и гигиенические заключения об их пригодности к использованию и безопасности для здоровья.

5.2.11 Для обеспечения надежности, безопасности и качества должны предусматриваться: надзор за процессом выполнения работ и квалификацией персонала; мониторинг состояния конструкции в процессе строительства и после его окончания.

### **5.3 Требования по обеспечению пожарной безопасности**

5.3.1 Пожарная безопасность объектов при устройстве изоляционных и отделочных покрытий должна обеспечиваться системами предотвращения пожара и противопожарной защиты и отвечать требованиям технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

5.3.2 Для обеспечения предотвращения пожара, защиты людей и имущества каждый объект должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности и включать в себя комплекс организационно-технических мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, направленных на предотвращение образования горючей среды и источников зажигания в горючей среде с учетом функционального назначения зданий, сооружений и строений.

5.3.3 Требования пожарной безопасности к применению изоляционных и отделочных покрытий и строительных материалов, в зависимости от их функционального назначения и пожарной опасности должны соответствовать требованиям технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

5.3.4 Для обеспечения пожарной безопасности должны применяться материалы и изделия, относящиеся к категории трудносгораемых или несгораемых, препятствующих распространению огня. Изоляционные, отделочные и антикоррозионные покрытия должны иметь высокий уровень пожарной безопасности, материалы должны быть невзрывоопасны, умеренно токсичны при горении и разрешены к применению.

5.3.5 Производство работ по устройству покрытий во взрывоопасных зонах с использованием электрооборудования должно быть выполнено во взрывозащищенном исполнении.

5.3.6 Выбор огнезащитных средств должен производиться с учетом:

- а) типа, расположения конструкции, оборудования или коммуникаций, требований к огнестойкости или пожарной опасности;
- б) технологии нанесения, необходимого срока эксплуатации или замены (восстановления, реставрации) покрытия;
- в) эксплуатационных характеристик покрытия в применяемых условиях (возможность механического воздействия, вибрация);
- г) температурно-влажностного режима, воздействия агрессивной среды;
- д) увеличения нагрузки на конструкции за счет покрытия;
- е) эстетических требований;
- ж) технико-экономического обоснования.

5.3.7 Для защиты технологического оборудования, повышения пределов огнестойкости конструкций, ограничения распространения пламени по горючим поверхностям, защиты проемов, электропроводок должны применяться огнезащитные средства: оштукатуривание, облицовка, обмазка, лаки, вспучивающиеся краски.

5.3.8 Устойчивость применяемого огнезащитного покрытия должна соответствовать условиям эксплуатации объекта (температура, влажность, присутствие агрессивных сред).

Поврежденные участки огнезащитного покрытия должны быть восстановлены.

5.3.9 Для обеспечения необходимой степени огнезащиты покрытие должно наноситься с заданной толщиной.

Примечание - Не допускается применение огнезащитных покрытий на объектах защиты, расположенных в местах, исключающих возможность замены или восстановления (реставрации) покрытия.

5.3.10 При выборе отделочных и облицовочных работ необходимо руководствоваться данными пожарной опасности используемых материалов, а также свойствами оснований.

5.3.11 Системы и средства противопожарной защиты должны содержаться в исправном состоянии. Не следует допускать их использование не по назначению.

5.3.12 Используемые материалы по горючести должны соответствовать группам несгораемых (негорючих) и трудносгораемых (трудногорючих).

5.3.13 Покрытия полимерные защитные изолирующие по значению индекса распространения пламени должны относиться к нераспространяющим пламя на поверхности.

5.3.14 По значению коэффициента дымообразования применяемые материалы должны соответствовать группам с малой и умеренной дымообразующей способностью.

5.3.15 При выборе материалов необходимо учитывать поведение конструкции в целом в условиях пожара.

5.3.16 Показатели пожарной опасности, а также область применения декоративно-отделочных и облицовочных материалов, покрытия полов, кровельные, гидро- и теплоизоляционные материалы должны соответствовать нормативным документам.

## **5.4 Требования к эксплуатационным характеристикам**

5.4.1 Применяемые изоляционные и отделочные покрытия в процессе строительства и эксплуатации не должны иметь трещин, повреждений и деформаций, ведущих к снижению эксплуатационных свойств.

5.4.2 Покрытия должны обеспечить долговечность, благоприятный температурно-влажностный режим, обладать декоративными качествами.

5.4.3 Изоляционные и отделочные материалы должны обладать звукоизолирующими свойствами, термостойкостью, высокой устойчивостью к износу и высокой ремонтпригодностью, устойчивостью к ультрафиолетовому излучению, противостоять внешним агрессивным факторам без потери эксплуатационных показателей.

5.4.4 Изоляционные и отделочные материалы должны обладать возможностью работы при положительных и отрицательных температурах и существенно повышенной влажности.

5.4.5 Изоляционные и отделочные покрытия должны обладать высокой адгезией к различным основаниям.

5.4.6 Изоляционные и отделочные материалы должны обладать высокой механической прочностью, теплопроводностью, высокой сопротивляемостью проникновению влаги, должны хорошо противостоять механическим нагрузкам, быть устойчивыми к вибрациям работающего оборудования.

5.4.7 Покрытия должны обладать способностью изменять под действием нагрузки свою форму и принимать первоначальное состояние после удаления нагрузки без признаков разрушения.

5.4.8 Изоляционные, отделочные и защитные покрытия должны быть химически инертными по отношению к защищаемой поверхности.

