

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**26- бөлім. Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары**

---

### **ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 26. Работы строительные теплоизоляционные**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

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

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

**Нур-Султан 2022**

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**26- бөлім. Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары**

---

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 26. Работы строительные теплоизоляционные**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

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

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

**Нур-Султан 2022**

## **Алғы сөз**

- |   |  |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН   | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  |
| 2 ҰСЫНҒАН   | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ<br>ҚОЛДАНЫСҚА<br>ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің<br>18.04.2022 жылғы №71-НҚ бұйрығымен<br><br>18.04.2022 жылдан бастап   |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ                                    | ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС<br>ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР<br>ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ<br>НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ   |

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

## **Предисловие**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН           | АО «КазНИИСА»  |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН          | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ               | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ   |
| И ВВЕДЕН<br>В ДЕЙСТВИЕ | с 18.04.2022 года  |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН        | ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ<br>СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА<br>СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»  |

**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 РК**

## Содержание

Общая часть .....	1
Техническая часть .....	2
ПОДРАЗДЕЛ 1126-01 Поверхности горячие. Изоляция.....	6
ГРУППА 1126-0101 Поверхности горячие. Изоляция.....	6
Таблица 1126-0101-01 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем .....	6
Таблица 1126-0101-02 Трубопроводы. Изоляция цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта .....	6
Таблица 1126-0101-03 Трубопроводы. Изоляция цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем .....	7
Таблица 1126-0101-04 Трубопроводы. Изоляция изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем .....	8
Таблица 1126-0101-05 Поверхности. Изоляция штучными теплоизоляционными изделиями: перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми .....	9
Таблица 1126-0101-06 Трубопроводы. Изоляция холстами стекловолокнистыми, полотном холстопршивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т .....	10
Таблица 1126-0101-07 Трубопроводы. Изоляция шнурами.....	11
Таблица 1126-0101-08 Трубопроводы. Изоляция матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими .....	12
Таблица 1126-0101-09 Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными, плитами минераловатными, плитами из стеклянного штапельного волокна .....	13
Таблица 1126-0101-10 Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, матами из стеклянного штапельного волокна .....	14
Таблица 1126-0101-11 Поверхности плоские и криволинейные фасонные. Изоляция изделиями минераловатными и стекловатными.....	15
Таблица 1126-0101-12 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов из алюминиевых сплавов .....	16
Таблица 1126-0101-13 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали .....	17
Таблица 1126-0101-14 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матрасов минераловатных и листов алюминиевых сплавов, оцинкованной стали .....	18
Таблица 1126-0101-15 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными полносборными на основе изделий из минеральной ваты или стеклянного штапельного волокна с покрытием из листов алюминиевых сплавов .....	19

Таблица 1126-0101-16 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными полносборными на основе изделий из минеральной ваты или стеклянного штапельного волокна с покрытием сталью оцинкованной .....	20
Таблица 1126-0101-17 Трубопроводы. Изоляция изделиями из вспененного каучука .....	21
Таблица 1126-0101-18 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука.....	22
Таблица 1126-0101-19 Соединения арматурные и фланцевые. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука .....	22
Таблица 1126-0101-20 Трубопроводы. Изоляция пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой .....	23
Таблица 1126-0101-21 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция из пенополиуретана методом напыления .....	24
Таблица 1126-0101-22 Поверхности. Изоляция штучными изделиями из пенополиуретана .....	25
Таблица 1126-0101-23 Кольца металлические опорные и устройства разгружающие. Установка .....	26
Таблица 1126-0101-24 Поверхности. Изоляция хризотилперлитовая методом напыления .....	27
Таблица 1126-0101-25 Поверхности оборудования металлические. Изоляция пеностеклом .....	29
ПОДРАЗДЕЛ 1126-02 Поверхности строительных конструкций холодные, холодильники. Изоляция теплоизоляционными изделиями .....	30
ГРУППА 1126-0201 Поверхности строительных конструкций холодные, холодильники. Изоляция теплоизоляционными изделиями .....	30
Таблица 1126-0201-01 Поверхности холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов .....	30
Таблица 1126-0201-02 Пояса противопожарные. Устройство из ячеистых материалов на растворе .....	32
Таблица 1126-0201-03 Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов .....	32
Таблица 1126-0201-04 Пояса противопожарные. Устройство из волокнистых и зернистых материалов на растворе.....	33
Таблица 1126-0201-05 Поверхности холодные. Изоляция изделиями из пенопласта.....	33
Таблица 1126-0201-06 Двери с тепловой изоляцией. Установка .....	36
ПОДРАЗДЕЛ 1126-03 Каркасы и отделка изоляции.....	38
ГРУППА 1126-0301 Каркасы и отделка изоляции.....	38
Таблица 1126-0301-01 Каркас изоляции. Устройство .....	38
Таблица 1126-0301-02 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов, сталью оцинкованной, металлопластом .....	38

Таблица 1126-0301-03 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие фольгой алюминиевой дублированной .....	39
Таблица 1126-0301-04 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме стеклопластика РСТ) .....	40
Таблица 1126-0301-06 Изоляция поверхностей плоских (криволинейных) и фасонных. Покрытие листовым металлом с заготовкой покрытия .....	41
Таблица 1126-0301-07 Поверхность изоляции. Покрытие рулонными материалами .....	42
Таблица 1126-0301-08 Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой. Установка .....	43
Таблица 1126-0301-09 Поверхность изоляции. Оштукатуривание хризотилцементным раствором .....	43

**БЕЛГІ ҮШІН  
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

---

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**

---

**Элементные сметные нормы на строительные работы**

---

**РАЗДЕЛ 26. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ**

---

**Дата введения 2022-04-18****Общая часть**

Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы Раздела 26 «Работы строительные теплоизоляционные» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.



## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 Нормы настоящего Раздела предназначены для выполнения работ по изоляции горячих поверхностей трубопроводов, арматуры и фланцевых соединений; оборудования, аппаратов, резервуаров (емкостей), турбин; систем вентиляции и кондиционирования, а также холодных поверхностей колонн, стен, покрытий и перекрытий (сверху и снизу).

1.2 Нормы 1126-0201-(0101÷0505) предназначены для изоляции холодных поверхностей. Нормы 1126-0201-(0601, 0602) предусматривают установку дверей с тепловой изоляцией.

Нормы: 1126-0201-0201 предусматривают применение изделий из ячеистых материалов (пенобетон, газобетон, керамзитобетон), 1126-0201-(0101÷0104, 0301, 0401) - изделий из волокнистых и зернистых материалов (жесткие минераловатные, перлитобитумные, вермикулитовые и перлитогелиевые плиты), 1126-0201-(0501÷0505) - изделий из пенопласта.

Норма 1126-0201-0201 разработана с учетом применения пенобетонных плит, в случае применения газобетонных или керамзитобетонных плит к затратам труда основных рабочих следует применять коэффициент 1,03.

Изоляцию холодных поверхностей трубопроводов и оборудования следует принимать по соответствующим нормам на изоляцию горячих поверхностей трубопроводов и оборудования.

Нормы на изоляцию холодных поверхностей теплоизоляционными изделиями не учитывают устройство пароизоляционного слоя.

