**Строительные нормы и правила РФ
ГЭСН 81-02-26-2001
Государственные элементные сметные нормы
на строительные работы ГЭСН-2001
Сборник N 26 "Теплоизоляционные работы"
ГЭСН-2001-26
(утв. постановлением Госстроя РФ от 23 июля 2001 г. N 82)
(с изменениями от 15 октября 2002 г., 9 марта 2004 г.)**

Введены в действие с 15 июля 2001 г.

*См. ФЕР 81-02-26-2001 "Теплоизоляционные работы", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 7 августа 2003 г. N 142*

 [Техническая часть](#sub_999)

 [Раздел 01. Теплоизоляционные работы](#sub_100)

 [Раздел 02. Огнезащита](#sub_200)

**Техническая часть**

 [1. Общие указания](#sub_9991)

 [2. Правила исчисления объемов работ](#sub_9992)

**1. Общие указания**

1.1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении теплоизоляционных и огнезащитных работ и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСН являются исходными нормативам и для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

1.2. ГЭСН отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ГЭСН обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН носят рекомендательный характер.

1.3. Нормы [раздела I](#sub_100) настоящего Сборника предназначены для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по изоляции горячих поверхностей трубопроводов, арматуры и фланцевых соединений; оборудования, аппаратов, резервуаров (емкостей), турбин; систем вентиляции и кондиционирования, а также холодных поверхностей строительных конструкций.

1.4. Нормы [раздела II](#sub_200) Сборника предназначены для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по огнезащите всех видов строительных конструкций, тканей и ковровых покрытий, стеклянных поверхностей, кабелей и кабельных проходок.

*Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в пункт 1.5 Общих указаний Технической части настоящего сборника внесено изменение N 1*

*См. текст пункта в предыдущей редакции*

1.5. Нормы [табл. 01-037-01-041](#sub_1037) предназначены для изоляции холодных поверхностей. Нормы [табл. 01-042](#sub_1042) предусматривают установку дверей с тепловой изоляцией.

Нормы [табл. 01-038](#sub_1038) предусматривают применение изделий из ячеистых материалов (пенобетон, газобетон, керамзитобетон), [табл. 01-037](#sub_1037), [01-039](#sub_1039), [01-040](#sub_1040) изделий из волокнистых и зернистых материалов (жесткие минераловатные, перлитобитумные, асбестовермикулитовые и перлитогелиевые плиты), [табл. 01-041](#sub_1041) изделий из пенопласта.

Нормы [табл. 01-038](#sub_1038) разработаны с учетом применения пенобетонных плит, в случае применения газобетонных или керамзитобетонных плит к затратам труда 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 затрат на устройство пароизоляционного слоя.

Устройство пароизоляционного слоя следует принимать:

а) при изоляции стен и колонн - по нормам сборника ГЭСН-2001-08 "Конструкции из кирпича и блоков";

б) при изоляции перекрытий - по нормам сборника ГЭСН-2001-11 "Полы";

в) при изоляции покрытий - по нормам сборника ГЭСН-2001-12 "Кровли";

г) при изоляции трубопроводов и оборудования - по нормам таблиц: [01-054](#sub_1054) - рулонные материалы (рубероид, пергамин), [01-055](#sub_1055) - полиэтиленовая пленка; нормами 1, 3, 4 [табл. 01-038](#sub_1038); нормами 1, 3, 4 [табл. 01-041](#sub_1041) учтены затраты на устройство деревянного каркаса для крепления теплоизоляции.

1.6. 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.

1.7. 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 таблицы [26-01-005-4](#sub_1005).

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

1.9. Дополнительный расход теплоизоляционных материалов и изделий, связанный с уплотнением при установке их на изолируемую поверхность нормами учтен в соответствии со СНиП 2.04.14-88 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов".

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

1.10. Нормами [таблиц 01-012](#sub_1012), [01-013](#sub_1013) предусмотрена изоляция арматуры и фланцевых соединений на трубопроводах.

Нормы [таблицы 01-014](#sub_1014) предусматривают изоляцию арматуры и фланцевых соединений на оборудовании.

1.11. Объем работ в м2 на 1 м3 изоляции при установке защитного покрытия изоляции трубопроводов пенополиуретаном методом заливки, определяется по проектным данным или расчетом ([п. 2.9](#sub_99929) Технической части).

Вес 1 м2 металлопокрытия толщиной 1 мм с учетом изготовления составляет: для алюминия - 3,48 кг, для стали оцинкованной - 9,58 кг.

1.12. Нормами [табл. 01-020](#sub_1020), [01-021](#sub_1021) предусмотрена изоляция пенополиуретаном плотностью 60 кг/м3. Соотношение компонентов А:Б составляет 1:0,96. При других заданных значениях плотности изоляции расход компонентов определяется проектом.

1.13. В [таблице 01-056](#sub_1056) принята толщина слоя штукатурки 10 мм. При других толщинах нормы расхода машин и материалов изменять пропорционально изменению толщины слоя, нормы затрат труда увеличивать на 14% на каждые 5 мм увеличения толщины.

1.14. Окраску изолированных поверхностей принимать по нормам сборников ГЭСН-2001-15 "Отделочные работы" и ГЭСН-2001-13 "Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии".

1.15. Нормы [табл. 01-005](#sub_1005), [01-024](#sub_1024) на изоляцию плоских и криволинейных поверхностей плитами известково-кремнеземистыми и асбоперлитовую изоляцию котлоагрегатов и вспомогательного оборудования методом напыления не учитывают изготовление и устройство крепежных каркасов. Устройство каркасов, предусмотренных проектом, следует принимать дополнительно.

1.16. Нормами на изоляцию трубопроводов не предусмотрена установка разгружающих устройств на вертикальных и наклонных участках и опорных колец на горизонтальных участках. Затраты на установку разгружающих устройств и опорных колец следует принимать по нормам [таблицы 01-023](#sub_1023).

1.17. Нормами 1, 2, 3 [таблицы 02-003](#sub_2003) предусмотрено огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок перекрытий, покрытий и ферм составом ОФП-НВ "Эскалибур" при приведенной толщине металла 3,4 мм и толщине слоя покрытия, соответствующей данному пределу огнестойкости.

При других значениях приведенной толщины металла, толщину огнезащитного покрытия в зависимости от требуемого предела огнестойкости следует определять по табл. 1.1 Технической части.

**Таблица 1.1**

┌────────────────┬──────────────────────────────────────────────────────┐

│ Приведенная │ Толщина огнезащитного покрытия (мм) для предела │

│ толщина │ огнестойкости │

│ металла, мм │ │

│ ├─────────────────┬──────────────────┬─────────────────┤

│ │ 1 час │ 2 часа │ 2,5 часа │

│ │ (R 60) │ (R 120) │ (R 150) │

├────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼─────────────────┤

│ 3,4 │ 20 │ 45 │ 60 │

├────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼─────────────────┤

│ 4,1 │ 20 │ 40 │ 50 │

├────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼─────────────────┤

│ 6 │ 15 │ 35 │ 45 │

├────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼─────────────────┤

│ 7 │ 15 │ 30 │ 40 │

├────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼─────────────────┤

│ 10 │ 15 │ 25 │ 35 │

├────────────────┼─────────────────┼──────────────────┼─────────────────┤

│ 15 │ 10 │ 15 │ 25 │

└────────────────┴─────────────────┴──────────────────┴─────────────────┘

1.18. В норме [таблицы 02-030](#sub_2030) работы по вырубке и заделке отверстий в деревянных перекрытиях следует нормировать дополнительно.

1.19. Нормами Сборника 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.

1.20. Устройство лесов при производстве теплоизоляционных и огнезащитных работ на высоте более 2,5 м от пола (земли) должно быть обусловлено проектом организации строительства (ПОС) или проектом производства работ (ППР) и нормироваться по сборникам ГЭСН-2001-08 "Конструкции из кирпича и блоков" (инвентарные леса), ГЭСН-2001-69 "Прочие ремонтно-строительные работы" (неинвентарные леса).

1.21. Устройство лесов при производстве теплоизоляционных работ на высоте свыше 16 м, а так же при изоляции резервуаров, аппаратов колонного типа и других поверхностей сложной конфигурации осуществляется по отдельным проектам, а на работы по их установке следует составлять индивидуальные нормы с утверждением в установленном порядке.

1.22. Нормы предусматривают работу с лесов на высоте до 10 м.

При производстве работ на высоте свыше 10 м к нормам затрат труда следует применять следующие коэффициенты в зависимости от высоты:

до 15 м - 1,15

до 30 м - 1,2

до 50 м - 1,35

до 60 м - 1,4

св. 60 м - 1,5

1.23. При производстве работ в неудобных и стесненных условиях к нормам затрат труда применяются коэффициенты, приведенные в табл. 1.2 Технической части.

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°С, наличии паров, пыли, вредных газов и дыма), к нормам следует применять коэффициенты, приведенные в Указаниях по применению ГЭСН на строительные и специальные строительные работы (МДС 81-28.2001).

1.24. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

**Таблица 1.2**

┌───────────────────────────────────────────────────────┬───────────────┐

│ Наименование работ │ Коэффициент к │

│ │ нормам затрат │

│ │ труда │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при работе с люлек │ 1,2 │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при производстве работ в условиях, требующих│ 1,3 │

│применения предохранительных поясов │ │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при расположении наружных поверхностей изоляции на│ 1,1 │

│расстоянии до 0,35 м от других поверхностей (без учета│ │

│толщины изоляции) │ │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при выполнении работ по изоляции поверхностей только│ 0,75 │

│сверху │ │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при выполнении работ по изоляции поверхностей только│ 1,25 │

│снизу │ │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при изоляции трубопроводов с наличием одного и более│ 1,1 │

│изгибов или отводов на каждые 7 м прямых участков │ │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при изоляции поверхностей площадью до 10 м2 (включая│ 1,2 │

│фланцы), расположенных в разных помещениях или на│ │

│расстоянии свыше 50 м друг от друга │ │

├───────────────────────────────────────────────────────┼───────────────┤

│- при изоляции трубопроводов со спутниками │ 1,1 │

└───────────────────────────────────────────────────────┴───────────────┘

**2. Правила исчисления объемов работ**

2.1. Объем изоляции "в деле" (О\_и) м3, приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы, исчисляется по формуле:

 О = 3,14 х (Д + Т) х Т,

 и

 где: Т - толщина изоляционного слоя, м;

 Д - 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 и 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 проекта. Объем противопожарных поясов в объем изоляции не включается, т.к. их устройство предусмотрено отдельно ([табл. 01-037](#sub_1037), [01-040](#sub_1040)).

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

2.7. Объем работ по отделке изоляции "в деле" - штукатурке, оклейке, покрытию, установке каркаса, сетки, а также по окраске изоляции должен исчисляться по наружной поверхности отделки.

2.8. Объем работ по покрытию изоляции (О\_п) м2, приходящийся на 1 м длины трубопроводов или оборудования цилиндрической формы исчисляется по формуле:

 О = 3,14 х (Д + 2 х Т),

 п

 где: Д - наружный диаметр трубопровода или оборудования, м;

 Т - толщина изоляционного слоя, м.

2.9. Объем работ по отделке (покрытию) изоляции (О\_о) м2, приходящийся на 1 м3 изоляции определяется по формуле:

 1 1

 О = ─── + ─────,

 о Т Д + Т

 где: Д - наружный диаметр трубопровода или оборудования, м;

 Т - толщина изоляционного слоя, м.

**Раздел 01. Теплоизоляционные работы**

 [1. Изоляция горячих поверхностей](#sub_101)

 [2. Изоляция холодных поверхностей строительных конструкций,](#sub_102)

 холодильников теплоизоляционными изделиями

 [3. Каркасы и отделка изоляции](#sub_103)

**1. Изоляция горячих поверхностей**

 [ГЭСН 26-01-001 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными](#sub_1001)

 комплектными на основе цилиндров минераловатных

 на синтетическом связующем

 [ГЭСН 26-01-002 Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами](#sub_1002)

 и сегментами из пенопласта

 [ГЭСН 26-01-003 Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами](#sub_1003)

 из минеральной ваты на синтетическом связующем

 [ГЭСН 26-01-004 Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами)](#sub_1004)

 минераловатными на битумном связующем

 [ГЭСН 26-01-005 Изоляция поверхностей штучными теплоизоляционными](#sub_1005)

 изделиями: перлитоцементными, перлитовыми,

 вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми

 [ГЭСН 26-01-006 Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми,](#sub_1006)

 полотном холстопрошивным стекловолокнистым марок ПХС-Т,

 полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

 [ГЭСН 26-01-007 Изоляция трубопроводов шнурами](#sub_1007)

 [ГЭСН 26-01-008 Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого](#sub_1008)

 волокна (стеклянного и базальтового), матами

 звукопоглощающими

 [ГЭСН 26-01-009 Изоляция трубопроводов матами минераловатными марок 75,](#sub_1009)

 100, плитами минераловатными марки 75, плитами

 из стеклянного штапельного волокна ППТ

 [ГЭСН 26-01-010 Изоляция трубопроводов матами минераловатными прошивными](#sub_1010)

 безобкладочными и в обкладках марки 125, изделиями

 минераловатными с гофрированной структурой, матами

 из стеклянного штапельного волокна

 [ГЭСН 26-01-011 Изоляция плоских и криволинейных, фасонных поверхностей](#sub_1011)

 изделиями минераловатными и стекловатными

 [ГЭСН 26-01-012 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными](#sub_1012)

 полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов

 алюминиевых сплавов

 [ГЭСН 26-01-013 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными](#sub_1013)

 полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов

 оцинкованной стали

 [ГЭСН 26-01-014 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными](#sub_1014)

 полуфутлярами из матрацев минераловатных и листов

 алюминиевых сплавов, оцинкованной стали

 [ГЭСН 26-01-015 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными](#sub_1015)

 полносборными на основе изделий из минеральной ваты

 или стеклянного штапельного волокна с покрытием

 из листов алюминиевых сплавов

 [ГЭСН 26-01-016 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными](#sub_1016)

 полносборными на основе изделий из минеральной ваты

 или стеклянного штапельного волокна с покрытием

 сталью оцинкованной

 [ГЭСН 26-01-017 Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука](#sub_1017)

 ("Армафлекс"), вспененного полиэтилена ("Термофлекс")

 [ГЭСН 26-01-018 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей пластинами](#sub_1018)

 (плитами) из вспененного каучука ("Армафлекс"),

 вспененного полиэтилена ("Термофлекс")

 [ГЭСН 26-01-019 Изоляция арматурных и фланцовых соединений пластинами](#sub_1019)

 (плитами) из вспененного каучука ("Армафлекс"),

 вспененного полиэтилена ("Термофлекс")

 [ГЭСН 26-01-020 Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки](#sub_1020)

 под защитное металлическое покрытие из листов

 алюминиевых сплавов или стали оцинкованной листовой

 [ГЭСН 26-01-021 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей](#sub_1021)

 из пенополиуретана методом напыления

 [ГЭСН 26-01-022 Изоляция поверхностей штучными изделиями](#sub_1022)

 из пенополиуретана

 [ГЭСН 26-01-023 Установка металлических опорных колец и разгружающих](#sub_1023)

 устройств

 [ГЭСН 26-01-024 Асбоперлитовая изоляция поверхностей методом напыления](#sub_1024)

**Таблица ГЭСН 26-01-001
Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными комплектными
на основе цилиндров минераловатных на синтетическом связующем**

**Состав работ:**

01. Установка конструкций на трубопроводе с подгонкой по месту. 02. Крепление конструкций. 03. Изготовление и крепление диафрагм.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-001-1 Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными

 комплектными на основе цилиндров минераловатных на

 синтетическом связующем

┌──────────┬───────────────────────────────────────┬──────────┬───────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │Ед. измер.│26-01-001-1│

│ ресурса │ │ │ │

├──────────┼───────────────────────────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │ 36,31 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,75 │

├──────────┼───────────────────────────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│ маш.-ч │ 0,75 │

│ │до 5 т │ │ │

├──────────┼───────────────────────────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 101-1876 │Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ 0,0382 │

│ │листа 0,8 мм │ │ │

│ 104-9091 │Конструкции из цилиндров минераловатных│ м3 │ 1,0324 │

│ │на синтетическом связующем │ │ │

│ 517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной│ кг │ 2,63 │

│ │1 мм │ │ │

│ 101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00047 │

└──────────┴───────────────────────────────────────┴──────────┴───────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-002
Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и сегментами
из пенопласта**

**Состав работ:**

01. Нанесение клея для крепления изделий. 02. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой по месту. 03. Крепление изделий на трубопроводах бандажами. 04. Промазка швов клеем (норма 2).