5.4.9 Внешняя влагозащита должна быть паропроницаемой, без повреждений, обладать высокой деформативной способностью, гибкостью.

## **5.5 Изоляционные покрытия и кровли**

### **5.5.1 Требования к подготовке оснований и нижележащих элементов изоляции**

5.5.1.1 Обеспыливание оснований необходимо выполнять перед нанесением огрунтовочных и изоляционных составов, включая приклеивающие клеи и мастики.

5.5.1.2 Огрунтовка поверхности перед нанесением приклеивающих и изоляционных составов должна быть выполнена сплошной без пропусков и разрывов.

5.5.1.3 При использовании армирующих материалов (маярный уголок, сетка,



флизелин, стеклохолст и т.п.) не должно быть их визуального обнаружения, вздутия, отслаивания, складок и швов.

5.5.1.4 Углы по всей длине должны быть выполнены с соблюдением заданной геометрии, без закруглений и без раздвоения.

5.5.1.5 Грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием, на приложенном к ней тампоне не должно оставаться следов вяжущего.

5.5.1.6 Действующие инженерные системы в зоне работ должны быть отключены или закорочены.

5.5.1.7 Оборудование и трубопроводы в зоне работ должны быть освобождены от взрывоопасных, горючих и вредных веществ.

### **5.5.2 Требования к устройству изоляции и кровель из рулонных и мастичных материалов**

5.5.2.1 Последовательность работ по устройству изоляции и кровель из рулонных материалов должна обеспечивать устройство нижнего слоя кровельного ковра в ту же смену, что и укладка изоляционных плит.

5.5.2.2 Не допускается наклеивать рулонные материалы на поверхность, имеющую отрицательную температуру и не очищенную от инея, снега и льда.

5.5.2.3 Раскладка полотнищ рулонных материалов должна обеспечивать соблюдение величин их нахлестки при наклейке.

5.5.2.4 Между нанесением приклеивающих составов и приклейкой полотнищ необходимо соблюдать технологические перерывы, обеспечивающие прочное сцепление приклеивающих составов с основанием.

5.5.2.5 В местах перепадов высот кровель, примыканий изоляционных слоев к парапетам, стенам, бортам фонарей, в местах пропуска труб и др. должны предусматриваться дополнительные изоляционные слои.

5.5.2.6 Приклейку дополнительных слоев кровли необходимо выполнять после устройства верхнего слоя кровли сразу после нанесения приклеивающей мастики сплошным слоем.

5.5.2.7 Для предохранения оклеечной гидроизоляции от механических повреждений и оползней она должна быть защищена и зажата защитной конструкцией из бетона, железобетона, кирпича и т.д.

5.5.2.8 Не допускается перекрестная наклейка полотнищ изоляции и кровли.

5.5.2.9 При устройстве мастичной кровли необходимо обеспечить примерно одинаковую толщину мастичного покрытия на всей поверхности, за исключением разжелобков, примыканий, конька и ребер.

### **5.5.3 Требования к устройству изоляции и кровель из полимерных и эмульсионно-битумных составов**

5.5.3.1 Основание под изоляцию должно быть сухим, чистым, прочным и не содержать веществ, снижающих адгезию.

5.5.3.2 При устройстве изоляции и кровель из эмульсионно-мастичных составов каждый слой изоляционного ковра должен наноситься сплошным, без разрывов, равномерной толщины после отверждения грунтовки или нижнего слоя.

5.5.3.3 При устройстве изоляции и кровли из эмульсионно-мастичных составов, армированных фибрами стекловолокна, их нанесение должно выполняться агрегатами, обеспечивающими получение фибр одинаковой длины, равномерное распределение в составе и плотность изоляционного покрытия.

5.5.3.4 При проведении работ с эмульсионно-битумным составом необходимо соблюдать температурно-влажностный режим наружного воздуха.

5.5.3.5 Работы по изоляции изделий на битумной мастике должны проводиться при положительной температуре наружного воздуха.

5.5.3.6 Для приготовления грунтовок запрещается применять токсичные растворители.

#### **5.5.4 Требования к устройству изоляции из цементных растворов, горячих асфальтовых смесей, битумоперлита и битумокерамзита**

5.5.4.1 Перед выполнением монолитной изоляции на цементном вяжущем необходимо производить нивелировку поверхности несущих плит для установки маяков, служащих основанием под рейки для укладки бетонной массы полосами на необходимую высоту.

5.5.4.2 При устройстве цементной гидроизоляции из растворов с применением водонепроницаемых расширяющихся цементов (ВРЦ), водонепроницаемых безусадочных цементов (ВБЦ) или портландцемента с уплотняющими добавками составы следует наносить на смоченную водой поверхность основания.

5.5.4.3 Температурно-усадочные швы должны располагаться над швами несущих плит (в холодных покрытиях) и над температурно-усадочными швами в монолитной теплоизоляции.

5.5.4.4 Изоляционные работы не должны опережать работы по устройству нижнего слоя кровли.

5.5.4.5 Каждый слой должен укладываться после отверждения предыдущего.

5.5.4.6 Изоляция из горячих мастик и смесей не должна иметь трещин, раковин и расслоений.

#### **5.5.5 Требования к устройству теплоизоляции из волокнистых изделий и покровных оболочек, теплоизоляции из жестких материалов**

5.5.5.1 Установка и крепление покровных оболочек из плоских или волнистых материалов должны выполняться с соблюдением всех требований производства и приемки работ.