Устройство пароизоляционного слоя следует принимать:

- при изоляции стен и колонн – по нормам Раздела 8 «Работы строительные по устройству конструкций из кирпича и блоков»;
- при изоляции перекрытий – по нормам Раздела 11 «Работы строительные по устройству полов»;
- при изоляции покрытий – по нормам Раздела 12 «Работы строительные по устройству кровель»;
- при изоляции трубопроводов и оборудования – по нормам 1126-0301-(0701÷0703) – рулонные материалы (рубероид, пергамин), по нормам 1126-0301-(0801÷0802) – полиэтиленовая пленка.

Нормами 1126-0201-(0101, 0103÷0104, 0501, 0503÷0504) учтено устройство деревянного каркаса для крепления теплоизоляции.

1.3 Нормы на изоляцию трубопроводов составлены на изоляцию труб диаметром до 820 мм и распространяются на изоляцию цилиндрических поверхностей оборудования, а также фасонных частей такого же диаметра. При больших диаметрах следует применять нормы на изоляцию плоских и криволинейных поверхностей.

1.4 Потребность в ресурсах при изоляции плоских поверхностей плитами минераловатными марок 150 – 200, а также плитами жесткими других типов и марок, предусмотренных проектом, следует определять по норме 1126-0101-0504.

1.5 Марки теплоизоляционных материалов, конструкций и изделий следует принимать по проектным данным.

При использовании теплоизоляционных материалов и изделий, имеющих коэффициенты уплотнения, отличные от принятых нормами, их расход следует определять в соответствии с данными проекта.

1.6 Нормами 1126-0101-(1201÷1302), предусмотрена изоляция арматуры и фланцевых соединений на трубопроводах.

Нормы 1126-0101-(1401÷1402) предусматривают изоляцию арматуры и фланцевых соединений на оборудовании.

1.7 Объем работ в м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> изоляции при установке защитного покрытия изоляции трубопроводов пенополиуретаном методом заливки, определяется по проектным данным или расчетом (п. 2.7). Вес 1 м<sup>2</sup> металлопокрытия толщиной 1 мм с учетом изготовления составляет: для алюминия – 3,48 кг, для стали оцинкованной – 9,58 кг.

1.8 Нормами 1126-0101-(2001, 2101) предусмотрена изоляция пенополиуретаном плотностью 60 кг/м<sup>3</sup>. Соотношение компонентов А : Б составляет 1 : 0,96. При других заданных значениях плотности изоляции расход компонентов определяется проектом.

1.9 В нормах 1126-0301-(0901, 0902) принята толщина слоя штукатурки 10 мм. При других толщинах нормы расхода машин и материалов следует изменять пропорционально изменению толщины слоя, нормы затрат труда увеличивать на 14% на каждые 5 мм увеличения толщины.

1.10 Окраску изолированных поверхностей принимать по нормам Раздела 13 «Работы строительные по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии» и Раздела 15 «Работы строительные отделочные».

1.11 Нормы 1126-0101-(0504, 2402÷2403) на изоляцию плоских и криволинейных поверхностей плитами известково-кремнеземистыми и хризотилперлитовую изоляцию котлоагрегатов и вспомогательного оборудования методом напыления не учитывают изготовление и устройство крепежных каркасов. Устройство каркасов, предусмотренных проектом, следует принимать дополнительно.

1.12 Нормами на изоляцию трубопроводов не предусмотрена установка разгружающих устройств на вертикальных и наклонных участках и опорных колец на горизонтальных участках. Установку разгружающих устройств и опорных колец следует принимать по нормам 1126-0101-(2301÷2302).

1.13 Нормами Раздела учтены следующие вспомогательные работы:

- текущая правка, точка и чистка инструментов, содержание в порядке приспособлений и машин, уборка рабочего места в течение смены;
- установка и перемещение простейших ранее изготовленных переносных подмостей, стремянок, козел, лестниц для производства работ на высоте до 2,5 м.
- перемещение материалов в пределах рабочего места.

1.14 Устройство лесов при производстве теплоизоляционных работ на высоте более 2,5 м от пола (земли) должно быть обусловлено проектом организации строительства (ПОС) или проектом производства работ (ППР) и определяться по нормам Раздела 8 «Работы строительные по устройству конструкций из кирпича и блоков».

1.15 При производстве теплоизоляционных работ на высоте более 10 м (на строительстве дымовых и вентиляционных труб, а также аппаратов колонного типа) к нормам затрат труда рабочих необходимо применять следующие коэффициенты в зависимости от высоты:

до 15 м	- 1,15
от 15 до 30 м	- 1,20
от 30 до 50 м	- 1,25
от 50 до 60 м	- 1,40

свыше 60 м - 1,50.

1.17 Нормами настоящего Раздела предусмотрено производство работ в неудобных и стесненных условиях (работа с люлек, с применением предохранительных поясов, при расположении изолируемых объектов на расстоянии 0,35 м от других поверхностей, при изоляции только снизу, при изоляции трубопроводов с наличием одного и более изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков, при изоляции поверхностей площадью 10 м<sup>2</sup>, расположенных в разных помещениях или на расстоянии друг от друга свыше 50 м, при изоляции трубопроводов со спутником), а так же при температуре воздуха в рабочей зоне производства от 0°C до +40°C.

При производстве работ в эксплуатируемых цехах без их остановки, а так же в условиях, отнесенных к разряду вредных (при температуре в рабочей зоне свыше +40°C, наличии паров, пыли, вредных газов и дыма), к нормам следует применять коэффициенты, приведенные в Общих положениях по применению сметных норм на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2015).

## 2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем изоляции «в деле» ( $O_u$ ) м<sup>3</sup>, приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле:

$$O_u = 3,14 \times (D + T) \times T,$$

где  $T$  – толщина изоляционного слоя, м;

$D$  – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м.

2.2 Длина изолируемых трубопроводов, а также оборудования цилиндрического и прямоугольного сечений и т.п. определяется по осевой линии для каждого сечения, причем арматура и фланцы, фитинги и т.д. из длины не исключаются.

2.3 Периметр многоугольного и подобного сечения определяется как среднеарифметическая величина периметров внутренней и наружной поверхности изоляции.

2.4 Объем изоляции отдельных мест у контрольно-измерительных приборов и арматуры, а также возле всякого рода люков, штуцеров, отверстий на оборудовании учтен нормами, при этом длина изолируемых трубопроводов измеряется без вычета указанных мест.

2.5 Объем работ по изоляции холодных поверхностей строительных конструкций определяется умножением площади изолируемой поверхности на толщину изоляции согласно проекту. Объем противопожарных поясов в объем изоляции не включается, т.к. их устройство предусмотрено отдельно нормами 1126-0201-(0101÷0104, 0401).

2.6 Объем работ по изоляции безбалочных перекрытий снизу плитными утеплителями следует исчислять отдельно для перекрытий и для колонн, при этом изоляция капителей должна учитываться в объеме изоляции перекрытий.

2.7 Объем работ по покрытию изоляции ( $O_n$ ) м<sup>2</sup>, приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле:

$$O_n = 3,14 \times (D + 2 \times T),$$

где  $D$  – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м;

$T$  – толщина изоляционного слоя, м.

2.8 Объем работ по отделке (покрытию) изоляции ( $O_o$ ) м<sup>2</sup>, приходящийся на 1 м<sup>3</sup> изоляции, определяется по формуле

$$O_o = \frac{1}{T} + \frac{1}{D+T}$$

где  $D$  – наружный диаметр трубопровода или оборудования, м;

$T$  – толщина изоляционного слоя, м.