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция трубопроводов цилиндрами, полуцилиндрами и

 сегментами из пенопласта, диаметр трубопровода:

 26-01-002-1 до 350 мм

 26-01-002-2 до 820 мм

┌─────────┬─────────────────────────────────┬────────┬────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 002-1 │ 002-2 │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │22,3 │ 18,8 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,4 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,43 │ 0,4 │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼────────┼─────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,43 │ 0,4 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 0,89 │ 0,59 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼────────┼─────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0540 │Лента стальная упаковочная,│ т │ 0,0075 │ 0,0059 │

│ │мягкая, нормальной точности│ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая│ т │ 0,0382 │ 0,0277 │

│ │толщина листа 0,8 мм │ │ │ │

│104-9166 │Изделия теплоизоляционные из│ м3 │ 1,05 │ 1,05 │

│ │пенопласта │ │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АДШ,│ кг │ 0,22 │ 0,2 │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные│ т │ 0,00004│ 0,00002 │

│113-0074 │Клей фенолполивинилацетатный│ т │ 0,0105 │ 0,0127 │

│ │марки БФ-2, сорт 1 │ │ │ │

└─────────┴─────────────────────────────────┴────────┴────────┴─────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-003
Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты
на синтетическом связующем**

**Состав работ:**

01. Укладка цилиндров и полуцилиндров с подгонкой их по месту. 02. Заполнение швов отходами изделий. 03. Закрепление изделий бандажами. 04. Изготовление и установка диафрагм. 05. Изготовление бандажей. 06. Изготовление и закрепление пряжек.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-003-1 Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из

 минеральной ваты на синтетическом связующем

┌─────────┬────────────────────────────────────────┬──────────┬───────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │Ед. измер.│26-01-003-1│

│ ресурса │ │ │ │

├─────────┼────────────────────────────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │18,8 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,4 │

├─────────┼────────────────────────────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до│ маш.-ч │ 0,4 │

│ │5 т │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч │ 1,18 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

├─────────┼────────────────────────────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│101-0540 │Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,0109 │

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ 0,039 │

│ │листа 0,8 мм │ │ │

│104-9094 │Цилиндры и полуцилиндры из минеральной│ м3 │ 1,032 │

│ │ваты на синтетическом связующем │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00004 │

│101-0811 │Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,0011 │

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │

│ │диаметром 1,1 мм │ │ │

│101-0812 │Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,004 │

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │

│ │диаметром 1,6 мм │ │ │

└─────────┴────────────────────────────────────────┴──────────┴───────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-004
Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами) минераловатными
на битумном связующем**

**Состав работ:**

01. Изоляция трубопроводов сегментами из плит на битумном связующем. 02. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство). 03. Изготовление бандажей. 04. Изготовление и закрепление пряжек.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-004-1 Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами)

 минераловатными на битумном связующем

┌────────┬─────────────────────────────────────────┬─────────┬───────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01-004-1│

│ресурса │ │ измер. │ │

├────────┼─────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │ 39,1 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,73 │

├────────┼─────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до│ маш.-ч │ 0,73 │

│ │5 т │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч │ 0,79 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные 400 л │ маш.-ч │ 2,23 │

├────────┼─────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│101-0074│Битумы нефтяные строительные марки│ т │ 0,384 │

│ │БН-70/30 │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,0136 │

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │

│101-1876│Сталь оцинкованная листовая толщина листа│ т │ 0,0335 │

│ │0,8 мм │ │ │

│104-9210│Сегменты минераловатные на битумном│ м3 │ 1,03 │

│ │связующем │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00004 │

└────────┴─────────────────────────────────────────┴─────────┴───────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-005
Изоляция поверхностей штучными теплоизоляционными изделиями:
перлитоцементными, перлитовыми, вермикулитовыми,
известково-кремнеземистыми**

**Состав работ:**

01. Изготовление температурных вставок и секторов (нормы 1, 2, 3). 02. Резка сегментов из плит (норма 3). 03. Изоляция поверхности насухо (с промазкой швов мастикой) с закреплением изделий. 04. Склеивание поверхности изоляции отводов стеклотканью (нормы 1, 2, 3). 05. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: 1 м3

 Изоляция трубопроводов штучными теплоизоляционными

 изделиями (перлитоцементными, перлитовыми,

 вермикулитовыми, известково-кремнеземистыми):

 26-01-005-1 сегментами

 26-01-005-2 полуцилиндрами

 26-01-005-3 сегментами из плит

 26-01-005-4 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами

┌─────────┬───────────────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ элемента затрат │ измер. │ 005-1 │ 005-2 │ 005-3 │ 005-4 │

├─────────┼───────────────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │22,3 │31,4 │39,1 │22 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,4 │ 3,5 │ 3 │ 2,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда│ чел.-ч │ 0,69 │ 0,69 │ 0,72 │ 0,69 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├─────────┼───────────────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,69 │ 0,69 │ 0,72 │ 0,69 │

│ │грузоподъемностью │ │ │ │ │ │

│ │до 5 т │ │ │ │ │ │

├─────────┼───────────────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-0812 │Проволока стальная│ т │ 0,00021│ 0,00027│ 0,00211│ 0,0029 │

│ │низкоуглеродистая │ │ │ │ │ │

│ │разного назначения│ │ │ │ │ │

│ │оцинкованная │ │ │ │ │ │

│ │диаметром 1,6 мм │ │ │ │ │ │

│104-9096 │Мастика │ м3 │ 0,015 │ 0,015 │ 0,031 │ 0,11 │

│ │теплоизоляционная │ │ │ │ │ │

│104-0004 │Плиты │ м3 │ 0,04 │ 0,04 │ 0,04 │ - │

│ │теплоизоляционные │ │ │ │ │ │

│ │из минеральной ваты│ │ │ │ │ │

│ │на синтетическом│ │ │ │ │ │

│ │связующем М-25 │ │ │ │ │ │

│104-9102 │Сегменты │ м3 │ 1,03 │ - │ - │ - │

│ │теплоизоляционные │ │ │ │ │ │

│113-0316 │Ткань стеклянная│ м2 │ 2,83 │ 3,59 │ 2,99 │ - │

│ │изоляционная И-200,│ │ │ │ │ │

│ │толщиной 0,2 мм │ │ │ │ │ │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,007 │ 0,007 │ 0,0133 │ 0,004 │

│101-1707 │Сталь оцинкованная│ т │ 0,0403 │ 0,0579 │ 0,0575 │ 0,0079 │

│ │листовая толщина│ │ │ │ │ │

│ │листа 1,0 мм │ │ │ │ │ │

│101-9225 │Винты │ т │ 0,00004│ 0,00004│ 0,00004│ - │

│ │самонарезающие │ │ │ │ │ │

│ │оцинкованные │ │ │ │ │ │

│104-9101 │Полуцилиндры │ м3 │ - │ 1,03 │ - │ - │

│ │теплоизоляционные │ │ │ │ │ │

│104-9100 │Плиты │ м3 │ - │ - │ 1,15 │ 1,03 │

│ │теплоизоляционные │ │ │ │ │ │

│101-0814 │Проволока стальная│ т │ - │ - │ - │ 0,00193│

│ │низкоуглеродистая │ │ │ │ │ │

│ │разного назначения│ │ │ │ │ │

│ │оцинкованная │ │ │ │ │ │

│ │диаметром │ │ │ │ │ │

│ │6,0-6,3 мм │ │ │ │ │ │

└─────────┴───────────────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-006
Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми, полотном
холстопрошивным стекловолокнистым марок ПХС-Т, полотном иглопробивным
стеклянным марки ИПС-Т**

**Состав работ:**

01. Размотка рулона и резка на полотнища. 02. Свертывание полотнищ в пакеты. 03. Укладка пакетов на изолируемую поверхность, сшивка полотнищ стеклонитью и крепление проволочными кольцами. 04. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-006-1 Изоляция трубопроводов холстами стекловолокнистыми,

 полотном холстопрошивным стекловолокнистым марки ПХС,

 полотном иглопробивным стеклянным марки ИПС-Т

┌─────────┬────────────────────────────────────────┬─────────┬───────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01-006-1│

│ ресурса │ │ измер. │ │

├─────────┼────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │ 94,08 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,38 │

├─────────┼────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до│ маш.-ч │ 0,38 │

│ │5 т │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч │ 0,73 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

├─────────┼────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9220 │Материалы теплоизоляционные │ м3 │ 1,03 │

│101-0812 │Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,00614 │

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │

│ │диаметром 1,6 мм │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной│ кг │ 0,18 │

│ │1 мм │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ 0,00046 │

│ │листа 0,8 мм │ │ │

│104-9226 │Нить стеклянная комплексная │ кг │ 0,064 │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00005 │

└─────────┴────────────────────────────────────────┴─────────┴───────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-007
Изоляция трубопроводов шнурами**

**Состав работ:**

01. Закрепление концов шнура на изолированной поверхности проволокой. 02. Резка шнура и обертывание поверхности. 03. Соединение (наращивание) концов шнура проволокой. 04. Выравнивание поверхности изоляции. 05. Изготовление и установка диафрагм.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция трубопроводов шнурами:

 26-01-007-1 асбестовыми

 26-01-007-2 асбестовыми пуховыми

┌─────────┬─────────────────────────────────┬────────┬─────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 007-1 │ 007-2 │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │106,63 │53,96 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,1 │ 4,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,85 │ 0,47 │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,85 │ 0,47 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 1,95 │ 0,24 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│104-9219 │Материалы теплоизоляционные │ т │ 0,79 │ 0,395 │

│101-0812 │Проволока стальная│ т │ 0,00256│ 0,00155│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,6 мм │ │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 0,24 │ 0,36 │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая│ т │ 0,00061│ 0,00083│

│ │толщина листа 0,8 мм │ │ │ │

│104-9226 │Нить стеклянная комплексная │ кг │ 0,122 │ 0,06 │

│ │ │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные│ т │ 0,00006│ 0,00004│

└─────────┴─────────────────────────────────┴────────┴─────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-008
Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого волокна
(стеклянного и базальтового), матами звукопоглощающими**

**Состав работ:**

01. Изоляция трубопроводов. 02. Изготовление и установка диафрагм. 03. Изготовление бандажей. 04. Изготовление пряжек. 05. Крепление изоляции.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-008-1 Изоляция трубопроводов матами и холстами из супертонкого

 волокна (стеклянного и базальтового), матами

 звукопоглощающими

┌────────┬─────────────────────────────────────────┬─────────┬───────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01-008-1│

│ресурса │ │ измер. │ │

├────────┼─────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │ 94,2 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,82 │

├────────┼─────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до│ маш.-ч │ 0,82 │

│ │5 т │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч │ 0,63 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────────┼─────────┼───────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,0096 │

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │

│101-1876│Сталь оцинкованная листовая толщина листа│ т │ 0,0265 │

│ │0,8 мм │ │ │

│104-9212│Стеклопластик рулонный, шириной 50 мм │ м2 │ 2,204 │

│104-9220│Материалы теплоизоляционные │ м3 │ 2,06 │

│517-0301│Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной│ кг │ 0,78 │

│ │1 мм │ │ │

│101-0811│Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,00053 │

│ │разного назначения оцинкованная диаметром│ │ │

│ │1,1 мм │ │ │

│101-0812│Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,00101 │

│ │разного назначения оцинкованная диаметром│ │ │

│ │1,6 мм │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00004 │

└────────┴─────────────────────────────────────────┴─────────┴───────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-009
Изоляция трубопроводов матами минераловатными марок 75, 100, плитами
минераловатными марки 75, плитами из стеклянного штапельного волокна
ППТ**

**Состав работ:**

01. Изоляция трубопроводов. 02. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство). 03. Изготовление бандажей. 04. Изготовление пряжек. 05. Крепление изоляции.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция трубопроводов:

 26-01-009-1 матами минераловатными марок 75, 100, плитами

 минераловатными на синтетическом связующем марок 75

 26-01-009-2 плитами из стеклянного штапельного волокна ППТ

┌─────────┬─────────────────────────────────┬────────┬─────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 009-1 │ 009-2 │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │18,85 │18,85 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,1 │ 4,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,64 │ 0,55 │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,64 │ 0,55 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 0,63 │ 0,63 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────────┼────────┼─────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0540 │Лента стальная упаковочная,│ т │ 0,0106 │ 0,0106 │

│ │мягкая, нормальной точности│ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая│ т │ 0,0265 │ 0,0265 │

│ │толщина листа 0,8 мм │ │ │ │

│104-9212 │Стеклопластик рулонный, шириной│ м2 │ 2,204 │ 2,204 │

│ │50 мм │ │ │ │

│104-9220 │Материалы теплоизоляционные │ м3 │ 1,54 │ 1,24 │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 0,78 │ 0,78 │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │

│101-0812 │Проволока стальная│ т │ 0,00101 │ 0,00101│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,6 мм │ │ │ │

│101-0811 │Проволока стальная│ т │ 0,00053 │ 0,00053│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,1 мм │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные│ т │ 0,00004 │ 0,00004│

└─────────┴─────────────────────────────────┴────────┴─────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-010
Изоляция трубопроводов матами минераловатными прошивными
безобкладочными и в обкладках марки 125, изделиями минераловатными
с гофрированной структурой, матами из стеклянного штапельного волокна**

**Состав работ:**

01. Резка изделия по заданному размеру. 02. Укладка изделий с подгонкой их по месту. 03. Изготовление и установка диафрагм. 04. Изготовление бандажей и пряжек. 05. Крепление изоляции.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция трубопроводов:

 26-01-010-1 матами минераловатными прошивными безобкладочными и в

 обкладках марки 125, изделиями минераловатными с

 гофрированной структурой

 26-01-010-2 матами из стеклянного штапельного волокна

┌─────────┬──────────────────────────────────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 010-1 │ 010-2 │

├─────────┼──────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │18,85 │18,85 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,1 │ 4,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,55 │ 0,41 │