5.5.5.2 При производстве работ по устройству покровных оболочек теплоизоляции из жестких и гибких (неметаллических) материалов необходимо обеспечить плотное прилегание оболочек к теплоизоляции с надежным креплением при помощи крепежных

изделий и тщательное уплотнение стыков гибких оболочек с их приклейкой.

5.5.5.3 Не допускается применение металлических покровных слоев при подземной прокладке трубопроводов.

Покровный слой из стали рулонной холоднокатаной с полимерным покрытием (металлопласт) не допускается применять в местах, подверженных прямому воздействию солнечных лучей.

5.5.5.4 Неплотности в швах теплоизоляции из жестких изделий должны заполняться материалом, близким по теплопроводности.

5.5.5.5 При установке теплоизоляционного слоя не допускается:

- образование пустот между стеной и плитой;
- применение плит утеплителя, имеющих механические повреждения (определяется визуально);
- применение материалов, не предусмотренных технологией монтажа.

#### **5.5.6 Требования к устройству теплоизоляции и звукоизоляции из плит и сыпучих материалов**

5.5.6.1 При устройстве теплоизоляции из плит должно быть обеспечено плотное прилегание друг к другу и одинаковая толщина в каждом слое.

5.5.6.2 Геометрические параметры погрешности плит не должны превышать пределов, требуемых нормативно-техническими документами.

5.5.6.3 Сыпучие теплоизоляционные материалы должны поставляться на объект рассортированными по фракциям и соответствовать нормативно-техническим документам.

5.5.6.4 Запрещается применение засыпки из пылевидных материалов.

5.5.6.5 Сыпучие изоляционные материалы не должны содержать органических примесей.

5.5.6.6 Запрещается применение щебня или колотого гравия для защитного слоя по наплавленному битумно-полимерным материалам.

#### **5.5.7 Требования к устройству кровель из асбестоцементных волнистых листов обыкновенного профиля**

5.5.7.1 Обрешетка под асбестоцементные листы должна обеспечивать монтаж большей части листов целиком.

5.5.7.2 При подходе к коньку асбестоцементные листы должны укладываться неполной длины, высоту брусков обрешетки необходимо подбирать по факту. Высота коньковых брусков подбирается так же по факту.

5.5.7.3 Рядовые асбестоцементные листы должны перекрывать продольные кромки лотковых деталей.

5.5.7.4 В районах с продолжительными снежными бурями необходимо предусматривать уплотнение поперечных швов лентами из сжимаемых материалов.

5.5.7.5 Необходимо предусматривать герметизацию продольных и поперечных

соединений кровельных асбестоцементных листов, если карнизные участки кровель затеняются от солнечного освещения соседним строением.

#### **5.5.8 Требования к устройству кровель из штучных материалов и металлических листов**

5.5.8.1 При устройстве деревянных оснований (обрешетки) под кровли из штучных материалов необходимо обеспечить расстояние между элементами обрешетки и расположение стыков обрешетки вразбежку.

5.5.8.2 Монтаж обрешетки необходимо производить с учетом размеров будущей кровли.

5.5.8.3 При устройстве обрешетки необходимо учитывать расположение крепежных отверстий.

5.5.8.4 Для ендов необходимо применять черепицу специальной формы, отвечающую вогнутому излому кровли и обеспечивающую правильный сток воды.

5.5.8.5 Металлическая гидроизоляция, выполненная по наружным поверхностям конструкций, должна быть защищена торкрет-бетоном по стальной сетке или железобетонной рубашкой.

5.5.8.6 Конструкция крыши должна обеспечивать эффективную вентиляцию помещения.

5.5.8.7 При устройстве деревянных оснований (обрешетки) под кровли из штучных материалов необходимо обеспечить расстояние между элементами обрешетки по проекту, расположение стыков обрешетки вразбежку.

#### **5.5.9 Требования к устройству и монтажу светопрозрачных конструкций**

5.5.9.1 Монтаж светопрозрачных конструкций должен обеспечивать закрепление элементов конструкций, их устойчивость и геометрическую неизменяемость.

5.5.9.2 Теплозащитные характеристики светопрозрачных конструкций с безопасным остеклением должны соответствовать СН РК 2.04-03.

5.5.9.3 Звукоизолирующие свойства светопрозрачных конструкций с безопасным остеклением должны выбираться согласно СН РК 2.04-02.

5.5.9.4 Уровень естественной освещённости помещений при применении светопрозрачных конструкций с безопасным остеклением должен выбираться согласно нормам СН РК 2.04-01.

5.5.9.5 Уровень сопротивления ветровой нагрузке светопрозрачных конструкций с безопасным остеклением должен выбираться в соответствии с нормативно-технической документацией.

5.5.9.6 Классы защиты светопрозрачных конструкций с безопасным остеклением должны назначаться с учётом степени ответственности зданий и условий расположения объекта в застройке.

5.5.9.7 Конструкция узлов примыканий светопрозрачных конструкций должна обеспечивать паронепроницаемость со стороны помещения.

5.5.9.8 Конструкции узлов примыканий светопрозрачных конструкций должны быть устойчивы к различным эксплуатационным воздействиям: атмосферным факторам, температурно-влажностным воздействиям как с наружной стороны, так и со стороны помещения, температурным, усадочным и другим деформациям, динамическим (ветровым, эксплуатационным и др.) нагрузкам.

5.5.9.9 При остеклении металлических и железобетонных оконных переплетов металлические штапики необходимо устанавливать после укладки в фальц резиновых прокладок.