**ПОДРАЗДЕЛ 1126-01 Поверхности горячие. Изоляция****ГРУППА 1126-0101 Поверхности горячие. Изоляция****Таблица 1126-0101-01 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем**

*Состав работ:* 1. Установка конструкций на трубопроводе с подгонкой по месту. 2. Крепление конструкций. 3. Изготовление и крепление диафрагм.

1126-0101-0101 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными комплектными на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0101
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	36,30
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,69
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,01946
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	2,63
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00047
261-105-0129	Конструкции из цилиндров минераловатных на синтетическом связующем ГОСТ 16381-77	м³	1,0324[П]

**Таблица 1126-0101-02 Трубопроводы. Изоляция цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта**

*Состав работ:* 1. Нанесение клея для крепления изделий. 2. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой по месту. 3. Крепление изделий на трубопроводах бандажами. 4. Промазка швов клеем.

1126-0101-0201 Трубопроводы, диаметр до 350 мм. Изоляция цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта

1126-0101-0202 Трубопроводы, диаметр до 820 мм. Изоляция цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами из пенопласта

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0201	1126-0101-0202
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	18,24	18,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	0,59	0,59
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0382	0,0277
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,22	0,2
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00002	0,00002
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0059	0,0059
261-105-0140	Изделия теплоизоляционные из пенополистирола ГОСТ 16381-77	м³	1,05	1,05
261-105-0635	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,0105	0,0127

**Таблица 1126-0101-03 Трубопроводы. Изоляция цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом вязующем**

*Состав работ:* 1. Укладка цилиндров и полуцилиндров с подгонкой их по месту. 2. Заполнение швов отходами изделий. 3. Закрепление изделий бандажами. 4. Изготовление и установка диафрагм. 5. Изготовление бандажей. 6. Изготовление и закрепление пружек.

1126-0101-0301 Трубопроводы. Изоляция цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом вязующем

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0301
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	18,45
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	1,18
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,039

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0301
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0109
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,1
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	4,0
261-105-0126	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-2003	м³	1,032

Таблица 1126-0101-04 Трубопроводы. Изоляция изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем

Состав работ: 1. Изоляция трубопроводов сегментами из плит на битумном связующем. 2. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство). 3. Изготовление бандажей. 4. Изготовление и закрепление пряжек.

1126-0101-0401 Трубопроводы. Изоляция изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0401
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	39,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,23
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,79
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,73
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0335
216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,22
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0401
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,01
261-105-0128	Сегменты из плит минераловатных на битумном связующем ГОСТ 10140-2003	м³	1,03

**Таблица 1126-0101-05 Поверхности. Изоляция штучными теплоизоляционными изделиями: перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми**

1126-0101-0501 Трубопроводы. Изоляция штучными теплоизоляционными сегментами (перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми)

*Состав работ:* 1. Изготовление температурных вставок и секторов. 2. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий. 3. Оклеивание поверхности изоляции отводов стеклотканью. 4. Изготовление и установка диафрагм.

1126-0101-0502 Трубопроводы. Изоляция штучными теплоизоляционными полуцилиндрами (перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми)

*Состав работ:* 1. Изготовление температурных вставок и секторов. 2. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий. 3. Оклеивание поверхности изоляции отводов стеклотканью. 4. Изготовление и установка диафрагм.

1126-0101-0503 Трубопроводы. Изоляция штучными теплоизоляционными сегментами из плит (перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми)

*Состав работ:* 1. Изготовление температурных вставок и секторов. 2. Резка сегментов из плит. 3. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий. 4. Оклеивание поверхности изоляции отводов стеклотканью. 5. Изготовление и установка диафрагм.

1126-0101-0504 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция плитами (перлитцементными, перлитовыми, вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми)

*Состав работ:* 1. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий. 2. Изготовление и установка диафрагм.



Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0501	1126-0101-0502	1126-0101-0503	1126-0101-0504
003-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	-	-	-	11,1
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	39,1	-
003-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	22,3	-	-	-
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	31,4	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69	0,72	0,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,69	0,69	0,72	0,69
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0403	0,0579	0,0575	0,0079
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004	0,00004	0,00004	-
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,007	0,007	0,0133	0,004
234-101-0205	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем П 120-130	м³	0,04	0,04	0,04	-
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,21	0,27	2,11	2,9
261-102-0218	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	-	1,93
261-105-0130	Полуцилиндры теплоизоляционные ГОСТ 23208-2003	м³	-	1,03	-	-
261-105-0133	Мастика теплоизоляционная	м³	0,015	0,015	0,031	0,01
261-105-0134	Плиты теплоизоляционные ГОСТ 16381-77	м³	-	-	1,15	1,03
261-105-0137	Сегменты теплоизоляционные ГОСТ 16381-77	м³	1,03	-	-	-
261-107-0436	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м²	2,83	3,59	2,99	-

**Таблица 1126-0101-06 Трубопроводы. Изоляция холстами стекловолокнистыми, полотном холстопршивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т**

*Состав работ:* 1. Размотка рулона и резка на полотнища. 2. Свертывание полотнищ в пакеты. 3. Укладка пакетов на изолируемую поверхность, сшивка полотнищ стеклонитью и крепление проволоочными кольцами. 4. Изготовление и установка диафрагм.

1126-0101-0601 Трубопроводы. Изоляция холстами стекловолокнистыми, полотном холстопрощивным стекловолокнистым марки ПХС-Т, полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0601
003-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	94,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пражек	маш.-ч	0,73
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,38
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,00046
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,18
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00005
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	6,14
261-105-0135	Нить стеклянная комплексная	кг	0,064
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,03

**Таблица 1126-0101-07 Трубопроводы. Изоляция шнурами**

*Состав работ:* 1. Закрепление концов шнура на изолированной поверхности проволокой. 2. Резка шнура и обертывание поверхности. 3. Соединение (наращивание) концов шнура проволокой. 4. Выравнивание поверхности изоляции. 5. Изготовление и установка диафрагм.

1126-0101-0701 Трубопроводы. Изоляция шнурами хризотилцементными

1126-0101-0702 Трубопроводы. Изоляция шнурами хризотилцементными пуховыми

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0701	1126-0101-0702
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	106,63	31,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	0,47
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	1,95	0,24
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,85	0,47
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,00061	0,00083
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,24	0,36
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00006	0,00004
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	2,56	1,55
261-105-0135	Нить стеклянная комплексная	кг	0,122	0,06
261-105-0136	Материалы теплоизоляционные ГОСТ 16381-77	т	0,79	0,395

**Таблица 1126-0101-08 Трубопроводы. Изоляция матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими**

*Состав работ:* 1. Изоляция трубопроводов. 2. Изготовление и установка диафрагм. 3. Изготовление бандажей. 4. Изготовление пружек. 5. Крепление изоляции.

1126-0101-0801 Трубопроводы. Изоляция матами и холстами из супертонкого волокна (стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0801
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	15,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	0,63
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,38
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0801
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0135
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,2
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0096
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,53
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,01
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,55
261-105-0190	Стеклопластик рулонный, марка РСТ-А-Л-В	1000 м²	0,002204

**Таблица 1126-0101-09 Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными, плитами минераловатными, плитами из стеклянного штапельного волокна**

*Состав работ:* 1. Изоляция трубопроводов. 2. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство). 3. Изготовление бандажей. 4. Изготовление пряжек. 5. Крепление изоляции.