├─────────┼──────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,55 │ 0,41 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 0,65 │ 0,63 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

├─────────┼──────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0540 │Лента стальная упаковочная,│ т │ 0,0106 │ 0,0096 │

│ │мягкая, нормальной точности│ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая│ т │ 0,0265 │ 0,0265 │

│ │толщина листа 0,8 мм │ │ │ │

│104-9220 │Материалы теплоизоляционные │ м3 │ 1,24 │ 1,65 │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 0,56 │ 0,56 │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │

│101-0811 │Проволока стальная│ т │ 0,001 │ 0,001 │

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,1 мм │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00004│ 0,00004│

│101-0812 │Проволока стальная│ т │ 0,00123│ 0,00123│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,6 мм │ │ │ │

└─────────┴──────────────────────────────────┴────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-011
Изоляция плоских и криволинейных, фасонных поверхностей изделиями
минераловатными и стекловатными**

**Состав работ:**

01. Установка изделий на штырях или проволочных стяжках. 02. Изготовление бандажных лент. 03. Перемотка и отжиг проволоки. 04. Устройство проволочного каркаса. 05. Крепление изделий бандажами.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-011-1 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей матами

 минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках

 из стеклоткани или металлической сетки, плитами

 минераловатными на синтетическом связующем марки М-125,

 плитами полужесткими из стеклянного штапельного волокна

 на синтетическом связующем

 26-01-011-2 Изоляция фасонных поверхностей матами минераловатными

 прошивными и в обкладках из стеклоткани или

 металлической сетки, плитами минераловатными на

 синтетическом связующем марки М-125, плитами

 полужесткими из стеклянного штапельного волокна на

 синтетическом связующем

┌────────┬───────────────────────────────────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │ измер. │ 011-1 │ 011-2 │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │14,8 │18,85 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,7 │ 4 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,51 │ 0,51 │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,51 │ 0,51 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 0,2 │ 0,2 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

│ 332102 │Установки отжига проволоки с│ маш.-ч │ 1,68 │ 1,54 │

│ │устройством перемотки │ │ │ │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,00726│ 0,00731│

│ │нормальной точности│ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

│101-0811│Проволока стальная│ т │ 0,002 │ 0,00034│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,1 мм │ │ │ │

│101-0814│Проволока стальная│ т │ 0,003 │ 0,0086 │

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │6,0-6,3 мм │ │ │ │

│101-1876│Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ 0,00006│ 0,0001 │

│ │листа 0,8 мм │ │ │ │

│101-1986│Проволока стальная│ кг │ 0,5 │ 0,5 │

│ │низкоуглеродистая общего│ │ │ │

│ │назначения, диаметром 0,8 мм │ │ │ │

│101-1987│Проволока стальная│ кг │ 1,4 │ 1,2 │

│ │низкоуглеродистая общего│ │ │ │

│ │назначения, диаметром 2 мм │ │ │ │

│104-9163│Изделия теплоизоляционные │ м3 │ 1,24 │ 1,24 │

└────────┴───────────────────────────────────┴────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-012
Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами
из матов минераловатных прошивных и листов алюминиевых сплавов**

**Состав работ:**

01. Изготовление полуфутляров. 02. Изготовление диафрагм. 03. Установка полуфутляров. 04. Установка диафрагм. 05. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажами или винтами.

Измеритель: 10 штук арматуры и фланцевых соединений

 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными

 полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов

 алюминиевых сплавов, условный диаметр трубопроводов:

 26-01-012-1 до 200 мм

 26-01-012-2 до 800 мм

┌────────┬────────────────────────────────────┬───────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │измер. │ 012-1 │ 012-2 │

├────────┼────────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │46,6 │90,8 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5 │ 5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,48 │ 0,52 │

├────────┼────────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,48 │ 0,52 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки защитных│маш.-ч │ 3,29 │ 6,85 │

│ │покрытий тепловой изоляции │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│маш.-ч │ 1,72 │ 4,58 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │ │

├────────┼────────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9055│Заклепка СТД-985 │ кг │ 0,37 │ 1,32 │

│104-9133│Маты минераловатные прошивные М-100 │ м3 │ 0,82 │ 1 │

│516-0609│Лента алюминиевая марки АД1Н,│ кг │ 4,18 │ 4,27 │

│ │шириной 20 мм, толщиной 0,8 мм │ │ │ │

│517-0302│Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │35,47 │71,44 │

│ │толщиной 0,8 мм │ │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00005│ 0,00005│

│101-0811│Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,00033│ 0,00041│

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │ │

│ │диаметром 1,1 мм │ │ │ │

│101-1874│Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ - │ 0,00217│

│ │листа 1,5 мм │ │ │ │

│101-0813│Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ - │ 0,00041│

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │ │

│ │диаметром 3,0 мм │ │ │ │

└────────┴────────────────────────────────────┴───────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-013
Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами
из матов минераловатных прошивных и листов оцинкованной стали**

**Состав работ:**

01. Изготовление полуфутляров. 02. Установка полуфутляров. 03. Изготовление диафрагм. 04. Установка диафрагм. 05. Крепление диафрагм и полуфутляров бандажами или винтами.

Измеритель: 10 штук арматуры и фланцевых соединений

 Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными

 полуфутлярами из матов минераловатных прошивных и листов

 оцинкованной стали, условный диаметр трубопроводов:

 26-01-013-1 до 200 мм

 26-01-013-2 до 800 мм

┌────────┬───────────────────────────────────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │ измер. │ 013-1 │ 013-2 │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │46,7 │90,8 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5 │ 5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,57 │ 0,82 │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,57 │ 0,82 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 1,78 │ 4,58 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки защитных│ маш.-ч │ 3,29 │ 6,85 │

│ │покрытий тепловой изоляции │ │ │ │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9055│Заклепка СТД-985 │ кг │ 0,37 │ 1,32 │

│101-1876│Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ 0,1027 │ - │

│ │листа 0,8 мм │ │ │ │

│104-9133│Маты минераловатные прошивные М-100│ м3 │ 0,82 │ 1 │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,0066 │ 0,0067 │

│ │нормальной точности│ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

│101-0811│Проволока стальная│ т │ 0,00033│ 0,00041│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,1 мм │ │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00005│ 0,00005│

│101-9252│Сталь оцинкованная, толщиной 1,6 мм│ кг │ - │ 2,17 │

│101-1707│Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ - │ 0,2586 │

│ │листа 1,0 мм │ │ │ │

│101-0813│Проволока стальная│ т │ - │ 0,00041│

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │3,0 мм │ │ │ │

└────────┴───────────────────────────────────┴────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-014
Изоляция арматуры и фланцевых соединений съемными полуфутлярами
из матрацев минераловатных и листов алюминиевых сплавов,
оцинкованной стали**

**Состав работ:**

01. Изготовление матрацев. 02. Изготовление металлических полуфутляров. 03. Изготовление бандажей с пряжками. 04. Изготовление диафрагм. 05. Укладка матрацев. 06. Установка металлического покрытия с отделкой торцов.

Измеритель: 10 штук арматуры и фланцевых соединений

 Изоляция арматуры и фланцевых соединений:

 26-01-014-1 полуфутрярами из матрацев минераловатных и листов

 алюминиевых сплавов

 26-01-014-2 полуфутрярами из матрацев минераловатных и листов

 оцинкованной стали

┌────────┬──────────────────────────────────────┬───────┬─────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │измер. │ 014-1 │ 014-2 │

├────────┼──────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │210 │210 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5 │ 5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,93 │ 1,12 │

├────────┼──────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼─────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│маш.-ч │ 0,93 │ 1,12 │

│ │до 5 т │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки защитных│маш.-ч │ 24,3 │ 24,3 │

│ │покрытий тепловой изоляции │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│маш.-ч │ 6,21 │ 6,21 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │ │

├────────┼──────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼─────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9055│Заклепка СТД-985 │ кг │ 1,93 │ 1,93 │

│101-9252│Сталь оцинкованная, толщиной 1,6 мм │ кг │ 2,17 │ 2,17 │

│104-9214│Матрацы минераловатные на стеклоткани │ м3 │ 2,31 │ 2,31 │

│516-0609│Лента алюминиевая марки АД1Н, шириной│ кг │ 5 │ - │

│ │20 мм, толщиной 0,8 мм │ │ │ │

│517-0301│Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной│ кг │ 71,44 │ - │

│ │1 мм │ │ │ │

│101-0811│Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,00045│ 0,00045│

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │ │

│ │диаметром 1,1 мм │ │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,0004 │ 0,0004 │

│101-0813│Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ 0,00041│ 0,00041│

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │ │

│ │диаметром 3,0 мм │ │ │ │

│101-1707│Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ - │ 0,2586 │

│ │листа 1,0 мм │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ - │ 0,0067 │

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

└────────┴──────────────────────────────────────┴───────┴─────────┴─────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-015
Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными полносборными
на основе изделий из минеральной ваты или стеклянного штапельного
волокна с покрытием из листов алюминиевых сплавов**

**Состав работ:**

01. Изготовление и комплектовка конструкций. 02. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту. 03. Крепление конструкций.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция трубопроводов конструкциями полносборными на

 основе:

 26-01-015-1 плит минераловатных марки 75

 26-01-015-2 матов минераловатных прошивных и плит минераловатных

 марки 125

 26-01-015-3 матов из стеклянного штапельного волокна

┌─────────┬────────────────────────────┬───────┬────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат│ Ед. │ 26-01- │ 26-01-│ 26-01-│

│ ресурса │ │измер. │ 015-1 │ 015-2 │ 015-3 │

├─────────┼────────────────────────────┼───────┼────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │45,78 │45,78 │45,78 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │ 4,2 │ 4,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,7 │ 0,7 │ 0,7 │

├─────────┼────────────────────────────┼───────┼────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,7 │ 0,7 │ 0,7 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│маш.-ч │ 2,17 │ 2,17 │ 2,17 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки│маш.-ч │ 4,91 │ 4,91 │ 4,91 │

│ │защитных покрытий тепловой│ │ │ │ │

│ │изоляции │ │ │ │ │

├─────────┼────────────────────────────┼───────┼────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая,│ т │ 0,0064 │ 0,0064│ 0,0064│

│ │толщина листа 0,8 мм │ │ │ │ │

│104-9220 │Материалы теплоизоляционные │ м3 │ 1,54 │ 1,24 │ 1,65 │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки│ кг │73,04 │73,04 │73,04 │

│ │АД1Н, толщиной 1 мм │ │ │ │ │

│516-0609 │Лента алюминиевая марки│ кг │ 4,49 │ 4,49 │ 4,49 │

│ │АД1Н, шириной 20 мм,│ │ │ │ │

│ │толщиной 0,8 мм │ │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие│ т │ 0,0008 │ 0,0008│ 0,0008│

│ │оцинкованные │ │ │ │ │

└─────────┴────────────────────────────┴───────┴────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-016
Изоляция трубопроводов конструкциями теплоизоляционными полносборными
на основе изделий из минеральной ваты или стеклянного штапельного
волокна с покрытием сталью оцинкованной**

**Состав работ:**

01. Изготовление и комплектовка конструкций. 02. Установка конструкций на трубопровод с подгонкой по месту. 03. Крепление конструкций.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция трубопроводов конструкциями полносборными на

 основе:

 26-01-016-1 плит минераловатных марки 75

 26-01-016-2 матов минераловатных прошивных и плит минераловатных

 марки 125

 26-01-016-3 матов из стеклянного штапельного волокна

┌────────┬─────────────────────────────┬────────┬───────┬───────┬───────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01-│ 26-01-│ 26-01-│

│ресурса │ │ измер. │ 016-1 │ 016-2 │ 016-3 │

├────────┼─────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда│ чел.-ч │48,45 │48,45 │48,45 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │ 4,2 │ 4,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 1,32 │ 1,32 │ 1,32 │

├────────┼─────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 1,32 │ 1,32 │ 1,32 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│ маш.-ч │ 2,17 │ 2,17 │ 2,17 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки│ маш.-ч │ 4,91 │ 4,91 │ 4,91 │

│ │защитных покрытий тепловой│ │ │ │ │

│ │изоляции │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная,│ т │ 0,0101│ 0,0101│ 0,0101│

│ │мягкая, нормальной точности│ │ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │ │

│104-9220│Материалы теплоизоляционные │ м3 │ 1,54 │ 1,24 │ 1,65 │

│101-1876│Сталь оцинкованная листовая│ т │ 0,1945│ 0,1945│ 0,1945│

│ │толщина листа 0,8 мм │ │ │ │ │

│517-0301│Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 2,49 │ 2,49 │ 2,49 │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие│ т │ 0,0008│ 0,0008│ 0,0008│

│ │оцинкованные │ │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────┴────────┴───────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-017
Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука ("Армафлекс"),
вспененного полиэтилена ("Термофлекс")**

**Состав работ:**

01. Установка изделий на трубопровод с подгонкой и вырезами по месту. 02. Промазка швов клеевым составом. 03. Проклеивание швов самоклеящейся лентой. 04. Крепление изделий зажимами. 05. Изготовление и установка диафрагм. 06. Окрашивание поверхности изоляции.

Измеритель: 10 м трубопроводов

 Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука

 ("Армофлекс"), вспененного полиэтилена ("Термофлекс"):

 26-01-017-1 трубками

 26-01-017-2 пластинами (плитами)

┌────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01-│ 26-01-│

│ресурса │ │измер. │ 017-1 │ 017-2 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 3,52 │ 3,52 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │ 4,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,25 │ 0,25 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│ маш.-ч│ 0,25 │ 0,25 │

│ │до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч│ 0,39 │ 0,39 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│104-9400│Трубки из вспененного каучука,│ м │11 │ - │

│ │полиэтилена │ │ │ │

│104-0120│Клей "Армофлекс" 520 │ л │ 0,143 │ 0,143 │

│104-0125│Лента самоклеящаяся "Армофлекс"│ м │15 │15 │

│ │3 x 50 мм │ │ │ │

│104-9410│Клипсы (зажимы) │ шт. │30 │30 │

│104-0122│Краска "Армофиниш" │ л │ 1,438 │ 1,438 │

│104-0121│Очиститель для клея "Армофлекс" │ л │ 0,02 │ 0,02 │

│517-0303│Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 0,033 │ 0,033 │

│ │толщиной 0,5 мм │ │ │ │

│104-9401│Пластины (плиты) из вспененного│ м2 │ - │ 6,33 │

│ │каучука, полиэтилена │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-018
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей пластинами (плитами)
из вспененного каучука ("Армафлекс"), вспененного полиэтилена
("Термофлекс")**

**Состав работ:**

01. Резка пластин (плит) по заданному размеру. 02. Промазка швов и поверхности пластин клеевым составом. 03. Установка изделий на изолируемую поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой. 06. Окрашивание поверхности изоляции.