## **5.6 Отделочные и антикоррозионные покрытия**

### **5.6.1 Требования к работам по подготовке поверхностей для устройства отделочных и антикоррозионных покрытий**

5.6.1.1 Поверхность изделия, подлежащая подготовке перед антикоррозионным покрытием, должна быть без заусенцев, острых кромок, сварочных брызг, наплывов пайки, прожогов, остатков флюса и др. дефектов.

5.6.1.2 Выполнение отделочных и защитных покрытий по основаниям, имеющим ржавчину, высолы, жировые или битумные пятна, не допускается.

5.6.1.3 Производство обойных работ по поверхностям, не очищенным от побелки, не допускаются.

5.6.1.4 Проведение антикоррозионных работ при отрицательных температурах не допускается (данное требование действует и для материалов, которые, по утверждению производителя, полимеризуются при пониженных температурах).

5.6.1.5 Обеспыливание поверхностей необходимо производить перед нанесением каждого слоя грунтовочных, приклеивающих, штукатурных, малярных и защитных составов, обмазок и стекольных замазок.

5.6.1.6 Прочность оснований должна быть не менее прочности отделочного покрытия.

5.6.1.7 Качество подготовленных оснований для окраски и оклейки обоями должно быть сглаженным, без шероховатости.

5.6.1.8 Не допускается попадание на подготовленную поверхность изделия воды, коррозионно-активных жидкостей и паров.

5.6.1.9 Поверхности должны быть чистыми и однородными по цвету (без проявления каких-либо пятен), без краски, загрязнений строительными материалами (штукатурки, смеси, клей, смолы и т.п.).

5.6.1.10 Отделочные покрытия должны подбираться с учетом возможности беспрепятственного высыхания кладки и предотвращать ее вторичное увлажнение.

5.6.1.11 Антикоррозионное покрытие должно сохранять физико-механические и защитные свойства при воздействии эксплуатационных и климатических факторов.

5.6.1.12 При окраске и оклейке обоями качество подготовленных оснований должно удовлетворять следующим требованиям:

- поверхности при окраске масляными, клеевыми, вододисперсионными составами и оклейке обоями должны быть сглаженными, без шероховатости;

- поверхностные трещины раскрыты, огрунтованы, заполнены шпатлевкой и отшлифованы;
- раковины и неровности огрунтованы, прошпатлеваны и сглажены;
- отслоения, потеки раствора, следы обработки затирочными машинами удалены;
- швы между листами сухой гипсовой штукатурки и участки, примыкающие к ним, огрунтованы, прошпатлеваны, отшлифованы заподлицо с поверхностью или обработаны рустами (в соответствии с проектом), а при оклейке обоями дополнительно оклеены полосами бумаги, марли и т. п.

5.6.1.13 При оклейке поверхностей обоями должна быть закончена окраска потолков и выполнены другие малярные работы.

## **5.6.2 Требования к работам по устройству штукатурных и лепных отделочных покрытий**

5.6.2.1 При производстве штукатурных работ должны быть соблюдены требования к допустимой толщине различных видов штукатурки.

5.6.2.2 Оштукатуривание конструкций в сооружениях, подвергающихся воздействию динамических нагрузок, запрещается.

5.6.2.3 При оштукатуривании кирпичных стен и перегородок, выложенных с заполненными раствором швами, необходимо соблюдать определённую последовательность выполнения работ.

5.6.2.4 Улучшенную и высококачественную штукатурку выполняют по маякам, толщина которых должна быть равна толщине штукатурного покрытия безнакрывочного слоя.

5.6.2.5 При устройстве многослойного штукатурного покрытия каждый слой необходимо наносить после схватывания предыдущего (накрывочный слой - после схватывания раствора). Разравнивание грунта выполняют до начала схватывания раствора.

5.6.2.6 Оштукатуренные поверхности должны быть ровными, гладкими, с четко отделанными гранями углов пересекающихся плоскостей, без следов затирочного инструмента, потеков раствора и высолов.

5.6.2.7 Оштукатуренные поверхности должны быть без трещин, бугорков, раковин (дутики), пропусков при затирке, иметь грубо-шероховатую поверхность.

Прочность оснований должна быть не менее прочности штукатурного покрытия.

5.6.2.8 Для обеспечения долговечности покрытия штукатурка должна обладать низким модулем упругости. При ее нанесении должна быть обеспечена однородность основания.

5.6.2.9 Высохшая грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием, не отслаиваться.

5.6.2.10 Установка лепных изделий из гипса должна производиться после схватывания и просушки основания из штукатурных растворов. Архитектурные детали на фасаде необходимо закреплять за заложенную в конструкцию стен арматуру, предварительно защищенную от коррозии.

### **5.6.3 Требования к работам по устройству малярных и декоративных отделочных покрытий**

5.6.3.1 Строительные эмалевые краски должны обладать определенной твердостью, атмосферостойкостью, хорошим внешним видом, способностью высыхать при обычной температуре.

Лакокрасочные материалы и покрытия на их основе должны быть сертифицированы.

5.6.3.2 При проведении окрасочных работ необходимо контролировать условия окружающей среды (температуру и относительную влажность воздуха), температуру поверхности и материала. Они должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на применяемый лакокрасочный материал.

5.6.3.3 Окрашиваемая поверхность должна быть сухой.

5.6.3.4 При наружной антикоррозионной защите запрещается нанесение лакокрасочных материалов во время выпадения осадков (дождь, снег) или вероятности их выпадения в течение времени необходимого для высыхания покрытия.