1126-0101-0901 Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными, плитами минераловатными на синтетическом связующем

1126-0101-0902 Трубопроводы. Изоляция плитами из стеклянного штапельного волокна

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0901	1126-0101-0902
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	14,0	14,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	0,55
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,63	0,63
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,59	0,55
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-0901	1126-0101-0902
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0135	0,0135
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,78	0,78
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004	0,00004
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0106	0,0106
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,53	0,53
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,01	1,01
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,08	1,13
261-105-0190	Стеклопластик рулонный, марка РСТ-А-Л-В	1000 м²	0,0005	0,0005

**Таблица 1126-0101-10 Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, матами из стеклянного штапельного волокна**

*Состав работ:* 1. Резка изделия по заданному размеру. 2. Укладка изделий с подгонкой их по месту. 3. Изготовление и установка диафрагм. 4. Изготовление бандажей и пряжек. 5. Крепление изоляции.

1126-0101-1001 Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой

1126-0101-1002 Трубопроводы. Изоляция матами из стеклянного штапельного волокна

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1001	1126-0101-1002
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	15,8
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	14,0	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,5	0,38
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,65	0,63
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,38

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1001	1126-0101-1002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0135	0,0135
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,2	0,2
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004	0,00004
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0106	0,0096
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,0	1,0
261-102-0216	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,23	1,23
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,03	1,44

**Таблица 1126-0101-11 Поверхности плоские и криволинейные фасонные. Изоляция изделиями минераловатными и стекловатными**

*Состав работ:* 1. Установка изделий на штырях или проволочных стяжках. 2. Изготовление бандажных лент. 3. Перемотка и отжиг проволоки. 4. Устройство проволочного каркаса. 5. Крепление изделий бандажами.

1126-0101-1101 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна

1126-0101-1102 Поверхности фасонные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна

*Измеритель: м³ изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1101	1126-0101-1102
003-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	14,8	-
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	18,85
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,51
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1101	1126-0101-1102
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	0,2	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,51	0,51
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,00006	0,0001
214-209-0102	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 0,8 мм	кг	0,5	0,5
214-209-0108	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 2 мм	кг	1,4	1,2
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,00726	0,0073
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	2,0	0,34
261-102-0218	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг	3,0	8,6
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,08	1,08

**Таблица 1126-0101-12 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов из алюминиевых сплавов**

*Состав работ:* 1. Изготовление полуфутляров. 2. Изготовление диафрагм. 3. Установка полуфутляров. 4. Установка диафрагм. 5. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажами или винтами.

1126-0101-1201 Арматура и соединения фланцевые, условный диаметр трубопроводов до 200 мм. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов из алюминиевых сплавов

1126-0101-1202 Арматура и соединения фланцевые, условный диаметр трубопроводов до 800 мм. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов из алюминиевых сплавов

Измеритель: шт. арматуры и фланцевых соединений

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1201	1126-0101-1202
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	4,66	9,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,048	0,052
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	0,172	0,458
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	0,329	0,685
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,048	0,052
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0104	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 1,5 до 3 мм	т	-	0,000217
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	3,547	7,144
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,000005	0,000005
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,033	0,041
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	0,041
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	0,082	0,1
261-107-0228	Заклепка СТД-985	кг	0,037	0,132
261-201-0611	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	0,118	0,427

**Таблица 1126-0101-13 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали**

*Состав работ:* 1. Изготовление полуфутляров. 2. Установка полуфутляров. 3. Изготовление диафрагм. 4. Установка диафрагм. 5. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажими или винтами.

1126-0101-1301 Арматура и соединения фланцевые, условный диаметр трубопроводов до 200 мм. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали

1126-0101-1302 Арматура и соединения фланцевые, условный диаметр трубопроводов до 800 мм. Изоляция съёмными полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали



Измеритель: шт. арматуры и фланцевых соединений

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1301	1126-0101-1302
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	4,67	9,08
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,057	0,082
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	0,178	0,458
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	0,329	0,685
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,057	0,082
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,01027	0,02586
214-105-0104	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 1,5 до 3 мм	т	-	0,000217
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,000005	0,000005
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,00018	0,00067
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,033	0,041
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	0,041
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	0,082	0,1
261-107-0228	Заклепка СТД-985	кг	0,037	0,132

**Таблица 1126-0101-14 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов алюминиевых сплавов, оцинкованной стали**

*Состав работ:* 1. Изготовление матрацев. 2. Изготовление металлических полуфутляров. 3. Изготовление бандажей с пружками. 4. Изготовление диафрагм. 5. Укладка матрацев. 6. Установка металлического покрытия с отделкой торцов.

1126-0101-1401 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов алюминиевых сплавов

1126-0101-1402 Арматура и соединения фланцевые. Изоляция съёмными полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов оцинкованной стали

Измеритель: шт. арматуры и фланцевых соединений

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1401	1126-0101-1402
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	21	21
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,093	0,112
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	0,621	0,621
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	2,43	2,43
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,093	0,112
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	-	0,02586
214-105-0104	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 1,5 до 3 мм	т	0,000217	0,000217
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	7,144	-
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004	0,00004
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	-	0,00067
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,045	0,045
261-102-0217	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,041	0,041
261-105-0139	Матрацы минераловатные на стеклоткани ГОСТ 16381-77	м³	0,231[П]	0,231[П]
261-107-0228	Заклепка СТД-985	кг	0,193	0,193
261-201-0611	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	0,5	-

**Таблица 1126-0101-15 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными полносборными на основе изделий из минеральной ваты или стеклянного штапельного волокна с покрытием из листов алюминиевых сплавов**

*Состав работ:* 1. Изготовление и комплектовка конструкций. 2. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту. 3. Крепление конструкций.

1126-0101-1502 Трубопроводы. Изоляция конструкциями полносборными на основе матов минераловатных прошивных и плит минераловатных с покрытием из листов алюминиевых сплавов

1126-0101-1503 Трубопроводы. Изоляция конструкциями полносборными на основе матов из стеклянного штапельного волокна с покрытием из листов алюминиевых сплавов

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1502	1126-0101-1503
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	45,78	37,0
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пражек	маш.-ч	2,17	2,17
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91	4,91
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,69	0,69
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0064	0,0064
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	73,04	16,7
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,0008	0,0008
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,08	1,44
261-201-0611	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	4,49	4,49

**Таблица 1126-0101-16 Трубопроводы. Изоляция конструкциями теплоизоляционными полносборными на основе изделий из минеральной ваты или стеклянного штапельного волокна с покрытием сталью оцинкованной**

Состав работ: 1. Изготовление и комплектовка конструкций. 2. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту. 3. Крепление конструкций.