Измеритель: 10 м2 изолируемой поверхности

 26-01-018-1 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей пластинами

 (плитами) из вспененного каучука ("Армофлекс"),

 вспененного полиэтилена ("Термофлекс"):

┌────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │

│ресурса │ │измер. │ 018-1 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 6,67 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,43 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,43 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9401│Пластины (плиты) из вспененного каучука,│ м2 │ 11 │

│ │полиэтилена │ │ │

│104-0120│Клей "Армофлекс" 520 │ л │ 1,5 │

│104-0125│Лента самоклеящаяся "Армофлекс" 3 x 50 мм │ м │ 26 │

│104-0122│Краска "Армофиниш" │ л │ 2,5 │

│104-0121│Очиститель для клея "Армофлекс" │ л │ 0,057 │

└────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-019
Изоляция арматурных и фланцовых соединений пластинами (плитами)
из вспененного каучука ("Армафлекс"), вспененного полиэтилена
("Термофлекс")**

**Состав работ:**

01. Разметка и резка пластин (плит) по заданному размеру. 02. Промазка швов клеевым составом. 03. Установка заготовок на изолируемую поверхность. 04. Проклеивание швов самоклеящейся лентой. 06. Окрашивание поверхности изоляции.

Измеритель: 10 штук арматуры и фланцовых соединений

 26-01-019-1 Изоляция арматуры и фланцовых соединений пластинами

 (плитами) из вспененного каучука ("Армофлекс"),

 вспененного полиэтилена ("Термофлекс"):

┌─────────┬────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01-│

│ ресурса │ │ измер. │ 019-1 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │ 10,03 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,73 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т│ маш.-ч │ 0,73 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9401 │Пластины (плиты) из вспененного каучука,│ м2 │ 18,7 │

│ │полиэтилена │ │ │

│104-0120 │Клей "Армофлекс" 520 │ л │ 0,425│

│104-0125 │Лента самоклеящаяся "Армофлекс" 3 x 50 мм │ м │ 44,2 │

│104-0122 │Краска "Армофиниш" │ л │ 4,25 │

│104-0121 │Очиститель для клея "Армофлекс" │ л │ 0,096│

└─────────┴────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-020
Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки под защитное
металлическое покрытие из листов алюминиевых сплавов или стали
оцинкованной листовой**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка металлических опорных колец. 02. Установка защитного металлического покрытия. 03. Резка герметика и проклейка швов по наружной поверхности защитного покрытия. 04. Подготовка заливочной машины к работе. 05. Заливка пенополиуретана под покрытие. 06. Промывка, очистка и уборка заливочной машины.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-020-1 Изоляция трубопроводов пенополиуретаном методом заливки

 под защитное металлическое покрытие из листов

 алюминиевых сплавов или стали оцинкованной

┌────────┬─────────────────────────────────────────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │Ед измер│ 26-01- │

│ресурса │ │ │ 020-1 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │151,12 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,35 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │ маш.-ч │ 0,35 │

│ 332141 │Установки для заливки пенополиуретана │ маш.-ч │ 8,02 │

│ 332151 │Компрессоры СО-243 │ маш.-ч │ 8,02 │

│ 332103 │Установки для заготовки защитных покрытий│ маш.-ч │ 4,91 │

│ │тепловой изоляции │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч │ 2,17 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

│ 330206 │Дрели электрические │ маш.-ч │ 5,24 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-0131│Компонент А системы жидких компонентов│ кг │ 33,67 │

│ │заливочной смеси ППУ │ │ │

│104-0132│Компонент Б системы жидких компонентов│ кг │ 32,33 │

│ │заливочной смеси ППУ │ │ │

│104-0126│Диоктилфталат │ кг │ 5 │

│104-0127│Хлорметилен │ кг │ 3 │

│101-9462│Пленка полиэтиленовая │ м2 │ 3 │

│101-9461│Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 │ кг │ 0,526 │

│101-9463│Лента стальная 2 x 30 мм │ кг │ 0,031 │

│101-9231│Картон асбестовый │ т │ 0,0018│

│102-0025│Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные│ м3 │ 0,08 │

│ │длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм,│ │ │

│ │толщиной 40-75 мм, III сорта │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,001 │

│101-9401│Металл листовой │ м2 │ П │

│101-1986│Проволока стальная низкоуглеродистая общего│ кг │ 0,4 │

│ │назначения, диаметром 0,8 мм │ │ │

└────────┴─────────────────────────────────────────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-021
Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из пенополиуретана
методом напыления**

**Состав работ:**

01. Подготовка установки для напыления к работе. 02. Контрольное напыление. 03. Напыление пенополиуретаном. 04. Зачистка наплывов с поверхности изоляции. 05. Промывка, очистка и уборка установки для напыления.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-021-1 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей из

 пенополиуретана методом напыления

┌─────────┬────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01-│

│ ресурса │ │ измер. │ 021-1 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │32,03 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,34 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т│ маш.-ч │ 0,34 │

│ 332141 │Установки для заливки пенополиуретана │ маш.-ч │ 8,02 │

│ 332151 │Компрессоры СО-243 │ маш.-ч │ 8,02 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-0133 │Компонент А системы жидких компонентов для│ кг │42,84 │

│ │напыления ППУ │ │ │

│104-0134 │Компонент Б системы жидких компонентов для│ кг │41,16 │

│ │напыления ППУ │ │ │

│104-0126 │Диоктилфталат │ кг │ 5 │

│104-0127 │Хлорметилен │ кг │ 3 │

│101-9462 │Пленка полиэтиленовая │ м2 │ 3 │

│101-9461 │Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 │ кг │ 0,526 │

│101-1986 │Проволока стальная низкоуглеродистая общего│ кг │ 0,0004│

│ │назначения, диаметром 0,8 мм │ │ │

└─────────┴────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-022
Изоляция поверхностей штучными изделиями из пенополиуретана**

**Состав работ:**

01. Нанесение клея для крепления изделий. 02. Установка изделий с вырезами и подгонкой по месту. 03. Крепление изделий бандажами или проволочными кольцами (норма 1). 04. Крепление изделий проволочными стяжками по штырям (норма 2). 05. Изготовление и установка диафрагм, бандажей, пряжек.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-022-1 Изоляция поверхностей трубопроводов штучными изделиями

 из пенополиуретана (полуцилиндрами и сегментами)

 26-01-022-2 Изоляция плоских и криволинейных поверхностей штучными

 изделиями из пенополиуретана (плитами)

┌─────────┬────────────────────────────────────┬───────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │измер. │ 022-1 │ 022-2 │

├─────────┼────────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │27,74 │22 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,1 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,4 │ 0,4 │

├─────────┼────────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч│ 0,4 │ 0,4 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│ маш.-ч│ 0,59 │ 0,59 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │ │

├─────────┼────────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│104-9167 │Изделия теплоизоляционные из│ м3 │ 1,1 │ 1,05 │

│ │пенополиуретана │ │ │ │

│113-0304 │Клей резиновый N 88-Н │ кг │ 9,1 │12,7 │

│101-0540 │Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,0057 │ 0,0063 │

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная листовая толщина│ т │ 0,0006 │ - │

│ │листа 0,8 мм │ │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 0,193 │ - │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00004│ - │

│101-0811 │Проволока стальная низкоуглеродистая│ т │ - │ 0,00399│

│ │разного назначения оцинкованная│ │ │ │

│ │диаметром 1,1 мм │ │ │ │

└─────────┴────────────────────────────────────┴───────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-023
Установка металлических опорных колец и разгружающих устройств**

**Состав работ:**

01. Изготовление опорных колец. 02. Установка опорных колец и разгружающих устройств на трубопровод и их закрепление.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Установка металлических опорных колец и разгружающих

 устройств, диаметр трубопровода:

 26-01-023-1 до 200 мм

 26-01-023-2 до 800 мм

┌────────┬───────────────────────────────────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │ измер. │ 023-1 │ 023-2 │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │ чел.-ч │38,8 │23,3 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 2,5 │ 2,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,02 │ 0,19 │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,02 │ 0,19 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

├────────┼───────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9463│Лента стальная 2 x 30 мм │ кг │ 0,84 │ - │

│300-0039│Болты с гайками и шайбами для│ т │ 0,00068│ 0,00073│

│ │санитарно-технических работ,│ │ │ │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │

│101-9464│Лента стальная 3 x 30 мм │ кг │ - │ 1,17 │

│101-9465│Уголок 32 x 32 x 3 мм │ кг │ - │ 0,44 │

└────────┴───────────────────────────────────┴────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-024
Асбоперлитовая изоляция поверхностей методом напыления**

**Состав работ:**

01. Изготовление, установка и приварка деталей крепежного каркаса (норма 1). 02. Очистка и обезжиривание изолируемой поверхности. 03. Установка шатра, застилка полов и арматуры стеклотканью и обертывание шпилек (норма 1). 04. Нанесение изоляции. 05. Установка металлической сетки под штукатурку (норма 1). 06. Оштукатуривание изолированной поверхности с отделкой (норма 1). 07. Окраска эмалью (норма 1). 08. Просеивание асбеста и перлитового песка (нормы 2, 3). 09. Защита КиП и оборудования от загрязнения стеклотканью.

Измеритель: 1 м3

 Асбоперлитовая изоляция методом напыления поверхностей:

 26-01-024-1 паровых и газовых турбин

 26-01-024-2 котлоагрегатов

 26-01-024-3 вспомогательного оборудования

┌────────┬────────────────────────────────┬───────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │измер. │ 024-1 │ 024-2 │ 024-3 │

├────────┼────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей│чел.-ч │32,83 │18,28 │21,43 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,6 │ 4,6 │ 4,4 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │11,1 │ 9,44 │10,55 │

├────────┼────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│маш.-ч │ 3,47 │ 2,98 │ 3,28 │

│ │двигателем внутреннего сгорания│ │ │ │ │

│ │давлением до 686 кПа (7 ат) 5│ │ │ │ │

│ │м3/мин │ │ │ │ │

│ 331420 │Электрокалориферы │маш.-ч │ 3,47 │ - │ - │

│ │производительностью 1000 м3/час │ │ │ │ │

│ 050800 │Установки аэродинамические для│маш.-ч │ 3,47 │ 2,98 │ 3,28 │

│ │напыления тепловой изоляции │ │ │ │ │

│ 040502 │Установки для сварки ручной│маш.-ч │ 0,58 │ - │ - │

│ │дуговой (постоянного тока) │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,69 │ 0,5 │ 0,71 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ 040504 │Аппараты для газовой сварки и│маш.-ч │ 0,27 │ - │ - │

│ │резки │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────────────────┼───────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-0003│Асбест хризотиловый марки П-3-50│ т │ 0,11 │ 0,12 │ 0,072 │

│101-0007│Асбест хризотиловый марки М-5-50│ т │ 0,04 │ - │ - │

│101-0814│Проволока стальная│ т │ 0,0011 │ - │ - │

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │ │

│ │назначения оцинкованная│ │ │ │ │

│ │диаметром 6,0-6,3 мм │ │ │ │ │

│101-1298│Фольга алюминиевая для│ т │ 0,0000 │ - │ - │

│ │технических целей мягкая,│ │ 6 │ │ │

│ │рулонная, толщиной 0,1 мм │ │ │ │ │

│101-1314│Портландцемент общестроительного│ т │ 0,13 │ - │ - │

│ │назначения быстротвердеющий│ │ │ │ │

│ │марки 500 │ │ │ │ │

│104-0002│Вата минеральная │ м3 │ 0,02 │ - │ - │

│113-0008│Антипирен из нефелина, марка Б │ т │ 0,015 │ 0,017 │ 0,0185 │

│113-0170│Стекло натриевое жидкое│ т │ 0,08 │ 0,11 │ 0,093 │

│ │каустическое │ │ │ │ │

│101-1731│Сталь полосовая марки Ст0,│ т │ 0,0014 │ - │ - │

│ │шириной 70 мм, толщиной 4-5 мм │ │ │ │ │

│101-1795│Краска БТ-177 серебристая │ т │ 0,0006 │ - │ - │

│ │ │ │ 6 │ │ │

│101-1808│Угловая равнополочная сталь│ т │ 0,0024 │ - │ - │

│ │кипящая 18пс, шириной полок│ │ │ │ │

│ │35-56 мм │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,08 │ 0,71 │ 0,43 │

│101-0963│Сода кальцинированная (натрий│ т │ 0,0009 │ 0,0097 │ 0,007 │

│ │углекислый) техническая │ │ │ │ │

│104-0110│Песок перлитовый вспученный│ м3 │ 0,5 │ 0,55 │ 1,18 │

│ │крупный, размерами зерен│ │ │ │ │

│ │1,25-5 мм, марки 75 │ │ │ │ │

│101-1513│Электроды диаметром 4 мм Э42 │ т │ 0,0004 │ - │ - │

│113-0316│Ткань стеклянная изоляционная│ м2 │ 5,97 │ 1,3 │ 1,07 │

│ │И-200, толщиной 0,2 мм │ │ │ │ │

│101-0324│Кислород технический│ м3 │ 0,23 │ - │ - │

│ │газообразный │ │ │ │ │

│101-0064│Ацетилен растворенный│ т │ 0,055 │ - │ - │

│ │технический марки Б │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────────────────┴───────┴────────┴────────┴────────┘

**2. Изоляция холодных поверхностей строительных конструкций, холодильников
теплоизоляционными изделиями**

 [ГЭСН 26-01-037 Изоляция холодных поверхностей изделиями из волокнистных](#sub_1037)

 и зернистых материалов на битуме

 [ГЭСН 26-01-038 Устройство противопожарных поясов из ячеистых материалов](#sub_1038)

 на растворе

 [ГЭСН 26-01-039 Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых](#sub_1039)

 и зернистых материалов насухо

 [ГЭСН 26-01-040 Устройство противопожарных поясов из волокнистых](#sub_1040)

 и зернистых материалов на растворе

 [ГЭСН 26-01-041 Изоляция холодных поверхностей изделиями из пенопласта](#sub_1041)

 [ГЭСН 26-01-042 Установка дверей с тепловой изоляцией](#sub_1042)

**Таблица ГЭСН 26-01-037
Изоляция холодных поверхностей изделиями из волокнистных и зернистых
материалов на битуме**

**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Распиловка плит. 03. Установка реек каркаса с креплением (нормы 1, 3, 4). 04. Разогрев битума. 05. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 06. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция изделиями из волокнистных и зернистых

 материалов на битуме:

 26-01-037-1 стен и колонн прямоугольных

 26-01-037-2 покрытий и перекрытий сверху

 26-01-037-3 покрытий и перекрытий снизу

 26-01-037-4 перегородок

┌────────┬───────────────────────┬───────┬───────┬──────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента │ Ед. │ 26-01-│26-01-│ 26-01-│ 26-01-│

│ресурса │ затрат │измер. │ 037-1 │037-2 │ 037-3 │ 037-4 │

├────────┼───────────────────────┼───────┼───────┼──────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │20,04 │10,93 │25,84 │17,5 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │ 3,7 │ 3,8 │ 3,8 │

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч │ 0,69 │ 0,66 │ 0,74 │ 0,69 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────────────┼───────┼───────┼──────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,69 │ 0,66 │ 0,74 │ 0,69 │

│ │грузоподъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

│ 030403 │Лебедки электрические,│маш.-ч │ 0,72 │ 0,72 │ 0,73 │ 0,73 │

│ │тяговым усилием 19,62│ │ │ │ │ │

│ │(2) кН (т) │ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные│маш.-ч │ 0,7 │ 0,52 │ 1,04 │ 0,64 │

│ │передвижные 400 л │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────────────┼───────┼───────┼──────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-0079│Битумы нефтяные│ т │ 0,12 │ 0,09 │ 0,18 │ 0,11 │