5.6.3.5 Применяемые для разбавления лакокрасочных материалов растворители должны строго соответствовать требованиям, указанным в нормативной документации.

5.6.3.6 Металлические поверхности должны быть очищены от окалина, ржавчины и т.п. Окраску труб и приборов водопровода необходимо производить после удаления из них воды.

5.6.3.7 Для многослойных покрытий последующие покрытия не должны наноситься до высыхания и затвердевания предыдущего слоя.

5.6.3.8 Покрытие должно наноситься сплошным и равномерным слоем.

5.6.3.9 Нанесение толсто пленочного эпоксидного покрытия, усиленного стекловолокном, должно осуществляться с соблюдением нормы расхода в соответствии с СН РК 2.01-01.

5.6.3.10 Производство малярных работ на фасадах выполняют с предохранением нанесенных составов (вплоть до их полного высыхания) от прямого воздействия солнечных лучей.

5.6.3.11 При производстве малярных работ сплошное шпатлевание поверхности выполняют только при высококачественной окраске, а улучшенной - по металлу и дереву.

5.6.3.12 Огрунтовка поверхностей должна производиться перед окраской малярными составами, кроме кремнийорганических.

5.6.3.13 Окраску производят после высыхания грунтовки.

5.6.3.14 Флейцевание или торцевание красочного состава производят по свеженанесенному окрасочному составу.

5.6.3.15 Все малярные материалы и отделочные покрытия должны применяться в строгом соответствии с имеющимися нормативными документами.

5.6.3.16 Показатели качества покрытия должны соответствовать нормам, приводимым в нормативно-технической документации на используемый материал и систему покрытия.

5.6.3.17 Поверхность покрытия должна быть однородной, иметь низкую степень загрязнения.

5.6.3.18 Покрытие должно быть устойчивым к изменению геометрических параметров конструкции, к нагрузкам, возникающим в результате суточных перепадов температур и перепадов температур в процессе эксплуатации.

5.6.3.19 Перед нанесением лакокрасочные материалы должны быть размешаны, профильтрованы и доведены до рабочей вязкости, сыпучие материалы должны быть высушены и просеяны.

5.6.3.20 При декоративной отделке составами с наполнителями поверхность основания должна быть незаглаженной.

5.6.3.21 При отделке поверхностей декоративными пастами и терразитовыми составами каждый слой многослойных декоративных покрытий необходимо выполнять после отверждения предыдущего без шлифовки лицевой поверхности.

5.6.3.22 При устройстве отделочных покрытий из декоративных паст по штукатурке вместо накрывочного слоя производство работ выполняют с соблюдением требований норм, предъявляемых к устройству накрывочного слоя штукатурных покрытий.

5.6.3.23 Декоративная отделка терразитовыми составами должна выполняться однослойной с соблюдением требований, предъявляемых к устройству однослойных штукатурных покрытий.

5.6.3.24 При отделке поверхностей декоративной крошкой ее необходимо наносить по непросохшему клеящему слою.

5.6.3.25 В помещениях с влажными условиями эксплуатации декоративные покрытия (эмали, масляные краски, керамическая плитка и т. п.) должны быть водостойкими.

5.6.3.26 Перед нанесением гидрофобизирующего состава поверхность должна быть очищена сжатым воздухом.

5.6.3.27 Клеевой состав при грунтовке поверхности под обои должен наноситься сплошным равномерным слоем, без пропусков и потеков, и выдерживаться до начала загустения.

5.6.3.28 При стыковании полотнищ внахлестку оклейку поверхностей обоями необходимо производить в направлении от световых проемов без устройства стыков вертикальных рядов полотнищ на пересечениях плоскостей.

При оклейке поверхностей синтетическими обоями на бумажной или тканевой основе углы стен необходимо оклеивать целым полотнищем. Пятна клея на поверхности обоев необходимо удалять немедленно.

5.6.3.29 При наклейке ворсовых обоев полотнища приглаживают в одном направлении.

5.6.3.30 При оклейке поверхностей обоями не допускается образование воздушных пузырей, пятен и других загрязнений, доклеек и отслоений.

5.6.3.31 При отделке поверхностей декоративной крошкой должно быть обеспечено прочное сцепление с основанием. Нанесенная крошка должна образовывать сплошное, без пропусков, покрытие с плотным прилеганием крошек друг к другу.



#### **5.6.4 Требования к устройству облицовочных покрытий**

5.6.4.1 Монтаж облицовочного слоя необходимо выполнять после установки несущего каркаса и теплоизоляции или её законченного фрагмента.

5.6.4.2 Поверхность, на которую производится облицовка, должна быть прочной и жёсткой.

5.6.4.3 Не допускается осыпание или бухтение облицовочной штукатурки.

5.6.4.4 Все швы должны быть одинаковы по ширине и полностью заполнены затиркой.

5.6.4.5 Соединение поля облицовки с основанием должно осуществляться на растворе или мастике без дополнительного крепления к основанию.

5.6.4.6 Элементы облицовки фасада не должны иметь следующих дефектов:

- механических повреждений декоративно-защитного слоя;
- различных оттенков заданного цвета;
- различий в заданной фактуре.

5.6.4.7 Отделка участка и всей поверхности интерьера и фасада облицовочными изделиями разного цвета, фактуры, текстуры и размеров должна производиться с подбором всего рисунка поля облицовки.

5.6.4.8 Геометрические параметры облицовочных плит должны соответствовать нормативным документам производителей.