1126-0101-1602 Трубопроводы. Изоляция конструкциями полносборными на основе матов минераловатных прошивных и плит минераловатных с покрытием сталью оцинкованной

1126-0101-1603 Трубопроводы. Изоляция конструкциями полносборными на основе матов из стеклянного штапельного волокна с покрытием сталью оцинкованной

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1602	1126-0101-1603
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	48,45	48,45
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32	1,32

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1602	1126-0101-1603
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пружек	маш.-ч	2,17	2,17
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91	4,91
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,32	1,32
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,1945	0,1945
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	2,49	2,49
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,0008	0,0008
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0101	0,0101
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,08	1,44

Таблица 1126-0101-17 Трубопроводы. Изоляция изделиями из вспененного каучука

1126-0101-1701 Трубопроводы диаметром до 160 мм. Изоляция трубками из вспененного каучука

*Состав работ:* 1. Очистка поверхности труб. 2. Установка изделий на трубопровод с подгонкой и вырезами по месту. 3. Промазка швов клеевым составом. 4. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.

1126-0101-1702 Трубопроводы диаметром до 180 мм. Изоляция пластинами (плитами) из вспененного каучука

*Состав работ:* 1. Резка рулонной изоляции на пластины по размеру с последующей установка изделий на трубопровод с подгонкой и вырезами по месту. 2. Промазка швов клеевым составом. 3. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.

*Измеритель:* м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1701	1126-0101-1702
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,211	0,211
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,025	0,025
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,025	0,025
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
234-304-2701	Самоклеящаяся лента из вспененного каучука, t от -200°C до +105°C СТ РК 3364-2019 шириной 15 мм, толщиной 3 мм, длиной 10 м	рулон	0,15	0,15

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1701	1126-0101-1702
261-105-0143	Рулонная теплоизоляция из вспененного каучука СТ РК 3364-2019	м <sup>2</sup>	-	0,633[П]
261-105-0144	Трубчатая теплоизоляция из вспененного каучука СТ РК 3364-2019	м	1,1[П]	-
261-105-0647	Клей для изоляции из вспененного каучука марки К 414	л	0,0143	0,0143
261-107-0837	Очиститель клея для изоляции из вспененного каучука	л	0,002	0,002

**Таблица 1126-0101-18 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука**

*Состав работ:* 1. Резка рулонной изоляции по заданному размеру. 2. Промазка швов и поверхности пластин клеевым составом. 3. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 4. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.

1126-0101-1801 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука

*Измеритель:* м<sup>2</sup> изолируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1801
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,043
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,043
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
234-304-2701	Самоклеящаяся лента из вспененного каучука, t от -200°C до +105°C СТ РК 3364-2019 шириной 15 мм, толщиной 3 мм, длиной 10 м	рулон	0,26
261-105-0143	Рулонная теплоизоляция из вспененного каучука СТ РК 3364-2019	м <sup>2</sup>	1,1[П]
261-105-0647	Клей для изоляции из вспененного каучука марки К 414	л	0,15
261-107-0837	Очиститель клея для изоляции из вспененного каучука	л	0,0057

**Таблица 1126-0101-19 Соединения арматурные и фланцевые. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука**

*Состав работ:* 1. Разметка и резка рулонной изоляции по заданному размеру. 2. Промазка швов клеевым составом. 3. Установка заготовок на изолируемую поверхность. 4. Проклеивание швов самоклеящейся лентой.

1126-0101-1901 Соединения арматурные и фланцевые. Изоляция рулонным материалом из вспененного каучука

Измеритель: шт. арматуры и фланцевых соединений

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-1901
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	1,003
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,073
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,073
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
234-304-2701	Самоклеящаяся лента из вспененного каучука, t от -200°C до +105°C СТ РК 3364-2019 шириной 15 мм, толщиной 3 мм, длиной 10 м	рулон	0,442
261-105-0143	Рулонная теплоизоляция из вспененного каучука СТ РК 3364-2019	м²	1,87[П]
261-105-0647	Клей для изоляции из вспененного каучука марки К 414	л	0,0425
261-107-0837	Очиститель клея для изоляции из вспененного каучука	л	0,0096

**Таблица 1126-0101-20 Трубопроводы. Изоляция пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой**

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка металлических опорных колец. 2. Установка защитного металлического покрытия. 3. Резка герметика и проклейка швов по наружной поверхности защитного покрытия. 4. Подготовка заливочной машины к работе. 5. Заливка пенополиуретана под покрытие. 6. Промывка, очистка и уборка заливочной машины.

1126-0101-2001 Трубопроводы. Изоляция пенополиуретаном методом заливки под защитное металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2001
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	138,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	8,02
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	2,17
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	4,91
324-106-0601	Установки для заливки пенополиуретана	маш.-ч	8,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,32

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2001
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	5,24
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-208-0101	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 10 до 25 мм, толщиной от 4 до 22 мм	т	0,000031
214-209-0102	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 0,8 мм	кг	0,4
215-202-0503	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,08
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,001
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0018
261-105-0108	Металлические покрытия	м²	П
261-107-0366	Диоктилфталат ГОСТ 8728-88	кг	5,0
261-107-0388	Хлорметилен ГОСТ 12794-80	кг	3,0
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,526
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,003
261-107-0687	Компонент А системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	33,67
261-107-0689	Компонент Б системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	32,33

Таблица 1126-0101-21 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция из пенополиуретана методом напыления

*Состав работ:* 1. Подготовка установки для напыления к работе. 2. Контрольное напыление. 3. Напыление пенополиуретаном. 4. Зачистка напылов с поверхности изоляции. 5. Промывка, очистка и уборка установки для напыления.

1126-0101-2101 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция из пенополиуретана методом напыления

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2101
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	20,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	8,02
324-106-0601	Установки для заливки пенополиуретана	маш.-ч	8,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2101
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,31
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-209-0102	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 0,8 мм	кг	0,0004
261-107-0366	Диоктилфталат ГОСТ 8728-88	кг	5
261-107-0388	Хлорметилен ГОСТ 12794-80	кг	3
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,526
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м <sup>2</sup>	0,003
261-107-0687	Компонент А системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	42,84
261-107-0689	Компонент Б системы жидких компонентов для напыления ППУ	кг	41,16

## Таблица 1126-0101-22 Поверхности. Изоляция штучными изделиями из пенополиуретана

1126-0101-2201 Поверхности трубопроводов. Изоляция штучными полуцилиндрами и сегментами из пенополиуретана

*Состав работ:* 1. Нанесение клея для крепления изделий. 2. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту. 3. Крепление изделий бандажами или проволоочными кольцами. 4. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пряжек.

1126-0101-2202 Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция штучными плитами из пенополиуретана

*Состав работ:* 1. Нанесение клея для крепления изделий. 2. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту. 3. Крепление изделий бандажами или проволоочными стяжками по штырям. 4. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пряжек.

Измеритель: м<sup>3</sup> изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2201	1126-0101-2202
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	26,93	21,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,59	0,59
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,37	0,37
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0006	-
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,193	-



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2201	1126-0101-2202
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,00004	-
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0057	0,0063
261-102-0215	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	3,99
261-105-0141	Изделия теплоизоляционные из пенополиуретана ГОСТ 16381-77	м³	1,1[П]	1,05[П]
261-105-0632	Клей резиновый N 88-Н ГОСТ 2199-78	кг	9,1	12,7

Таблица 1126-0101-23 Кольца металлические опорные и устройства разгружающие. Установка

*Состав работ:* 1. Изготовление опорных колец. 2. Установка опорных колец и разгружающих устройств на трубопровод и их закрепление.