│ │строительные для│ │ │ │ │ │

│ │кровельных мастик марки│ │ │ │ │ │

│ │БНМ-55/60 │ │ │ │ │ │

│102-0025│Пиломатериалы хвойных│ м3 │ 0,05 │ - │ 0,06 │ 0,05 │

│ │пород. Бруски обрезные│ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5 м,│ │ │ │ │ │

│ │шириной 75-150 мм,│ │ │ │ │ │

│ │толщиной 40-75 мм,│ │ │ │ │ │

│ │III сорта │ │ │ │ │ │

│104-9163│Изделия │ м3 │ 0,97 │ 0,97 │ 0,99 │ 0,98 │

│ │теплоизоляционные │ │ │ │ │ │

│101-1805│Гвозди строительные │ т │ 0,0039│ - │ 0,0039│ 0,0039│

│101-9663│Болты анкерные│ кг │ 2 │ - │ 2 │ 2 │

│ │оцинкованные │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────────────┴───────┴───────┴──────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-038
Устройство противопожарных поясов из ячеистых материалов на растворе**

**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Распиловка плит. 03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-038-1 Устройство противопожарных поясов из ячеистых материалов

 на растворе

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01- │

│ ресурса │ │измер. │038-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 7,11 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 2,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,28 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,28 │

│ 030403 │Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62│маш.-ч │ 0,71 │

│ │(2) кН (т) │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9163 │Изделия теплоизоляционные │ м3 │ 0,96 │

│402-0004 │Раствор готовый кладочный цементный, марка│ м3 │ 0,07 │

│ │100 │ │ │

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-039
Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых
материалов насухо**

**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Распиловка плит. 03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-039-1 Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых

 и зернистых материалов насухо

┌────────┬──────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01- │

│ресурса │ │измер. │039-1 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 10,58 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,7 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,6 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,6 │

│ 030403 │Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62│маш.-ч │ 0,75 │

│ │(2) кН (т) │ │ │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9163│Изделия теплоизоляционные │ м3 │ 1,02 │

└────────┴──────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-040
Устройство противопожарных поясов из волокнистых и зернистых материалов
на растворе**

**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Распиловка плит. 03. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой их по месту.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 26-01-040-1 Устройство противопожарных поясов из волокнистых и

 зернистых материалов на растворе

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01- │

│ ресурса │ │измер. │040-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │10,12 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,8 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,67 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,67 │

│ 030403 │Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62│маш.-ч │ 0,81 │

│ │(2) кН (т) │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9163 │Изделия теплоизоляционные │ м3 │ 0,97 │

│402-0004 │Раствор готовый кладочный цементный, марка│ м3 │ 0,05 │

│ │100 │ │ │

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-041
Изоляция холодных поверхностей изделиями из пенопласта**

**Состав работ:**

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Распиловка плит. 03. Установка реек каркаса с креплением (нормы 1,3,4) 04. Разогрев битума. 05. Покрытие изолируемой поверхности битумом. 06. Укладка теплоизоляционных материалов с подгонкой и креплением.

Измеритель: 1 м3 изоляции

 Изоляция изделиями из пенопласта на битуме:

 26-01-041-1 стен и колонн прямоугольных

 26-01-041-2 покрытий и перекрытий сверху

 26-01-041-3 покрытий и перекрытий снизу

 26-01-041-4 перегородок

 26-01-041-5 Изоляция изделиями из пенопласта насухо покрытий и

 перекрытий

┌─────────┬──────────────┬────────┬───────┬──────┬───────┬───────┬──────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │26-01- │26-01-│26-01- │26-01- │26-01-│

│ ресурса │ элемента │ измер. │041-1 │041-2 │041-3 │041-4 │041-5 │

│ │ затрат │ │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────┼────────┼───────┼──────┼───────┼───────┼──────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │18,17 │ 9,27 │23,54 │16,2 │ 9,47 │

│ │рабочих-строи-│ │ │ │ │ │ │

│ │телей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 4,1 │ 3,8 │ 3,9 │ 3,9 │ 3,8 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч │ 0,34 │ 0,34 │ 0,39 │ 0,35 │ 0,31 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────┼────────┼───────┼──────┼───────┼───────┼──────┤

│ 3 │**Машины и**│ │ │ │ │ │ │

│ │**механизмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили │маш.-ч │ 0,34 │ 0,34 │ 0,39 │ 0,35 │ 0,31 │

│ │бортовые │ │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемно-│ │ │ │ │ │ │

│ │стью до 5 т │ │ │ │ │ │ │

│ 030403 │Лебедки │маш.-ч │ 0,43 │ 0,44 │ 0,44 │ 0,43 │ 0,45 │

│ │электрические,│ │ │ │ │ │ │

│ │тяговым │ │ │ │ │ │ │

│ │усилием 19,62│ │ │ │ │ │ │

│ │(2) кН (т) │ │ │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные│маш.-ч │ 0,41 │ 0,29 │ 0,64 │ 0,41 │ - │

│ │передвижные │ │ │ │ │ │ │

│ │400 л │ │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────┼────────┼───────┼──────┼───────┼───────┼──────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│101-0079 │Битумы │ т │ 0,07 │ 0,05 │ 0,11 │ 0,07 │ - │

│ │нефтяные │ │ │ │ │ │ │

│ │строительные │ │ │ │ │ │ │

│ │для кровельных│ │ │ │ │ │ │

│ │мастик марки│ │ │ │ │ │ │

│ │БНМ-55/60 │ │ │ │ │ │ │

│102-0025 │Пиломатериалы │ м3 │ 0,05 │ - │ 0,06 │ 0,05 │ - │

│ │хвойных пород.│ │ │ │ │ │ │

│ │Бруски │ │ │ │ │ │ │

│ │обрезные │ │ │ │ │ │ │

│ │длиной 4-6,5 м│ │ │ │ │ │ │

│ │шириной │ │ │ │ │ │ │

│ │75-150 мм,│ │ │ │ │ │ │

│ │толщиной │ │ │ │ │ │ │

│ │40-75 мм, III│ │ │ │ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │ │ │ │

│104-9166 │Изделия │ м3 │ 0,98 │ 0,99 │ 0,99 │ 0,97 │ 1,02 │

│ │теплоизоляцио-│ │ │ │ │ │ │

│ │нные из│ │ │ │ │ │ │

│ │пенопласта │ │ │ │ │ │ │

│101-1805 │Гвозди │ т │ 0,0039│ - │ 0,0039│ 0,0039│ - │

│ │строительные │ │ │ │ │ │ │

│101-9663 │Болты анкерные│ кг │ 2 │ - │ 2 │ 2 │ - │

│ │оцинкованные │ │ │ │ │ │ │

└─────────┴──────────────┴────────┴───────┴──────┴───────┴───────┴──────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-042
Установка дверей с тепловой изоляцией**

**Состав работ:**

01. Поперечное перепиливание брусьев вручную с разметкой. 02. Антисептирование деревянных конструкций. 03. Устройство и установка каркаса в проеме с креплением его анкерными болтами. 04. Установка обрамления из угловой стали. 05. Конопатка между каркасом и стеной. 06. Установка коробки с проверкой правильности установки по отвесу и уровню. 07. Крепление коробки к обвязочным брусьям. 08. Навеска готовых (заводского изготовления) изолированных дверей.

Измеритель: 100 м2 проемов по наружному обводу коробок

 Установка дверей с тепловой изоляцией:

 26-01-042-1 в кирпичных перегородках

 26-01-042-2 в кирпичных стенах

┌─────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬─────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │измер. │ 042-1 │ 042-2 │

├─────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │291,27 │272,79 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │ 3 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 7,77 │ 9,42 │

├─────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼─────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│маш.-ч │ 7,77 │ 9,42 │

│ │до 5 т │ │ │ │

│ 040502 │Установки для сварки ручной дуговой│маш.-ч │ 2,75 │ 2,54 │

│ │(постоянного тока) │ │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼─────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│102-0028 │Пиломатериалы хвойных пород. Брусья│ м3 │ 8,84 │ 11,1 │

│ │обрезные длиной 4-6,5 м, шириной│ │ │ │

│ │75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II│ │ │ │

│ │сорта │ │ │ │

│204-0059 │Анкерные детали из прямых или гнутых│ т │ 0,165 │ 0,149 │

│ │круглых стержней с резьбой (в│ │ │ │

│ │комплекте с шайбами и гайками или без│ │ │ │

│ │них), поставляемые отдельно │ │ │ │

│101-1705 │Пакля пропитанная │ кг │216 │315 │

│101-1805 │Гвозди строительные │ т │ 0,0347 │ 0,0317 │

│101-1808 │Угловая равнополочная сталь кипящая│ т │ 0,67 │ 0,62 │

│ │18пс, шириной полок 35-56 мм │ │ │ │

│101-1777 │Паста антисептическая │ т │ 0,005 │ 0,007 │

│300-0039 │Болты с гайками и шайбами для│ т │ 0,0124 │ 0,0127 │

│ │санитарно-технических работ,│ │ │ │

│ │диаметром 12 мм │ │ │ │

│101-1747 │Рубероид морозостойкий РПМ-300 │ м2 │ 9,02 │ 9,87 │

│101-1513 │Электроды диаметром 4 мм Э42 │ т │ 0,00137│ 0,00127│

└─────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴─────────┴─────────┘

**3. Каркасы и отделка изоляции**

 [ГЭСН 26-01-048 Устройство каркаса изоляции](#sub_1048)

 [ГЭСН 26-01-049 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листами](#sub_1049)

 алюминиевых сплавов, сталью оцинкованной, металлопластом

 [ГЭСН 26-01-050 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов фольгой](#sub_1050)

 алюминиевой дублированной

 [ГЭСН 26-01-051 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов](#sub_1051)

 стеклоцементом текстолитовым, стеклотекстолитом

 конструкционным

 [ГЭСН 26-01-052 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов](#sub_1052)

 стеклопластиками РСТ, тканями стеклянными, пленками ПХВ,

 армопластами

 [ГЭСН 26-01-053 Покрытие изоляции плоских (криволинейных) и фасонных](#sub_1053)

 поверхностей листовым металлом с заготовкой покрытия

 [ГЭСН 26-01-054 Покрытие поверхности изоляции рулонными материалами](#sub_1054)

 [ГЭСН 26-01-055 Установка пароизоляционного слоя из пленки](#sub_1055)

 полиэтиленовой

 [ГЭСН 26-01-056 Оштукатуривание поверхности изоляции асбоцементным](#sub_1056)

 раствором

**Таблица ГЭСН 26-01-048
Устройство каркаса изоляции**

**Состав работ:**

01. Резка проволоки (нормы 1, 3). 02. Плетение каркаса из проволоки (нормы 1, 3). 03. Резка проволочной сетки (нормы 2, 4). 04. Установка каркаса из готовой сетки с креплением.

Измеритель: 100 м2 изолируемой поверхности

 Устройство каркаса на трубопроводах:

 26-01-048-1 из проволоки

 26-01-048-2 из сетки

 Устройство каркаса на плоских и криволинейных

 поверхностях:

 26-01-048-3 из проволоки

 26-01-048-4 из сетки

┌────────┬───────────────────────────┬───────┬──────┬────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента │ Ед. │26-01-│ 26-01- │ 26-01- │ 26-01 │

│ресурса │ затрат │измер. │048-1 │ 048-2 │ 048-3 │ 048-4 │

├────────┼───────────────────────────┼───────┼──────┼────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │44,5 │ 18,1 │ 27,8 │ 11,2 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3 │ 3 │ 3 │ 3 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,09 │ 0,56 │ 0,09 │ 0,56 │

├────────┼───────────────────────────┼───────┼──────┼────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,09 │ 0,56 │ 0,09 │ 0,56 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────────────────────┼───────┼──────┼────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│101-9899│Проволока стальная│ т │ 0,024│ 0,003 │ 0,024 │ 0,003│

│ │низкоуглеродистая │ │ │ │ │ │

│ │отожженная │ │ │ │ │ │

│101-9069│Сетка проволочная стальная│ м2 │ - │105 │ - │105 │

│ │плетеная и крученая │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────────────────────┴───────┴──────┴────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-049
Покрытие поверхности изоляции трубопроводов листами алюминиевых сплавов,
сталью оцинкованной, металлопластом**

**Состав работ:**

01. Изготовление деталей покрытия изоляции. 02. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 03. Крепление покрытий.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов:

 26-01-049-1 листами алюминиевых сплавов

 26-01-049-2 сталью оцинкованной

 26-01-049-3 металлопластом

┌─────────┬──────────────────────────┬────────┬────────┬─────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента │ Ед. │26-01- │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ затрат │ измер. │049-1 │ 049-2 │ 049-3 │

├─────────┼──────────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │148,52 │148,52 │194,34 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,1 │ 4,1 │ 4,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,42 │ 1,08 │ 1,08 │

├─────────┼──────────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,42 │ 1,08 │ 1,08 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│маш.-ч │ 5,73 │ 5,73 │ 5,73 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек│ │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки│маш.-ч │ 12,97 │ 12,97 │ 12,97 │

│ │защитных покрытий тепловой│ │ │ │ │

│ │изоляции │ │ │ │ │

│ 330206 │Дрели электрические │маш.-ч │ 8,33 │ 8,33 │ 8,33 │

├─────────┼──────────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│104-9141 │Детали покрытия из листов│ м2 │122 │ - │ - │

│ │алюминиевых сплавов │ │ │ │ │

│516-0609 │Лента алюминиевая марки│ кг │ 4,55 │ - │ - │

│ │АД1Н, шириной 20 мм,│ │ │ │ │

│ │толщиной 0,8 мм │ │ │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки│ кг │ 18,71 │ - │ - │

│ │АД1Н, толщиной 1 мм │ │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие│ т │ 0,0017│ 0,0017 │ 0,0017 │

│ │оцинкованные │ │ │ │ │

│104-9142 │Детали покрытия из│ м2 │ - │122 │ - │

│ │оцинкованной стали │ │ │ │ │

│101-0540 │Лента стальная│ т │ - │ 0,01156│ 0,01156│

│ │упаковочная, мягкая,│ │ │ │ │

│ │нормальной точности│ │ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │ │

│101-1876 │Сталь оцинкованная│ т │ - │ 0,04277│ 0,04399│

│ │листовая, толщина листа│ │ │ │ │

│ │0,8 мм │ │ │ │ │

│101-1706 │Сталь оцинкованная│ т │ - │ 0,00047│ 0,00047│

│ │листовая, толщина листа│ │ │ │ │

│ │0,5 мм │ │ │ │ │

│104-9143 │Детали покрытия из│ м2 │ - │ - │122 │

│ │металлопласта, толщиной│ │ │ │ │

│ │0,5 мм │ │ │ │ │

└─────────┴──────────────────────────┴────────┴────────┴─────────┴─────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-050
Покрытие поверхности изоляции трубопроводов фольгой алюминиевой
дублированной**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка деталей покрытия из фольги алюминиевой дублированной для прямых участков трубопроводов с подгонкой и вырезами по месту. 02. Изготовление и установка деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов. 03. Изготовление бандажей и пряжек. 04. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 26-01-050-1 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов фольгой

 алюминиевой дублированной

┌─────────┬───────────────────────────────────────────┬────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 050-1 │

├─────────┼───────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │156,67 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,25 │

├─────────┼───────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до│маш.-ч │ 0,25 │

│ │5 т │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│маш.-ч │ 6,2 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

│ 330206 │Дрели электрические │маш.-ч │ 1,67 │

├─────────┼───────────────────────────────────────────┼────────┼─────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9330 │Фольга алюминиевая дублированная │ 10 м2 │ 11,5 │

│516-0609 │Лента алюминиевая марки АД1Н, шириной│ кг │ 10,53 │

│ │20 мм, толщиной 0,8 мм │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной 1 мм│ кг │ 18,99 │

│517-0302 │Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной│ кг │ 0,28 │

│ │0,8 мм │ │ │

│517-0303 │Листы алюминиевые марки АД1Н, толщиной│ кг │ 37,6 │

│ │0,5 мм │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00034│

└─────────┴───────────────────────────────────────────┴────────┴─────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, в таблицу ГЭСН 26-01-051 настоящих ГЭСН внесены изменения*

*См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**Таблица ГЭСН 26-01-051
Покрытие поверхности изоляции трубопроводов стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме стеклопластика РСТ)**

**Состав работ:**

01. Изготовление деталей покрытия из стеклоцемента текстолитового, стеклопластика (кроме стеклопластика РСТ) для прямых участков трубопроводов. 02. Изготовление деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов. 03. Изготовление бандажей и пряжек. 04. Установка покрытия на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 05. Крепление покрытия.