5.6.4.9 Поверхности, облицованные однотонными искусственными материалами, должны иметь однотонность и плавность перехода оттенков.

5.6.4.10 Пространство между стеной и облицовкой должно быть полностью заполнено раствором.

5.6.4.11 Горизонтальные и вертикальные швы облицовки должны быть однотипны, однородны и равномерны по ширине.

5.6.4.12 Поверхность всей облицовки должна быть жесткой.

#### **5.6.5 Монтаж подвесных и натяжных потолков, панелей и плит с лицевой отделкой в интерьерах зданий**

5.6.5.1 Устройство подвесных потолков необходимо производить после монтажа и крепления всех элементов каркаса, проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

5.6.5.2 Плоскость поверхности, облицованная панелями и плитами, должна быть ровной, без провесов в стыках, жесткой, без вибрации панелей и листов и отслоений от поверхности (при приклейке).

5.6.5.3 Предел огнестойкости и класс пожарной опасности конструктивных элементов подвесных потолков, применяемых для повышения пределов огнестойкости перекрытий и покрытий, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к пределу огнестойкости и классу пожарной опасности этих перекрытий и покрытий.

5.6.5.4 Подвесные потолки не допускается предусматривать в помещениях категорий А и Б по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.

## **5.6.6 Отделка фасадными системами с вентилируемым воздушным зазором и защитно-декоративным экраном из плитных материалов**

5.6.6.1 Толщина плит утеплителя должна соответствовать теплотехническим расчетам.

5.6.6.2 Несущий каркас фасадных систем должен обеспечивать необходимую несущую способность, подтвержденную расчетом, в течение всего срока эксплуатации.

5.6.6.3 Выбор кронштейнов должен обеспечивать расстояние между основанием и облицовкой, необходимое для установки плит утеплителя и устройства воздушного зазора.

5.6.6.4 Выбор величины воздушного зазора должен определяться в соответствии с нормативно-техническими документами.

5.6.6.5 Физико-механические характеристики материалов профилей, их соединений и крепежных элементов должны соответствовать нормативно-техническим документам.

5.6.6.6 Требования к сопротивлению теплопередаче конструкций должны соответствовать требованиям исходя из санитарно-гигиенических и комфортных условий с учетом энергосбережения.

5.6.6.7 Системы вентилируемых фасадов должны проходить обязательные пожарные испытания, на которых определяется максимальная высота применения.

## **5.7 Полы**

### **5.7.1 Производство работ**

5.7.1.1 Основные требования, предъявляемые к полам, должны соответствовать СН РК 3.02-36.

5.7.1.2 Промышленные полимерные полы должны обладать повышенной механической стойкостью, обеспечивая передвижение погрузчиков и другой техники.

5.7.1.3 Полы, стойкие к агрессивным средам, должны выполняться в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01.

5.7.1.4 Строительные материалы, применяемые для производства работ по устройству полов должны соответствовать требованиям нормативно-технических документов, по которым они изготавливаются, и при поставке должно подтверждаться соответствующими сертификатами или паспортами качества предприятий-изготовителей.

5.7.1.5 Перед устройством полов, в конструкциях которых заложены изделия и материалы на основе древесины, синтетических смол и волокон, ксилолитовых смесей, в помещении должны быть закончены отделочные и другие работы, связанные с возможностью увлажнения покрытий.

5.7.1.6 Пол должен противостоять физическим и химическим воздействиям (воды, высоких температур, масел, кислот и т. п.), быть гладким, но не скользким и обеспечивать возможность безопасного и удобного передвижения людей и транспортных средств, оказывая наименьшее сопротивление движению.

5.7.1.7 Грунтовое основание под полы должно быть уплотнено в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на земляные работы.

5.7.1.8 Растительный грунт, ил, торф, а также насыпные грунты с примесью строительного мусора под грунтовое основание не допускаются.

5.7.1.9 Запрещается проводить работы при относительной влажности воздуха, не соответствующей требованиям технических спецификаций на материалы, и при резком снижении температуры воздуха.

5.7.1.10 Работы по устройству асфальтобетонных, шлаковых и щебеночных полов производят в соответствии со СН РК 3.03-01.

5.7.1.11 Требования к материалам и смесям для специальных видов полов (жаростойких, радиационностойких, безыскровых и др.) должны соответствовать нормативно-техническим документам.

5.7.1.12 Полы должны отвечать основным требованиям по прочности, жесткости, гигиеничности, удобству в эксплуатации.

5.7.1.13 В помещениях с повышенной влажностью и «мокрым» режимом эксплуатации полы должны быть водостойкими и водонепроницаемыми.

5.7.1.14 Пол не должен в процессе эксплуатации оказывать вредного влияния на здоровье работающих, т. е. не выделять пыли, газов, запахов, а в ряде случаев обеспечивать комфортные теплотехнические условия.

5.7.1.15 Пол должен допускать возможность быстрого и удобного ремонта и поддаваться легкой и быстрой очистке.

5.7.1.16 Специальные полы должны обладать диэлектричностью, беспыльностью, радиационной стойкостью и десорбируемостью.

5.7.1.17 Устройство монолитных покрытий полов должно быть произведено с четким соблюдением нормативно-технических документов и технологии.

## **5.7.2 Подготовка элементов пола**

5.7.2.1 Обеспыливание поверхности необходимо выполнить перед нанесением на поверхность грунтовочных составов, клеевых прослоек под рулонные и плиточные полимерные покрытия и мастичных составов для сплошных (бесшовных) полов.