1126-0101-2301 Кольца металлические опорные и устройства разгружающие, диаметр трубопровода до 200 мм. Установка с изготовлением

1126-0101-2302 Кольца металлические опорные и устройства разгружающие, диаметр трубопровода от 273 до 400 мм. Установка с изготовлением

1126-0101-2303 Кольца металлические опорные и устройства разгружающие, диаметр трубопровода от 400 до 530 мм. Установка с изготовлением

1126-0101-2304 Кольца металлические опорные и устройства разгружающие, диаметр трубопровода от 530 до 820 мм. Установка с изготовлением

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2301	1126-0101-2302	1126-0101-2303	1126-0101-2304
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	23,3	28,94	34,58	38,81
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,19	0,19	0,19
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,19	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2301	1126-0101-2302	1126-0101-2303	1126-0101-2304
214-201-0101	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 20 до 35 мм, толщиной от 2 до 5 мм	т	-	0,00016	0,00032	0,00044
214-208-0101	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 10 до 25 мм, толщиной от 4 до 22 мм	т	0,00084	-	-	-
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	-	0,00096	0,00108	0,00117
217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,00068	0,00073	0,00073	0,00073

**Таблица 1126-0101-24 Поверхности. Изоляция хризотилперлитовая методом напыления**

1126-0101-2401 Поверхности паровых и газовых турбин. Изоляция хризотилперлитовая методом напыления

*Состав работ:* 1. Изготовление, установка и приварка деталей крепежного каркаса. 2. Очистка и обезжиривание изолируемой поверхности. 3. Установка шатра, застилка полов и арматуры стеклотканью и обертывание шпилек. 4. Нанесение изоляции. 5. Установка металлической сетки под штукатурку. 6. Оштукатуривание изолированной поверхности с отделкой. 7. Окраска эмалью. 8. Защита КиП и оборудования от загрязнения стеклотканью.

1126-0101-2402 Поверхности котлоагрегатов. Изоляция хризотилперлитовая методом напыления

*Состав работ:* 1. Очистка и обезжиривание изолируемой поверхности. 2. Нанесение изоляции. 3. Просеивание асбеста и перлитового песка. 4. Защита КиП и оборудования от загрязнения стеклотканью.

1126-0101-2403 Поверхности вспомогательного оборудования. Изоляция хризотилперлитовая методом напыления

*Состав работ:* 1. Очистка и обезжиривание изолируемой поверхности. 2. Нанесение изоляции. 3. Просеивание асбеста и перлитового песка. 4. Защита КиП и оборудования от загрязнения стеклотканью.

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2401	1126-0101-2402	1126-0101-2403
003-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	-	-	21,43
003-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	25,59	18,28	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,57	6,46	7,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,50	-	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,25	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,63	0,5	0,71
342-103-0101	Установка аэродинамическая для напыления тепловой изоляции	маш.-ч	3,47	2,98	3,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	0,0024	-	-
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,0014	-	-
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	0,13	-	-
217-403-0101	Стекло натриевое жидкое каустическое ГОСТ 13078-81	т	0,08	0,11	0,093
217-501-0101	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 3-50	т	0,11	0,12	0,072
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,08	0,71	0,43
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,23	-	-
236-202-1013	Краска серебристая БТ-177 ГОСТ 5631-79	кг	0,66	-	-
261-101-0102	Песок перлитовый вспученный размерами зерен 1,25-5 мм, марка 75 ГОСТ 10832-2009	м³	0,5	0,55	1,18
261-102-0133	Фольга алюминиевая для технических целей мягкая рулонная, толщина 0,1 мм ГОСТ 614-2014	т	0,00006	-	-
261-102-0218	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,1	-	-
261-107-0332	Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	т	0,055	-	-
261-107-0395	Антипирен из нефелина, марка Б	т	0,015	0,017	0,0185
261-107-0436	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщина 0,2 мм	м²	5,97	1,3	1,07
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0004	-	-
261-107-0677	Вата минеральная ГОСТ 4640-2011	м³	0,02	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2401	1126-0101-2402	1126-0101-2403
261-107-0932	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,0009	0,0097	0,007

## Таблица 1126-0101-25 Поверхности оборудования металлические. Изоляция пеностеклом

*Состав работ:* 1. Очистка и обезжиривание поверхности. 2. Нанесение полимерного клея. 3. Приклеивание теплоизоляционного материала. 3. Герметизация стыков теплоизоляционного материала полимерным герметиком. 4. Стягивание теплоизоляционного слоя хомутами.

1126-0101-2501 Поверхности оборудования металлические. Изоляция пеностеклом на полимерном клее

Измеритель: м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0101-2501
003-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	45,5997
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3254
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,0755
314-504-0500	Подъемники мачтовые	маш.-ч	1,4046
315-102-0301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 6,3 м³/мин	маш.-ч	0,2068
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0431
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
234-105-0100	Плита из пеностекла ГОСТ 33949-2016	м³	П
235-202-0115	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый двухкомпонентный тиксотропный для герметизации швов	кг	1,11
261-105-0650	Клей двухкомпонентный из полиуретана	кг	1,36
261-107-0432	Ветошь	кг	0,011
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,0001

**ПОДРАЗДЕЛ 1126-02 Поверхности строительных конструкций холодные, холодильники. Изоляция теплоизоляционными изделиями**

**ГРУППА 1126-0201 Поверхности строительных конструкций холодные, холодильники. Изоляция теплоизоляционными изделиями**

**Таблица 1126-0201-01 Поверхности холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов**

1126-0201-0101 Поверхности стен и колонн прямоугольных, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Установка реек каркаса с креплением. 4. Разогрев битума. 5. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 6. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

1126-0201-0102 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция сверху изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Разогрев битума. 4. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 5. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

1126-0201-0103 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция снизу изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Установка реек каркаса с креплением. 4. Разогрев битума. 5. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 6. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

1126-0201-0104 Поверхности перегородок, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Установка реек каркаса с креплением. 4. Разогрев битума. 5. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 6. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

*Измеритель: м<sup>3</sup> изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0101	1126-0201-0102	1126-0201-0103	1126-0201-0104
003-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	10,93	-	-
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	-	25,84	17,5
003-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	20,04	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,66	0,74	0,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0101	1126-0201-0102	1126-0201-0103	1126-0201-0104
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,72	0,72	0,73	0,73
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,7	0,52	1,04	0,64
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,69	0,66	0,74	0,69
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,05	-	0,06	0,05
216-201-0701	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 55/60	т	0,12	0,09	0,18	0,11
217-101-0401	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	2	-	2	2
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,9	-	3,9	3,9
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	0,97[П]	0,97[П]	0,99[П]	0,98[П]

## Продолжение таблицы 1126-0201-01

*Состав работ:* 1. Подготовка поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Приготовление клеящего состава. 4. Грунтование поверхности. 5. Приклеивание плит утеплителя. 6. Механическое закрепление плит утеплителя.