**Измеритель:** 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 26-01-051-01 Покрытие поверхности изоляции трубопровода

 стеклоцементом текстолитовым, стеклопластиком (кроме

 стеклопластика РСТ)

┌────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │

│ресурса │ │измер. │ 051-1 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │190,1 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,87 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,87 │

│ 332101 │Установки для изготовления бандажей,│маш.-ч │ 6,39 │

│ │диафрагм, пряжек │ │ │

│ 330206 │Дрели электрические │маш.-ч │ 8,33 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│104-9140│Детали покрытия тепловой изоляции │ м2 │115 │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,036 │

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │

│101-1876│Сталь оцинкованная листовая толщина листа│ т │ 0,1805│

│ │0,8 мм │ │ │

│101-1706│Сталь оцинкованная листовая толщина листа│ т │ 0,0329│

│ │0,50 мм │ │ │

│101-9225│Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,0017│

└────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-052
Покрытие поверхности изоляции трубопроводов стеклопластиками РСТ,
тканями стеклянными, пленками ПХВ, армопластами**

**Состав работ:**

01. Изготовление деталей покрытия упругих оболочек для прямых участков трубопроводов. 02. Устройство выравнивающего слоя (норма 1). 03. Изготовление деталей покрытия из металла для криволинейных участков трубопроводов. 04. Изготовление бандажей и пряжек. 05. Установка покрытия на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 06. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 Покрытие поверхности изоляции трубопроводов упругими

 оболочками:

 26-01-052-1 стеклопластиками РСТ, тканями стеклянными

 26-01-052-2 пленками ПВХ, армопластами

┌─────────┬──────────────────────────────────┬────────┬─────────┬─────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 052-1 │ 052-2 │

├─────────┼──────────────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │107,18 │ 91,36 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,9 │ 3,9 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,7 │ 0,43 │

├─────────┼──────────────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,7 │ 0,43 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│маш.-ч │ 5,64 │ 4,86 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │

│ 330206 │Дрели электрические │маш.-ч │ 1,67 │ 1,67 │

├─────────┼──────────────────────────────────┼────────┼─────────┼─────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│104-9254 │Упругие оболочки │ м2 │116 │116 │

│101-1746 │Рубероид кровельный с мелкой│ м2 │113 │ - │

│ │посыпкой РМ-350 │ │ │ │

│516-0609 │Лента алюминиевая марки АД1Н,│ кг │ 4,42 │ 3,81 │

│ │шириной 20 мм, толщиной 0,8 мм │ │ │ │

│517-0301 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 33,47 │ 28,84 │

│ │толщиной 1 мм │ │ │ │

│517-0303 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 37,6 │ 32,4 │

│ │толщиной 0,5 мм │ │ │ │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,00034│ 0,00034│

│101-0811 │Проволока стальная│ т │ 0,00304│ - │

│ │низкоуглеродистая разного│ │ │ │

│ │назначения оцинкованная диаметром│ │ │ │

│ │1,1 мм │ │ │ │

│517-0302 │Листы алюминиевые марки АД1Н,│ кг │ 0,188 │ 0,162 │

│ │толщиной 0,8 мм │ │ │ │

└─────────┴──────────────────────────────────┴────────┴─────────┴─────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-053
Покрытие изоляции плоских (криволинейных) и фасонных поверхностей
листовым металлом с заготовкой покрытия**

**Состав работ:**

01. Изготовление деталей покрытия из металла. 02. Установка покрытий на изолированную поверхность с подгонкой и вырезами по месту. 03. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 26-01-053-1 Покрытие изоляции плоских (криволинейных) поверхностей

 листовым металлом с заготовкой покрытия

 26-01-053-2 Покрытие изоляции фасонных поверхностей листовым

 металлом с заготовкой покрытия

┌─────────┬─────────────────────────────────────┬───────┬─────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │измер. │ 053-1 │ 053-2 │

├─────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │139,55 │272 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,5 │ 5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 1,06 │ 1,06 │

├─────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│маш.-ч │ 1,06 │ 1,06 │

│ │до 5 т │ │ │ │

│ 332103 │Установки для заготовки защитных│маш.-ч │ 7,2 │ 31 │

│ │покрытий тепловой изоляции │ │ │ │

│ 330206 │Дрели электрические │маш.-ч │ 8,33 │ 5,21 │

├─────────┼─────────────────────────────────────┼───────┼─────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9401 │Металл листовой │ м2 │122 │122 │

│101-9225 │Винты самонарезающие оцинкованные │ т │ 0,0017 │ - │

│101-0239 │Заклепки с полукруглой головкой│ т │ - │ 0,0036│

│ │4 х 5 мм │ │ │ │

└─────────┴─────────────────────────────────────┴───────┴─────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-054
Покрытие поверхности изоляции рулонными материалами**

**Состав работ:**

01. Разметка и нарезка оберточного материала. 02. Обертывание насухо с промазкой швов (норма 1). 03. Склеивание поверхности изоляции (нормы 2, 3). 04. Крепление покрытия.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 26-01-054-1 Обертывание поверхности изоляции рулонными материалами

 насухо с проклейкой швов

 Оклеивание поверхности изоляции:

 26-01-054-2 рулонными материалами на битумной мастике

 26-01-054-3 тканями стеклянными, хлопчатобумажными на клеях ПВА

┌────────┬─────────────────────────────┬───────┬─────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │ 26-01- │

│ресурса │ │измер. │ 054-1 │ 054-2 │ 054-3 │

├────────┼─────────────────────────────┼───────┼─────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │ 31,98 │ 47,2 │ 44 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,1 │ 3,1 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,47 │ 0,47 │ 0,3 │

├────────┼─────────────────────────────┼───────┼─────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,47 │ 0,47 │ 0,3 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ 332101 │Установки для изготовления│маш.-ч │ 1,26 │ 1,26 │ 1,26 │

│ │бандажей, диафрагм, пряжек │ │ │ │ │

│ 121011 │Котлы битумные передвижные│маш.-ч │ 0,23 │ - │ - │

│ │400 л │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────┼───────┼─────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная,│ т │ 0,0473 │ 0,0473│ 0,0473│

│ │мягкая, нормальной точности│ │ │ │ │

│ │0,7 x 20-50 мм │ │ │ │ │

│101-0612│Мастика клеящая морозостойкая│ т │ 0,03 │ 0,18 │ - │

│ │битумно-масляная МБ-50 │ │ │ │ │

│101-9234│Рулонные материалы │ м2 │115 │115 │ - │

│101-0072│Битумы нефтяные строительные│ т │ 0,0126 │ - │ - │

│ │изоляционные БНИ- IV-3, БНИ-│ │ │ │ │

│ │IV, БНИ-V │ │ │ │ │

│113-0079│Лак БТ-577 │ т │ 0,00126│ - │ - │

│101-9785│Ткань │ м2 │ - │ - │120 │

│101-1838│Клей ПВА │ т │ - │ - │ 0,024 │

└────────┴─────────────────────────────┴───────┴─────────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-055
Установка пароизоляционного слоя из пленки полиэтиленовой**

**Состав работ:**

01. Раскрой пленки полиэтиленовой на полотнища. 02. Обертывание поверхности изоляции пленкой. 03. Проклейка швов липкой лентой. 04. Устройство защитного слоя пароизоляции из стекловолокнистых материалов.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 26-01-055-1 Установка пароизоляционного слоя из пленки

 полиэтиленовой

┌─────────┬────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │055-1 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 95,94 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,25 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т│маш.-ч │ 0,25 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│101-2101 │Полотно иглопробивное стекловолокнистое│ м2 │206 │

│ │ИПС-Т-5 │ │ │

│101-9461 │Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 │ кг │ 7,423│

│101-9462 │Пленка полиэтиленовая │ м2 │115 │

└─────────┴────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-01-056
Оштукатуривание поверхности изоляции асбоцементным раствором**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка деталей каркаса из сетки металлической. 02. Приготовление раствора вручную. 03. Нанесение раствора на поверхность изоляции по каркасу из сетки. 04. Выравнивание поверхности. 05. Затирка и заглаживание поверхности. 06. Отделка поверхности.

Измеритель: 100 м2 поверхности покрытия изоляции

 26-01-056-1 Оштукатуривание поверхности изоляции трубопроводов

 асбоцементным раствором

 26-01-056-2 Оштукатуривание плоских поверхностей изоляции

 асбоцементным раствором

┌─────────┬────────────────────────────────────┬────────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │ 26-01- │ 26-01- │

│ ресурса │ │ измер. │ 056-1 │ 056-2 │

├─────────┼────────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │106,65 │ 81,3 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 2,9 │ 2,9 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 2,3 │ 2,3 │

├─────────┼────────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 2,3 │ 2,3 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

├─────────┼────────────────────────────────────┼────────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-1991 │Сетка плетеная одинарная с│ м2 │105 │105 │

│ │квадратной ячейкой 12 мм из│ │ │ │

│ │проволоки диаметром 1,4 мм │ │ │ │

│101-0009 │Асбест хризотиловый марки К-6-30 │ т │ 0,3502│ 0,3502│

│101-1305 │Портландцемент общестроительного│ т │ 1,2051│ 1,2051│

│ │назначения бездобавочный марки 400 │ │ │ │

│407-0005 │Глина бентонитовая │ т │ 0,006 │ 0,006 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 1,03 │ 1,03 │

│101-1986 │Проволока стальная низкоуглеродистая│ кг │ 0,16 │ 0,16 │

│ │общего назначения, диаметром 0,8 мм │ │ │ │

│113-0315 │Ткань стеклянная конструкционная│ м2 │105 │105 │

│ │марки Т-11-ГСВ-9 │ │ │ │

│101-9841 │Краски масляные готовые к применению│ т │ 0,026 │ 0,026 │

│ │для наружных работ │ │ │ │

└─────────┴────────────────────────────────────┴────────┴────────┴────────┘

**Раздел 02. Огнезащита**

 [1. Огнезащита металлоконструкций](#sub_201)

 [2. Огнезащита деревянных конструкций](#sub_202)

 [3. Огнезащита кабелей и кабельных проходок](#sub_203)

 [4. Огнезащита прочих конструкций](#sub_204)

**1. Огнезащита металлоконструкций**

 [ГЭСН 26-02-001 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок](#sub_2001)

 перекрытий, покрытий и ферм составом "ФайэфлексТМ

 Крилак"

 [ГЭСН 26-02-002 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок](#sub_2002)

 перекрытий, покрытий и ферм составом "Файрекс-400"

 [ГЭСН 26-02-003 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок](#sub_2003)

 перекрытий, покрытий и ферм составом ОФП-НВ-"Эскалибур"

 [ГЭСН 26-02-004 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок](#sub_2004)

 перекрытий, покрытий и ферм составом "Уникум"

 [ГЭСН 26-02-005 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций](#sub_2005)

 воздуховодов составом ОФП-НВ-"Крат"

 [ГЭСН 26-02-006 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций](#sub_2006)

 комплексной огнезащитой "Щит-1"

 [ГЭСН 26-02-007 Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов](#sub_2007)

 приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой

 "Щит-1в"

 [ГЭСН 26-02-008 Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов](#sub_2008)

 приточно-вытяжных систем составом "Файрекс-300"

 [ГЭСН 26-02-009 Огнезащитное покрытие несущих металлических конструкций](#sub_2009)

 [ГЭСН 26-02-010 Очистка поверхности металлических конструкций от](#sub_2010)

 лакокрасочных покрытий

**Таблица ГЭСН 26-02-001
Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок перекрытий,
покрытий и ферм составом "Файэфлекс(ТМ) Крилак"**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава. 02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины пескоструйным способом и щетками в недоступных местах. 03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 04. Грунтовка в два слоя. 05. Нанесение огнезащитного состава "Файэфлекс(ТМ) Крилак" послойно. 06. Проведение замеров толщины слоя. 07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок

 перекрытий, покрытий и ферм составом "Файэфлекс(ТМ)

 Крилак" с пределом огнестойкости:

 26-02-001-1 0,5 часа

 26-02-001-2 0,75 часа

 26-02-001-3 1,0 час

┌────────┬────────────────────────────┬────────┬───────┬────────┬───────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат│ Ед. │ 26-02-│ 26-02- │ 26-02-│

│ресурса │ │ измер. │ 001-1 │ 001-2 │ 001-3 │

├────────┼────────────────────────────┼────────┼───────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │139,29 │151,15 │152,41 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,3 │ 3,3 │ 3,3 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 43,05 │ 43,16 │ 43,25 │

├────────┼────────────────────────────┼────────┼───────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные высокого│маш.-ч │ 26,9 │ 33,2 │ 33,2 │

│ │давления для окраски│ │ │ │ │

│ │поверхностей конструкций│ │ │ │ │

│ │мощностью 1 кВт │ │ │ │ │

│ 331411 │Аппараты пескоструйный │маш.-ч │ 42,69 │ 42,69 │ 42,69 │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│маш.-ч │ 42,69 │ 42,69 │ 42,69 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания давлением до│ │ │ │ │

│ │686 кПа (7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические,│маш.-ч │ 3,36 │ 3,36 │ 3,36 │

│ │тяговым усилием до 5,79│ │ │ │ │

│ │(0,59) кН (т) │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,36 │ 0,47 │ 0,56 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

├────────┼────────────────────────────┼────────┼───────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│113-0514│Состав огнезащитный│ кг │197 │300 │374 │

│ │"Файэфлекс(ТМ) Крилак" │ │ │ │ │

│113-0158│Растворитель марки N 646 │ т │ 0,013│ 0,013 │ 0,013│

│101-1292│Уайт-спирит │ т │ 0,02 │ 0,03 │ 0,037│

│113-0021│Грунтовка ГФ-021│ т │ 0,028│ 0,028 │ 0,028│

│ │красно-коричневая │ │ │ │ │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │

│408-9040│Песок для строительных работ│ м3 │ 2,33 │ 2,33 │ 2,33 │

│ │природный │ │ │ │ │

└────────┴────────────────────────────┴────────┴───────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-002
Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок перекрытий,
покрытий и ферм составом "Файрекс-400"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками. 02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 03. Нанесение огнезащитного состава "Файрекс-400" послойно. 04. Проведение замеров толщины слоя. 05. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок

 перекрытий, покрытий и ферм составом "Файрекс-400" с

 пределом огнестойкости:

 26-02-002-1 0,5 часа

 26-02-002-2 0,75 часа

 26-02-002-3 1,0 час

┌────────┬───────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┬────────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │ 26-02-│ 26-02- │

│ресурса │ │измер. │002-1 │ 002-2 │ 002-3 │

├────────┼───────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │148,34 │ 177,51 │ 269,53 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 1,07 │ 1,55 │ 2,26 │

├────────┼───────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты шпатлево-окрасочные │маш.-ч │ 64,87 │ 73,68 │ 133,08 │

│ 050401 │Компрессоры передвижные с│маш.-ч │ 64,87 │ 73,68 │ 133,08 │

│ │электродвигателем давлением 600│ │ │ │ │

│ │кПа (6 ат), производительность│ │ │ │ │

│ │до 0,5 м3/мин │ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические, тяговым│маш.-ч │ 0,84 │ 1,26 │ 2,1 │

│ │усилием до 5,79 (0,59) кН (т) │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 1,07 │ 1,55 │ 2,26 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

├────────┼───────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│113-0503│Состав огнезащитный│ кг │960 │1440 │2160 │

│ │"Файрекс-400" │ │ │ │ │

│113-0158│Растворитель марки N 646 │ т │ 0,013│ 0,013│ 0,013│

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

└────────┴───────────────────────────────┴───────┴───────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-003
Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок перекрытий,
покрытий и ферм составом ОФП-НВ-"Эскалибур"**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава. 02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками. 03. Обеспыливание и обесжиривание поверхности. 04. Нанесение огнезащитного состава ОФП-НВ-"Эскалибур" послойно. 05. Проведение замеров толщины слоя. 06. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок

 перекрытий, покрытий и ферм составом ОФП-НВ-"Эскалибур"

 с пределом огнестойкости:

 26-02-003-1 1,0 час, толщина покрытия 20 мм

 26-02-003-2 2,0 часа, толщина покрытия 45 мм

 26-02-003-3 2,5 часа, толщина покрытия 60 мм

 26-02-003-4 При изменении толщины огнезащитного покрытия на каждые

 5 мм исключать по нормам 26-02-003-1, 26-02-003-02,

 26-02-003-3

┌─────────┬──────────────────────┬───────┬───────┬────────┬────────┬──────┐

│ Шифр │Наименование элемента │ Ед. │26-02- │ 26-02- │ 26-02- │26-02-│

│ ресурса │ затрат │измер. │003-1 │ 003-2 │ 003-3 │003-4 │

├─────────┼──────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┼──────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │156,18 │ 266,19 │ 364,87 │ 26,09│

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч │ 0,94 │ 1,97 │ 2,58 │ 0,2 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┼──────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 392601 │Агрегаты для нанесения│маш.-ч │ 51,2 │ 102,4 │ 153,6 │ 12,8 │

│ │составов методом│ │ │ │ │ │

│ │торкретирования типа│ │ │ │ │ │

│ │ISO-40 │ │ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические,│маш.-ч │ 0,84 │ 1,68 │ 2,52 │ 0,21│

│ │тяговым усилием до│ │ │ │ │ │

│ │5,79 (0,59) кН (т) │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,94 │ 1,97 │ 2,58 │ 0,2 │

│ │грузоподъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┼──────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│113-0509 │Состав огнезащитный│ кг │828 │1863 │2484 │207 │

│ │ОФП-НВ-"Эскалибур" │ │ │ │ │ │

│113-0158 │Растворитель марки N│ т │ 0,013│ 0,013│ 0,013│ - │

│ │646 │ │ │ │ │ │

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │ - │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ - │

└─────────┴──────────────────────┴───────┴───────┴────────┴────────┴──────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-004
Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок перекрытий,
покрытий и ферм составом "Уникум"**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава. 02. Очистка поверхности от ржавчины пескоструйным способом и щетками в недоступных местах. 03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 04. Грунтовка в два слоя. 05. Нанесение огнезащитного состава "УНИКУМ" послойно. 06. Проведение замеров толщины слоя. 07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций балок

 перекрытий, покрытий и ферм составом "Уникум" с пределом

 огнестойкости:

 26-02-004-1 0,5 часа

 26-02-004-2 0,75 часа

 26-02-004-3 1,0 час

┌─────────┬─────────────────────────────┬────────┬───────┬───────┬───────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │ 26-02-│26-02- │

│ ресурса │ │ измер. │004-1 │ 004-2 │004-3 │

├─────────┼─────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │139,33 │150,64 │151,75 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,1 │ 3,1 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 43,02 │ 43,11 │ 43,18 │

├─────────┼─────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные высокого│маш.-ч │ 26,9 │ 33,2 │ 33,2 │

│ │давления для окраски│ │ │ │ │

│ │поверхностей конструкций│ │ │ │ │

│ │мощностью 1 кВт │ │ │ │ │

│ 331411 │Аппараты пескоструйный │маш.-ч │ 42,69 │ 42,69 │ 42,69 │

│ 050102 │Компрессоры передвижные с│маш.-ч │ 42,69 │ 42,69 │ 42,69 │

│ │двигателем внутреннего│ │ │ │ │

│ │сгорания давлением до 686 кПа│ │ │ │ │

│ │(7 ат) 5 м3/мин │ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические,│маш.-ч │ 3,36 │ 3,36 │ 3,36 │

│ │тяговым усилием до 5,79│ │ │ │ │

│ │(0,59) кН (т) │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,33 │ 0,42 │ 0,49 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│113-0523 │Краска огнезащитная "Уникум" │ кг │180 │275 │342 │

│113-0158 │Растворитель марки N 646 │ т │ 0,013│ 0,013│ 0,013│

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│113-0021 │Грунтовка ГФ-021│ т │ 0,028│ 0,028│ 0,028│

│ │красно-коричневая │ │ │ │ │

│408-9040 │Песок для строительных работ│ м3 │ 2,33 │ 2,33 │ 2,33 │

│ │природный │ │ │ │ │

└─────────┴─────────────────────────────┴────────┴───────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-005
Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций воздуховодов составом
ОФП-НВ-"Крат"**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава. 02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками. 03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 04. Нанесение огнезащитного состава ОФП-НВ-"Крат" послойно. 05. Обертывание поверхности воздуховодов сеткой. 06. Проведение замеров толщины слоя. 07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций

 воздуховодов составом ОФП-НВ-"Крат" с пределом

 огнестойкости:

 26-02-005-1 1,0 час

 26-02-005-2 1,5 часа

 26-02-005-3 2,0 часа

 26-02-005-4 2,5 часа

 26-02-005-5 3,0 часа

┌────────┬─────────────────┬────────┬───────┬───────┬────────┬────────┬ ───────┐

│ Шифр │ Наименование │ Ед. │26-02- │26-02- │ 26-02- │ 26-02- │ 26-02- │

│ресурса │ элемента затрат │ измер. │005-1 │005-2 │ 005-3 │ 005-4 │ 005-5 │

├────────┼─────────────────┼────────┼───────┼───────┼────────┼────────┼ ───────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │137,1 │188,31 │ 234,83 │ 240,49 │ 287 │

│ │рабочих-строите- │ │ │ │ │ │ │

│ │лей │ │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд│ │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │

│ │работы │ │ │ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч │ 0,59 │ 1,03 │ 1,24 │ 1,44 │ 1,65 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────┼────────┼───────┼───────┼────────┼────────┼ ───────┤

│ 3 │**Машины и**│ │ │ │ │ │ │

│ │**механизмы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│ 392601 │Агрегаты для│маш.-ч │ 25,6 │ 51,2 │ 76,8 │ 76,8 │ 102,4 │

│ │нанесения │ │ │ │ │ │ │

│ │составов методом│ │ │ │ │ │ │

│ │торкретирования │ │ │ │ │ │ │

│ │типа ISO-40 │ │ │ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки │маш.-ч │ 0,84 │ 0,84 │ 1,26 │ 1,26 │ 1,68 │

│ │электрические, │ │ │ │ │ │ │

│ │тяговым усилием│ │ │ │ │ │ │

│ │до 5,79 (0,59) кН│ │ │ │ │ │ │

│ │(т) │ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили │маш.-ч │ 0,59 │ 1,03 │ 1,24 │ 1,44 │ 1,65 │

│ │бортовые │ │ │ │ │ │ │

│ │грузоподъемностью│ │ │ │ │ │ │

│ │до 5 т │ │ │ │ │ │ │

├────────┼─────────────────┼────────┼───────┼───────┼────────┼────────┼ ───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │

│113-0508│Состав │ кг │414 │828 │1035 │1242 │ 449 │

│ │огнезащитный │ │ │ │ │ │ │

│ │ОФП-НВ-"Крат" │ │ │ │ │ │ │

│113-0158│Растворитель │ т │ 0,013│ 0,013│ 0,013│ 0,013│ 0,013│

│ │марки N 646 │ │ │ │ │ │ │

│101-1991│Сетка плетеная│ м2 │110 │110 │ 110 │ 110 │ 110 │

│ │одинарная с│ │ │ │ │ │ │

│ │квадратной │ │ │ │ │ │ │

│ │ячейкой 12 мм из│ │ │ │ │ │ │

│ │проволоки │ │ │ │ │ │ │

│ │диаметром 1,4 мм │ │ │ │ │ │ │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │ 10 │ 10 │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

└────────┴─────────────────┴────────┴───────┴───────┴────────┴────────┴ ───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-006
Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций комплексной огнезащитой "Щит-1"**

**Состав работ.**

01. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками. 02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 03. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного состава "Файрекс-400". 04. Наклеивание на поверхность металлоконструкций минераловатной плиты. 05. Нанесение огнезащитного состава "Файрекс-400" послойно. 06. Проведение замеров толщины слоя. 07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие несущих металлоконструкций

 комплексной огнезащитой "Щит-1" с пределом

 огнестойкости:

 26-02-006-1 2,0 часа

 26-02-006-2 2,5 часа

┌────────┬───────────────────────────────────────┬───────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │26-02- │

│ресурса │ │измер. │006-1 │006-2 │

├────────┼───────────────────────────────────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │215,8 │285,05 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,1 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 2,31 │ 3,91 │

├────────┼───────────────────────────────────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты шпатлево-окрасочные │маш.-ч │ 64,87 │ 64,87 │

│ 050401 │Компрессоры передвижные с│маш.-ч │ 64,87 │ 64,87 │

│ │электродвигателем давлением 600 кПа│ │ │ │

│ │(6 ат), производительность до│ │ │ │

│ │0,5 м3/мин │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические, тяговым усилием│маш.-ч │ 1,68 │ 2,52 │

│ │до 5,79 (0,59) кН (т) │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│маш.-ч │ 2,31 │ 3,91 │

│ │до 5 т │ │ │ │

├────────┼───────────────────────────────────────┼───────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│113-0503│Состав огнезащитный "Файрекс-400" │ кг │720 │900 │

│113-0158│Растворитель марки N 646 │ Т │ 0,013│ 0,013│

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │

│104-0094│Плиты теплоизоляционные из минеральной│ м3 │ 6 │ 12 │

│ │ваты полужесткие М-150 │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,064│ 0,128│

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

└────────┴───────────────────────────────────────┴───────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-007
Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов приточно-вытяжных
систем комплексной огнезащитой "Щит-1в"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности металлоконструкций воздуховодов от ржавчины щетками. 02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 03. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного состава "Файрекс-400". 04. Наклеивание на поверхность воздуховодов минераловатной плиты. 05. Нанесение огнезащитного состава "Файрекс-400" послойно. 06. Обертывание сеткой поверхности воздуховодов. 07. Проведение замеров толщины слоя. 08. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов

 приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой

 "Щит-1в" с пределом огнестойкости:

 26-02-007-1 2,0 часа

 26-02-007-2 2,5 часа

┌────────┬─────────────────────────────────────┬────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │26-02- │

│ресурса │ │ измер. │007-1 │007-2 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │247,92 │317,19 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,1 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 2,35 │ 3,95 │

├────────┼─────────────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты шпатлево-окрасочные │маш.-ч │ 64,87 │ 64,87 │

│ 050401 │Компрессоры передвижные с│маш.-ч │ 64,87 │ 64,87 │

│ │электродвигателем давлением 600 кПа│ │ │ │

│ │(6 ат), производительность до 0,5│ │ │ │

│ │м3/мин │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические, тяговым│маш.-ч │ 1,68 │ 2,52 │

│ │усилием до 5,79 (0,59) кН (т) │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью│маш.-ч │ 2,35 │ 3,95 │

│ │до 5 т │ │ │ │

├────────┼─────────────────────────────────────┼────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│113-0503│Состав огнезащитный "Файрекс-400" │ кг │720 │900 │

│113-0158│Растворитель марки N 646 │ т │ 0,013│ 0,013│

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │

│101-1991│Сетка плетеная одинарная с квадратной│ м2 │121 │132 │

│ │ячейкой 12 мм из проволоки диаметром│ │ │ │

│ │1,4 мм │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │

│104-0094│Плиты теплоизоляционные из│ м3 │ 6 │ 12 │

│ │минеральной ваты полужесткие М-150 │ │ │ │

│101-0540│Лента стальная упаковочная, мягкая,│ т │ 0,064│ 0,128│

│ │нормальной точности 0,7 x 20-50 мм │ │ │ │

└────────┴─────────────────────────────────────┴────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-008
Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов приточно-вытяжных
систем составом "Файрекс-300"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности металлоконструкций воздуховодов от различного рода загрязнений и ржавчины щетками. 02. Обеспыливание и обезжиривание поверхности. 03. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного состава "Файрекс-300". 04. Оклеивание поверхности воздуховодов стеклотканью. 05. Нанесение огнезащитного состава послойно. 06. Проведение замеров толщины слоя. 07. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов

 приточно-вытяжных систем составом "Файрекс-300" с

 пределом огнестойкости:

 26-02-008-1 0,5 часа

 26-02-008-2 0,75 часа

 26-02-008-3 1,0 час

 26-02-008-4 1,5 часа

┌─────────┬──────────────────────┬────────┬────────┬───────┬────────┬────────┐

│ Шифр │Наименование элемента │ Ед. │ 26-02- │ 26-02-│ 26-02- │ 26-02- │

│ ресурса │ затрат │ измер │ 008-1 │ 008-2 │ 008-3 │ 008-4 │

├─────────┼──────────────────────┼────────┼────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │238,35 │240,45 │276,54 │ 312,61 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,1 │ 3,1 │ 3,1 │ 3,1 │

│ 2 │Затраты труда│чел.-ч │ 0,75 │ 0,92 │ 1,1 │ 1,7 │

│ │машинистов │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────────────┼────────┼────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты │маш.-ч │113,01 │113,01 │145,49 │ 172,4 │

│ │шпатлево-окрасочные │ │ │ │ │ │

│ 050401 │Компрессоры │маш.-ч │113,01 │113,01 │145,49 │ 172,4 │

│ │передвижные с│ │ │ │ │ │

│ │электродвигателем │ │ │ │ │ │

│ │давлением 600 кПа│ │ │ │ │ │

│ │(6 ат), │ │ │ │ │ │

│ │производительность до│ │ │ │ │ │

│ │0,5 м3/мин │ │ │ │ │ │

│ 330301 │Машины шлифовальные│маш.-ч │ 0,98 │ 0,98 │ 0,98 │ 0,98 │

│ │электрические │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,75 │ 0,92 │ 1,1 │ 1,7 │

│ │грузоподъемностью до│ │ │ │ │ │

│ │5 т │ │ │ │ │ │

├─────────┼──────────────────────┼────────┼────────┼───────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

│113-0502 │Состав огнезащитный│ кг │540 │720 │900 │1500 │

│ │"Файрекс-300" │ │ │ │ │ │

│113-0158 │Растворитель марки N│ т │ 0,013 │ 0,013│ 0,013 │ 0,013│

│ │646 │ │ │ │ │ │

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │ 10 │

│104-0090 │Ткань стеклянная│1000 м2 │ 0,11 │ 0,11 │ 0,11 │ 0,11 │

│ │конструкционная Т-13 │ │ │ │ │ │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

│101-9412 │Шлифкруги │ шт. │ 0,25 │ 0,25 │ 0,25 │ 0,25 │

└─────────┴──────────────────────┴────────┴────────┴───────┴────────┴────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, настоящие ГЭСН дополнены таблицей ГЭСН 26-02-009*

**Таблица ГЭСН 26-02-009
Огнезащитное покрытие несущих металлических конструкций**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности от пыли. 02. Обезжиривание поверхности. 03. Подготовка окрасочного агрегата. 04. Приготовление состава. 05. Защита прилегающих поверхностей пленкой. 06. Нанесение огнезащитного состава. 07. Промывка, очистка окрасочного агрегата и шлангов. 08. Проведение замеров толщины слоя.