5.7.2.2 Бетонное основание должно быть ровным, обеспечивать надежное сцепление с покрытием и исключать трещинообразование, связанное с усадкой бетона.

5.7.2.3 Для полов с высокой ровностью должны использоваться только специальные формы с повышенной жесткостью и ровностью верхней кромки.

5.7.2.4 Жёсткое соединение элементов отдельного плавающего пола со стенами и перегородками не допускается.

5.7.2.5 Огрунтовка поверхностного слоя должна быть выполнена по всей поверхности без пропусков перед нанесением на нижележащий элемент строительных смесей, мастик, клеев и др. (на основе битума, дегтя, синтетических смол и водных дисперсий полимеров) составом, соответствующим материалу смеси, мастики или клея.

5.7.2.6 Толщина, прочность и степень армирования бетонного основания должны соответствовать предполагаемой интенсивности нагрузки.

5.7.2.7 Применение засыпок при подготовке нижележащих элементов пола из пылевидных материалов и строительного мусора запрещается.

5.7.2.8 Стяжка пола не должна иметь трещин и пустот, наплывов и отслаиваться от основы.

5.7.2.9 Покрываемое основание, на которое наносится покрытие, не должно иметь трещин.

### **5.7.3 Требования к устройству подстилающих слоев и стяжек**

5.7.3.1 Приготовление, транспортирование и укладка бетонных смесей должны производиться в соответствии с СН РК 5.03-07.

5.7.3.2 Применяемые способы транспортирования бетонной смеси должны исключать возможность попадания в смесь атмосферных осадков, нарушения однородности, потери цементного раствора, а также обеспечивать предохранение смеси в пути от вредного воздействия ветра и солнечных лучей.

5.7.3.3 Монолитные стяжки из бетона, асфальтобетона, цементно-песчаного раствора и сборные стяжки из древесноволокнистых плит должны выполняться с соблюдением норм устройства одноименных покрытий.

5.7.3.4 При выполнении пролетов стяжек должны учитываться прогибы железобетонных перекрытий.

5.7.3.5 Гипсовые саморазравнивающиеся и поризованные цементные стяжки должны укладываться сразу на расчетную толщину.

5.7.3.6 Подстилающий слой должен выполняться с соблюдением правил устройства покрытий.

### **5.7.4 Требования к устройству звукоизоляции и гидроизоляции**

5.7.4.1 Сыпучий звукоизоляционный материал (песок, каменноугольный шлак и др.) должен быть без органических примесей. Применять засыпки из пылевидных материалов запрещается.

5.7.4.2 Звукопоглощающие и звукоизоляционные строительные материалы и изделия должны обладать стабильными физико-механическими и акустическими показателями в течение всего периода эксплуатации; быть био- и влагостойкими, не выделять в окружающую среду вредных веществ в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации для атмосферного воздуха.

5.7.4.3 Маты, полосовые и штучные прокладки из волокнистых материалов должны применяться только в оболочке из водостойкой бумаги, пленки, фольги и др.

5.7.4.4 Для звукоизоляционных засыпок на междуэтажных перекрытиях под лаги и под сплошные стяжки должны применяться минеральные сыпучие материалы.

5.7.4.5 Звукоизоляционные засыпки должны укладываться по всей поверхности плит перекрытий.

5.7.4.6 Звукоизоляционные конструкции должны быть герметичными.

5.7.4.7 Горизонтальные гидроизоляционные слои пола, уложенные по выравнивающей стяжке, должны быть соединены с вертикальной изоляцией стен.

5.7.4.8 Гидроизоляция из щебня с пропиткой битумом должна выполняться в соответствии с СН РК 3.03-01.

5.7.4.9 Готовая поверхность гидроизоляции должна быть ровной, без вмятин, воздушных или водяных мешков (пузырей), отслоений и острых углов.

### **5.7.5 Требования к промежуточным элементам пола**

5.7.5.1 Устройство промежуточных элементов пола должно выполняться согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

5.7.5.2 Устройство промежуточных элементов пола должно выполняться с соблюдением заданной толщины, отметок, плоскостей и уклонов и требуемого качества материалов.

5.7.5.3 Необходимо соблюдать примыкания полов к стенам, коробкам, дверным проемам, каналам и другим конструкциям здания.

5.7.5.4 Необходимо соблюдать режим ухода за элементами пола, твердеющими после укладки.

5.7.5.5 Ровность поверхности должна соблюдаться во всех направлениях пола.

5.7.5.6 Не допускаются уступы между кромками смежных элементов покрытий дощатых, паркетных, из линолеума, поливинилхлоридных и древесностружечных плит, а также между плитами сборных стяжек.

5.7.5.7 Не допускаются трещины, выбоины и открытые швы в элементах пола, а также щели между плинтусами (галтелями) и покрытием пола или стенами (перегородками).

### **5.7.6 Требования к устройству монолитных покрытий полов**

5.7.6.1 При устройстве монолитных покрытий полов должны обеспечиваться подготовка основания, правильность укладки полуфабрикатов в покрытие, условия твердения и прочность материалов покрытия, ровность поверхности и качество ее обработки, величина просадки покрытия под нагрузкой (только для поливинилацетатных покрытий).

5.7.6.2 Основанием пола должны служить грунты, исключающие возможность их деформации.

5.7.6.3 Бетонные смеси, их приготовление, доставка, укладка и уход за бетоном должны соответствовать требованиям нормативных документов.