1126-0201-0105 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция снизу изделиями из волокнистых и зернистых материалов на клею

*Измеритель:* м² изолируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0105
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,425
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0062
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	0,0821
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0062
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,301
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0105
217-109-0106	Тарельчатый держатель теплоизоляции полипропиленовый с пластмассовым стержнем из полиамида размерами 10 мм х 160 мм	шт.	П
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м³	0,00135
232-502-0105	Смесь сухая клеевая СТ РК 1168-2006 для системы скрепленной теплоизоляции	кг	7,48
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	0,15
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	П
261-107-0546	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м²	0,004

## Таблица 1126-0201-02 Пояса противопожарные. Устройство из ячеистых материалов на растворе

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

1126-0201-0201 Пояса противопожарные. Устройство из ячеистых материалов на растворе

*Измеритель:* м³ изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0201
003-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	7,11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,71
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,07
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	0,96[П]

## Таблица 1126-0201-03 Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

1126-0201-0301 Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо

*Измеритель: м³ изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0301
003-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	10,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,65
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	1,02

**Таблица 1126-0201-04 Пояса противопожарные. Устройство из волокнистых и зернистых материалов на растворе**

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

1126-0201-0401 Пояса противопожарные. Устройство из волокнистых и зернистых материалов на растворе

*Измеритель: м³ изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0401
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	10,12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,70
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,61
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,05
261-105-0138	Теплоизоляционные материалы ГОСТ 16381-77	м³	0,97[П]

**Таблица 1126-0201-05 Поверхности холодные. Изоляция изделиями из пенопласта**

1126-0201-0501 Поверхности стен и колонн прямоугольных, холодные. Изоляция изделиями из пенопласта на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Установка реек каркаса с креплением. 4. Разогрев битума. 5. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 6. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.



1126-0201-0502 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция сверху изделиями из пенопласта на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Разогрев битума. 4. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 5. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

1126-0201-0503 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция снизу изделиями из пенопласта на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Установка реек каркаса с креплением. 4. Разогрев битума. 5. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 6. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

1126-0201-0504 Поверхности перегородок холодные. Изоляция изделиями из пенопласта на битуме

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Установка реек каркаса с креплением. 4. Разогрев битума. 5. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 6. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

*Измеритель: м³ изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0501	1126-0201-0502	1126-0201-0503	1126-0201-0504
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	9,27	-	-
003-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	-	23,54	16,2
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	18,17	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,34	0,39	0,35
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,43	0,44	0,44	0,43
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,41	0,29	0,64	0,41
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,34	0,34	0,39	0,35
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,05	-	0,06	0,05
216-201-0701	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 55/60	т	0,07	0,05	0,11	0,07
217-101-0401	Болт анкерный ГОСТ ISO 8992-2015 оцинкованный	кг	2	-	2	2
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,9	-	3,9	3,9

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0501	1126-0201-0502	1126-0201-0503	1126-0201-0504
261-105-0140	Изделия теплоизоляционные из пенополистирола ГОСТ 16381-77	м³	0,98[П]	0,99[П]	0,99[П]	0,97[П]

## Продолжение таблицы 1126-0201-05

1126-0201-0505 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция изделиями из пенопласта насухо

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

*Измеритель:* м³ изоляции

1126-0201-0506 Поверхности покрытий и перекрытий, холодные. Изоляция снизу изделиями из пенопласта на клею

*Состав работ:* 1. Подготовка поверхности. 2. Распиловка плит. 3. Приготовление клеящего состава. 4. Грунтование поверхности. 5. Приклеивание плит утеплителя. 6. Механическое закрепление плит утеплителя.

*Измеритель:* м² изолируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0505	1126-0201-0506
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	1,2984
003-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	9,47	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31	0,00374
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	-	0,0746
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,45	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,31	0,00374
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	-	0,301
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-109-0106	Тарельчатый держатель теплоизоляции полипропиленовый с пластмассовым стержнем из полиамида размерами 10 мм х 160 мм	шт.	-	П
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м³	-	0,0012
232-502-0105	Смесь сухая клеевая СТ РК 1168-2006 для системы скрепленной теплоизоляции	кг	-	6,8

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0505	1126-0201-0506
236-101-0116	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	-	0,15
261-105-0140	Изделия теплоизоляционные из пенополистирола ГОСТ 16381-77	м³	1,02[П]	П
261-107-0546	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м²	-	0,004

Таблица 1126-0201-06 Двери с тепловой изоляцией. Установка

*Состав работ:* 1. Поперечное перепиливание брусьев вручную с разметкой. 2. Антисептирование деревянных конструкций. 3. Устройство и установка каркаса в проеме с креплением его анкерными болтами. 4. Установка обрамления из угловой стали. 5. Конопатка между каркасом и стеной. 6. Установка коробки с проверкой правильности установки по отвесу и уровню. 7. Крепление коробки к обвязочным брусам. 8. Навеска готовых (заводского изготовления) изолированных дверей.

1126-0201-0601 Двери с тепловой изоляцией. Установка в кирпичных перегородках

1126-0201-0602 Двери с тепловой изоляцией. Установка в кирпичных стенах

*Измеритель:* м² проемов по наружному обводу коробок

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0201-0601	1126-0201-0602
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	2,9127	2,7279
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0777	0,0942
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0275	0,0254
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0777	0,0942
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	0,0067	0,0062
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0884	0,111
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,000124	0,000127
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,347	0,317
235-101-0206	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой ГОСТ 10923-93 марки РПП-300	м²	0,0902	0,0987

*Продолжение таблицы*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1126-0201-0601</b>	<b>1126-0201-0602</b>
261-104-0123	Двери с тепловой изоляцией (заводского изготовления)	м <sup>2</sup>	1[П]	1[П]
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,00165	0,00149
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000137	0,0000127
261-107-0895	Паста антисептическая	т	0,00005	0,00007
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2,16	3,15

**ПОДРАЗДЕЛ 1126-03 Каркасы и отделка изоляции**  
**ГРУППА 1126-0301 Каркасы и отделка изоляции**  
**Таблица 1126-0301-01 Каркас изоляции. Устройство**

1126-0301-0101 Трубопроводы. Устройство каркаса изоляции из проволоки

*Состав работ:* 1. Резка проволоки. 2. Плетение каркаса из проволоки. 3. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

1126-0301-0102 Трубопроводы. Устройство каркаса изоляции из сетки

*Состав работ:* 1. Резка проволочной сетки. 2. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

1126-0301-0103 Поверхности плоские и криволинейные. Устройство каркаса изоляции из проволоки

*Состав работ:* 1. Резка проволоки. 2. Плетение каркаса из проволоки. 3. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

1126-0301-0104 Поверхности плоские и криволинейные. Устройство каркаса изоляции из сетки

*Состав работ:* 1. Резка проволочной сетки. 2. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

*Измеритель:* м<sup>2</sup> изолируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0101	1126-0301-0102	1126-0301-0103	1126-0301-0104
003-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,28	0,181	0,278	0,112
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0009	0,0056	0,0009	0,0056
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009	0,0056	0,0009	0,0056
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-209-0102	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 0,8 мм	кг	0,24	0,03	0,24	0,03
261-102-0250	Сетки стальные плетеные, тканые, крученые ГОСТ 3826-82	м <sup>2</sup>	-	1,05[П]	-	1,05[П]

**Таблица 1126-0301-02 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов, сталью оцинкованной, металлопластом**

*Состав работ:* 1. Изготовление деталей покрытия изоляции. 2. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 3. Крепление покрытий.

1126-0301-0201 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов

1126-0301-0202 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие сталью оцинкованной

1126-0301-0203 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие металлопластом

*Измеритель: м<sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0201	1126-0301-0202	1126-0301-0203
003-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	1,4852	1,4852	1,9434
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0042	0,0108	0,0108
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,0573	0,0573	0,0573
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	0,1297	0,1297	0,1297
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0042	0,0108	0,0108
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	-	0,0000047	0,0000047
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	-	0,0004277	0,0004399
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,1871	-	-
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,000017	0,000017	0,000017
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	-	0,0001156	0,0001156
261-107-0591	Детали покрытия из листов алюминиевых сплавов	м <sup>2</sup>	1,22[П]	-	-
261-107-0592	Детали покрытия из металлопласта	м <sup>2</sup>	-	-	1,22[П]
261-107-0593	Детали покрытия из оцинкованной стали	м <sup>2</sup>	-	1,22[П]	-
261-201-0611	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	0,0455	-	-

**Таблица 1126-0301-03 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие фольгой алюминиевой дублированной**

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка деталей покрытия из фольги алюминиевой дублированной для прямых участков трубопроводов с подгонкой и вырезами по месту. 2. Изготовление и установка деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов. 3. Изготовление бандажей и пряжек. 4. Крепление покрытия.

## 1126-0301-0301 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие фольгой алюминиевой дублированной

Измеритель: м<sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0301
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0025
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,062
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-301-0203	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 0,5 мм	кг	0,30
214-301-0204	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 0,8 мм	кг	0,0028
214-301-0205	Лист алюминиевый ГОСТ 21631-76 марка АД1Н, толщиной 1 мм	кг	0,1899
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,0000034
261-102-0132	Фольга алюминиевая дублированная ГОСТ 618-2014	м <sup>2</sup>	1,15[П]
261-201-0611	Лента алюминиевая, марка АД1Н, толщина 0,8 мм, ширина 20 мм ГОСТ 13726-97	кг	0,1053

**Таблица 1126-0301-04 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме стеклопластика РСТ)**

*Состав работ:* 1. Изготовление деталей покрытия из стеклоцемента текстолитового, стеклопластика (кроме стеклопластика РСТ) для прямых участков трубопроводов. 2. Изготовление деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов. 3. Изготовление бандажей и пряжек. 4. Установка покрытия на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 5. Крепление покрытия.

1126-0301-0401 Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме стеклопластика РСТ)

Измеритель: м<sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0401
003-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	1,901
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0087
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,0639

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0401
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0087
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	0,000329
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,001805
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,000017
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,00036
261-107-0867	Стеклоцемент текстолитовый	м²	1,15[П]

**Таблица 1126-0301-06 Изоляция поверхностей плоских (криволинейных) и фасонных. Покрытие листовым металлом с заготовкой покрытия**

*Состав работ:* 1. Изготовление деталей покрытия из металла. 2. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 3. Крепление покрытия.

1126-0301-0601 Изоляция поверхностей плоских (криволинейных). Покрытие листовым металлом с заготовкой покрытия

1126-0301-0602 Изоляция поверхностей фасонных. Покрытие листовым металлом с заготовкой покрытия

*Измеритель: м² поверхности покрытия изоляции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0601	1126-0301-0602
003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,3955	-
003-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	2,72
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0106	0,0106
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
324-106-0501	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	маш.-ч	0,072	0,31
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0106	0,0106
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-102-0104	Винт ГОСТ ISO 8992-2015 самонарезающий оцинкованный	т	0,000017	-
261-105-0108	Металлические покрытия	м²	1,22[П]	1,22[П]



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0601	1126-0301-0602
261-107-0996	Заклепка вытяжная комбинированная, алюминиевая головка, стальной стержень	кг	-	0,03596

## Таблица 1126-0301-07 Поверхность изоляции. Покрытие рулонными материалами

1126-0301-0701 Поверхность изоляции. Обертывание рулонными материалами насухо с проклейкой швов

Состав работ: 1. Разметка и нарезка оберточного материала. 2. Обертывание насухо с промазкой швов. 3. Крепление покрытия.

1126-0301-0702 Поверхность изоляции. Оклеивание рулонными материалами на битумной мастике

Состав работ: 1. Разметка и нарезка оберточного материала. 2. Оклеивание поверхности изоляции. 3. Крепление покрытия.

1126-0301-0703 Поверхность изоляции. Оклеивание тканями стеклянными, хлопчатобумажными на клее ПВА

Состав работ: 1. Разметка и нарезка оберточного материала. 2. Оклеивание поверхности изоляции. 3. Крепление покрытия.

Измеритель: м<sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0701	1126-0301-0702	1126-0301-0703
003-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,30	0,44	0,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0043	0,0047	0,003
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0023	-	-
324-106-0401	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	0,0126	0,0126	0,0126
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0043	0,0047	0,003
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,000126	-	-
236-201-0101	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,0126	-	-
261-102-0108	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,00047	0,000473	0,000473
261-105-0111	Материал рулонный	м <sup>2</sup>	1,15[П]	1,15[П]	-
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	0,3	1,8	-
261-105-0635	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	-	-	0,00024

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0701	1126-0301-0702	1126-0301-0703
261-107-0443	Ткани	м <sup>2</sup>	-	-	1,2[П]

## Таблица 1126-0301-08 Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой. Установка

1126-0301-0801 Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой. Установка

*Состав работ:* 1. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища. 2. Обертывание поверхности изоляции пленкой. 3. Проклейка швов липкой лентой. 4. Устройство защитного слоя пароизоляции из стекловолоконных материалов.

1126-0301-0802 Слой пароизоляционный из пленки полиэтиленовой (без стекловолоконных материалов). Установка

*Состав работ:* 1. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища. 2. Обертывание поверхности изоляции пленкой. 3. Проклейка швов липкой лентой.

*Измеритель:* м<sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0801	1126-0301-0802
003-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,9594	0,1436
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0025	0,0025
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0025	0,0025
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
234-203-0101	Полотно иглопробивное стекловолоконное теплоизоляционное ИПС-Т-500	м <sup>2</sup>	2,06	-
261-107-0498	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,07423	0,07423
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м <sup>2</sup>	0,00115	0,00115

## Таблица 1126-0301-09 Поверхность изоляции. Оштукатуривание хризотилцементным раствором

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка деталей каркаса из сетки металлической. 2. Приготовление раствора вручную. 3. Нанесение раствора на поверхность изоляции по каркасу из сетки. 4. Выравнивание поверхности. 5. Затирка и заглаживание поверхности. 6. Отделка поверхности.

1126-0301-0901 Поверхность изоляции трубопроводов. Оштукатуривание хризотилцементным раствором

## 1126-0301-0902 Поверхности изоляции плоские. Оштукатуривание хризотилцементным раствором

Измеритель: м<sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1126-0301-0901	1126-0301-0902
003-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	1,06	0,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,023	0,023
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,023	0,023
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-102-0102	Глина бентонитовая	т	0,00006	0,00006
214-209-0102	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 0,8 мм	кг	0,0016	0,0016
214-401-0103	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,4 мм х 12 мм	м <sup>2</sup>	1,05	1,05
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,012051	0,012051
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,003502	0,003502
217-603-0104	Вода техническая	м <sup>3</sup>	0,0103	0,0103
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,26	0,26
261-107-0438	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-11-ГСВ-9 ГОСТ 19170-2001	м <sup>2</sup>	1,05	1,05

*Ресми басылым*

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

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК  
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

**26- бөлім. Жылу оқшаулау құрылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

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

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**(ЭСН РК 8.04-01-2022)**

**Раздел 26. Работы строительные теплоизоляционные**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

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