5.7.6.4 Контроль качества работ должен включать входной контроль материалов и оборудования, операционный контроль строительных процессов и приемочный контроль выполнения работы.

5.7.6.5 Грунтовочная смесь под полимерные полы должна иметь хорошие адгезивные характеристики.

5.7.6.6 Полимерные материалы должны обладать высокой механической прочностью, водостойкостью и долговечностью.

5.7.6.7 Полимерные материалы для устройства полов должны обладать высокой адгезией (сцепление) с бетонным основанием.

5.7.6.8 Соединение листов материала должно осуществляться в соответствии с нормативно-технической документацией.

5.7.6.9 Линолеум, ковры, рулонные материалы из синтетических волокон и поливинилхлоридные плитки перед приклейкой должны вылежаться и укладываться на идеально ровную поверхность.

5.7.6.10 Устройство поперечных (перпендикулярно направлению движения) швов в покрытиях из линолеума, ковров и рулонных материалов из синтетических волокон не допускается.

5.7.6.11 Твердение покрытий из кислотостойкого бетона должно проходить в сухих условиях.

#### **5.7.7 Требования к устройству покрытий полов из древесины и изделий на ее основе**

5.7.7.1 В полах на перекрытиях поверхность лаг должна быть выровнена слоем песка с подбивкой его под звукоизоляционные прокладки или лаги по всей их ширине и длине.

5.7.7.2 Лаги должны касаться звукоизоляционного слоя, плит перекрытия или песчаного выравнивающего слоя всей нижней поверхностью, без зазоров.

5.7.7.3 Подбивка деревянных клиньев или подкладок под лаги для их выравнивания или опирание лаг на деревянные подкладки запрещается.

5.7.7.4 При раскладке и прирезке древесноволокнистых плит стыкование четырех углов плит в одной точке не допускается.

#### **5.7.8 Требования к устройству покрытий полов из плит (плиток) и унифицированных блоков**

5.7.8.1 При устройстве покрытий полов из плит (плиток) и унифицированных блоков должны быть обеспечены качество материалов, толщина прослойки, ровность поверхности, толщина швов, правильность рисунка пола, просадка плит под нагрузкой.

5.7.8.2 Цементно-песчаный раствор прослойки и смеси в местах заделок между рядом плит (плиток) и стеной должны твердеть во влажных условиях.

5.7.8.3 Закончить укладку и втапливание плит и блоков необходимо до начала схватывания раствора или затвердевания мастики.

#### **5.7.9 Охрана окружающей среды**

5.7.9.1 Все мероприятия по охране окружающей среды должны проводиться в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан.

5.7.9.2 Технологические решения должны предусматривать недопущение причинения ущерба окружающей природной среде.

5.7.9.3 Экологический контроль должен выполняться независимо от установленной строительной организацией системой контроля качества производства работ.

5.7.9.4 Эффективность очистных устройств должна периодически проверяться производственной лабораторией.

5.7.9.5 Отходы строительного мусора с территории объекта подлежат сбору,

использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению, условия и способы которых должны быть безопасными для окружающей среды.

5.7.9.6 Экологическая безопасность на объекте должна обеспечиваться использованием изоляционных, отделочных покрытий, позволяющих минимизировать негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации, хранении и/или захоронении в виде отходов.

## **6 ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**

6.1 Нормирование расхода электрической энергии, его фактические удельные расходы и эффективность мероприятий по энергосбережению должны соответствовать нормативным документам по нормированию и энергосбережению.

6.2 При выполнении работ должны учитываться реальные потребности в электрической энергии.

6.3 Для обеспечения ресурсо- и энергосбережения необходимо предусматривать технологии и материалы, позволяющие исключить нерациональный расход ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта зданий, строений, сооружений, так и в процессе их эксплуатации.

6.4 При организации производства должны выполняться технические и организационные мероприятия, обеспечивающие более рациональное и эффективное использование материалов.

6.5 При организации производства должны учитываться предельно допустимые воздействия на окружающую среду, предусматриваться надежные и эффективные меры предупреждения, устранения загрязнения вредными отходами, их обезвреживание и утилизация, внедрение ресурсосберегающих, малоотходных и безотходных технологий.

6.6 Работы, связанные с производством и применением изоляционных и отделочных материалов, не должны являться источниками загрязнения воды, почвы и воздуха.

6.7 На каждом участке производства должны быть найдены и умело применены наиболее эффективные экономические рычаги ресурсосбережения.

---

**УДК 699.8**

**МКС 91.120**

**Ключевые слова:** кровля, крыша, стяжка, пароизоляция, водоизоляционный ковер, защитное покрытие, эксплуатируемая кровля, инверсионная кровля, примыкание, обрешетка, настил, черепица, разделительный слой, мансарда, ендова, конек, основание, подстилающий слой, теплоизоляция, гидроизоляция, гидроизоляционные слои для скатных кровель, звукоизоляция, изоляционные слои для скатных кровель, изоляционные слои для стеновых ограждающих конструкций, штукатурка, антикоррозионная защита.

---



*Ресми басылым*

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ  
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ  
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ**

**Қазақстан Республикасының  
ҚҰРЫЛЫС НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ҚН 2.04–05-2014**

**ОҚШАУЛАЙТЫН ЖӘНЕ ӘРЛЕЙТІН ЖАБЫНДАР**

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, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА  
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ  
Республики Казахстан**

**СН РК 2.04–05-2014**

**ИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392-76-16 – приемная