**Измеритель:** 100 м2 покрытия

 26-02-009-01 Огнезащитное покрытие металлических огрунтованных

 (грунтом ГФ-021) поверхностей материалом огнезащитным

 терморасширяющимся "Огракс-В-СК"

┌────────┬──────────────────────────┬────────┬──────────────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [26-02-009-01](#sub_26020091) │

│ресурса │ затрат │ измер. │ │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 184 │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,3 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 3,76 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные│ маш.-ч │ 37 │

│ │высокого давления для│ │ │

│ │окраски поверхностей│ │ │

│ │конструкций мощностью 1│ │ │

│ │кВт │ │ │

│ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 3,36 │

│ │тяговым усилием до 5,79│ │ │

│ │(0,59) кН(т) │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,4 │

│ │грузоподъемностью до 5 т. │ │ │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ │Материал огнезащитный│ кг │ 220 │

│ │терморасширяющийся │ │ │

│ │"Огракс-В-СК" │ │ │

│ │ │ │ │

│101-9462│Пленка полиэтиленовая│ м2 │ 240 │

│ │толщиной 150 микрон │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0158│Растворитель марки N 646 │ т │ 0,013 │

│ │ │ │ │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

└────────┴──────────────────────────┴────────┴──────────────────────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, настоящие ГЭСН дополнены таблицей ГЭСН 26-02-010*

**Таблица ГЭСН 26-02-010
Очистка поверхности металлических конструкций от лакокрасочных покрытий**

**Состав работ.**

01. Очистка окрашенной поверхности металлоконструкций от масла, загрязнений. 02. Нанесение смывки (протравочного состава). 03. Снятие размягченной краски со смывкой шпателями, щетками. 04. Промывка и протирка поверхности металлоконструкций от остатков смывки.

**Измеритель:** 100 м2 покрытия

 26-02-010-01 Очистка поверхности металлических конструкций от

 лакокрасочных покрытий с применением смывки

 (протравочного состава) "Radical-Abbeizer"

┌────────┬──────────────────────────┬────────┬──────────────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [26-02-010-01](#sub_26020101) │

│ресурса │ затрат │ измер. │ │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────────────────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 355 │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,3 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 1,04 │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические,│ маш.-ч │ 1 │

│ │тяговым усилием до 5,79│ │ │

│ │(0,59) кН(т) │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,04 │

│ │грузоподъемностью до 5 т. │ │ │

├────────┼──────────────────────────┼────────┼──────────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ │Протравочный состав│ кг │ 30 │

│ │"Radical-Abbeizer" │ │ │

│ │ │ │ │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

│ │ │ │ │

│101-0623│Мыло хозяйственное 72% │ шт │ 10 │

└────────┴──────────────────────────┴────────┴──────────────────────────┘

**2. Огнезащита деревянных конструкций**

 [ГЭСН 26-02-013 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций мансард](#sub_2013)

 и элементов кровли составом "Файрекс-200"

 [ГЭСН 26-02-014 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций мансард](#sub_2014)

 и элементов кровли составом "Аттик"

 [ГЭСН 26-02-015 Огнезащитная обработка деревянных конструкций краской](#sub_2015)

 "Эврика"

 [ГЭСН 26-02-016 Огнезащитная обработка деревянных конструкций](#sub_2016)

 огнезащитным лаком "Пиропласт-ХВ"

 [ГЭСН 26-02-017 Огнезащитная пропитка деревянных конструкций мансард](#sub_2017)

 и элементов кровли составом "Клод-01"

**Таблица ГЭСН 26-02-013
Огнезащитное покрытие деревянных конструкций мансард и элементов
кровли составом "Файрекс-200"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности деревянных конструкций. 02. Обеспыливание поверхности. 03. Нанесение огнезащитного состава "Файрекс-200" послойно. 04. Проведение замеров толщины слоя. 05. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-013-1 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций мансард и

 элементов кровли составом "Файрекс-200"

┌────────┬──────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ресурса │ │измер. │013-1 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │173,18 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,3 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,5 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты шпатлево-окрасочные │маш.-ч │ 98,97 │

│ 050401 │Компрессоры передвижные с электродвигателем│маш.-ч │ 98,97 │

│ │давлением 600 кПа (6 ат), производительность│ │ │

│ │до 0,5 м3/мин │ │ │

│ 030401 │Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79│маш.-ч │ 0,42 │

│ │(0,59) кН (т) │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,5 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0501│Состав огнезащитный "Файрекс-200" │ кг │400 │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,01 │

└────────┴──────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-014
Огнезащитное покрытие деревянных конструкций мансард и элементов кровли составом "Аттик"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности деревянных конструкций. 02. Обеспыливание поверхности. 03. Нанесение огнезащитного пропиточного состава "Аттик". 04. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-014-1 Огнезащитное покрытие деревянных конструкций мансард и

 элементов кровли составом "Аттик"

┌─────────┬────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │ измер. │014-1 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 41,42 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,2 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные высокого давления для│маш.-ч │ 18,9 │

│ │окраски поверхностей конструкций мощностью│ │ │

│ │1 кВт │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т│маш.-ч │ 0,2 │

│ 030401 │Лебедки электрические, тяговым усилием до│маш.-ч │ 0,42 │

│ │5,79 (0,59) кН (т) │ │ │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0510 │Состав огнезащитный пропиточный "Аттик" │ кг │ 65 │

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01 │

└─────────┴────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-015
Огнезащитная обработка деревянных конструкций краской "Эврика"**

**Состав работ:**

01. Подготовка поверхности деревянных конструкций под окраску. 02. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитной краски "Эврика". 03. Нанесение огнезащитной краски "Эврика" в три слоя. 04. Шлифование поверхности перед послойным нанесением огнезащитной краски. 05. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-015-1 Огнезащитная обработка деревянных конструкций краской

 "Эврика"

┌────────┬─────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ресурса │ │ измер. │015-1 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │159,9 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,4 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,19 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 330301 │Машины шлифовальные электрические │маш.-ч │ 3,58 │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,19 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0520│Краска огнезащитная "Эврика" │ кг │ 55 │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

│101-1596│Шкурка шлифовальная двухслойная с│ м2 │ 1,6 │

│ │зернистостью 40/25 │ │ │

└────────┴─────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-016
Огнезащитная обработка деревянных конструкций огнезащитным лаком
"Пиропласт-ХВ"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности деревянных конструкций под нанесение лака. 02. Нанесение грунтовочного слоя огнезащитного лака. 03. Нанесение огнезащитного лака "Пиропласт-ХВ" в два слоя. 04. Шлифование поверхности пред послойным нанесением огнезащитного лака. 05. Нанесение покрывного слоя лаком "Пиропласт-ХВ".

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-016-1 Огнезащитная обработка деревянных конструкций

 огнезащитным лаком "Пиропласт-ХВ"

┌────────┬─────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ресурса │ │ измер. │016-1 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │132,25 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,4 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,19 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,19 │

├────────┼─────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0525│Лак огнезащитный "Пиропласт-ХВ" │ кг │ 52,8 │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

│101-1596│Шкурка шлифовальная двухслойная с│ м2 │ 1,6 │

│ │зернистостью 40/25 │ │ │

│113-0158│Растворитель марки N 646 │ т │ 0,004│

└────────┴─────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-017
Огнезащитная пропитка деревянных конструкций мансард и элементов кровли составом "Клод-01"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности деревянных конструкций. 02. Обеспыливание поверхности. 03. Нанесение огнезащитного пропиточного состава "Клод-01". 04. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-017-1 Огнезащитная пропитка деревянных конструкций мансард и

 элементов кровли составом "Клод-01"

┌────────┬──────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ресурса │ │измер. │017-1 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 41,42 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,6 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,2 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные высокого давления для│маш.-ч │ 18,9 │

│ │окраски поверхностей конструкций мощностью│ │ │

│ │1 кВт │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,2 │

│ 030401 │Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79│маш.-ч │ 0,42 │

│ │(0,59) кН (т) │ │ │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0506│Композиция огнезащитная пропиточная "Клод-01" │ кг │ 65 │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,01 │

└────────┴──────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**3. Огнезащита кабелей и кабельных проходок**

 [ГЭСН 26-02-022 Огнезащитное покрытие кабелей составом "КЛ-1"](#sub_2022)

 [ГЭСН 26-02-023 Огнезащитное уплотнение пустот кабельных проходок](#sub_2023)

 составом "Файрекс-600"

 [ГЭСН 26-02-024 Устройство огнепреградительных поясов и уплотнение](#sub_2024)

 кабельных проходок подушками противопожарными

 уплотнительными "ППВ-1"

 [ГЭСН 26-02-025 Устройство огнезащитных кабельных проходок и](#sub_2025)

 огнепреградительных поясов "Огракс-КП"

 [ГЭСН 26-02-026 Огнезащитное покрытие электрических кабелей](#sub_2026)

**Таблица ГЭСН 26-02-022
Огнезащитное покрытие кабелей составом "КЛ-1"**

**Состав работ:**

01. Очистка и промывка поверхности кабеля. 02. Нанесение огнезащитного состава "КЛ-1" послойно. 03. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2

 26-02-022-1 Огнезащитное покрытие кабелей составом "КЛ-1"

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │измер. │022-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 62,41 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,26 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные высокого давления для│маш.-ч │ 25,2 │

│ │окраски поверхностей конструкций мощностью│ │ │

│ │1 кВт │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,26 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0521 │Краска огнезащитная "КЛ-1" │ кг │150 │

│101-0623 │Мыло твердое хозяйственное 72% │ шт. │ 10 │

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,21 │

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-023
Огнезащитное уплотнение пустот кабельных проходок составом
"Файрекс-600"**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава. 02. Нанесение огнезащитного состава "Файрекс-600".

Измеритель: 1 м3 нагнетенного раствора

 26-02-023-1 Огнезащитное уплотнение пустот кабельных проходок

 составом "Файрекс-600"

┌─────────┬────────────────────────────────────────────┬────────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │ измер. │023-1 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 157,42│

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 1,4 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты шпатлево-окрасочные │маш.-ч │ 118,97│

│ 050401 │Компрессоры передвижные с электродвигателем│маш.-ч │ 118,97│

│ │давлением 600 кПа (6 ат), производительность│ │ │

│ │до 0,5 м3/мин │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т│маш.-ч │ 1,4 │

├─────────┼────────────────────────────────────────────┼────────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0505 │Состав огнезащитный уплотнительный│ кг │1300 │

│ │"Файрекс-600" │ │ │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01│

└─────────┴────────────────────────────────────────────┴────────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-024
Устройство огнепреградительных поясов и уплотнение кабельных заделок
подушками противопожарными уплотнительными "ППВ-1"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности. 02. Уплотнение кабельных заделок подушками противопожарными уплотнительными "ППВ-1".

Измеритель: 1 м3 кабельных заделок

 26-02-024-1 Устройство огнепреградительных поясов и уплотнение

 кабельных проходок подушками противопожарными

 уплотнительными "ППВ-1"

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │измер. │024-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 83 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0542 │Подушки противопожарные уплотнительные│ м3 │ 1 │

│ │"ППВ-1" │ │ │

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, настоящие ГЭСН дополнены таблицей ГЭСН 26-02-025*

**Таблица ГЭСН 26-02-025
Устройство огнезащитных кабельных проходок и огнепреградительных поясов "Огракс-КП"**

**Состав работ:**

01. Очистка от пыли и загрязнений поверхности кабеля и приема. 02. Подготовка окрасочных агрегатов. 03. Приготовление огнезащитного состава. 04. Защита прилегающих поверхностей пленкой. 05. Заполнение проема плитами марки в соответствии с сертификатом пожарной безопасности на проходку. 06. Уплотнение проходки. 07. Нанесение огнезащитного состава. 08. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 09. Проведение замеров толщины слоя.

**Измеритель:** 1 м2 проема

 26-02-025-01 Устройство огнезащитных кабельных проходок и

 огнепреградительных поясов "Огракс-КП" с пределом

 огнестойкости IET 45, IET 90

┌────────┬──────────────────────────┬─────────┬─────────────────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │ [26-02-025-01](#sub_26020251) │

│ресурса │ затрат │ измер. │ │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼─────────────────────────┤

│ 1. │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 169 │

│ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │

│ │ │ │ │

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,26 │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼─────────────────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные│ маш.-ч │ 14 │

│ │высокого давления для│ │ │

│ │окраски поверхностей│ │ │

│ │конструкций мощностью 1│ │ │

│ │кВт │ │ │

│ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,26 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼─────────────────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │

│ │ │ │ │

│ │Материал огнезащитный│ кг │ 56 │

│ │терморасширяющийся │ │ │

│ │"Огракс-В-СК" │ │ │

│ │ │ │ │

│ │Плиты минераловатные марки│ м2 │ 0,12 │

│ │в соответствии с│ │ │

│ │сертификатом пожарной│ │ │

│ │безопасности на проходку │ │ │

│ │ │ │ │

│101-9462│Пленка полиэтиленовая│ м2 │ 28 │

│ │толщиной 150 микрон │ │ │

│ │ │ │ │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │

└────────┴──────────────────────────┴─────────┴─────────────────────────┘

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, настоящие ГЭСН дополнены таблицей ГЭСН 26-02-026*

**Таблица ГЭСН 26-02-026
Огнезащитное покрытие электрических кабелей**

**Состав работ:**

01. Очистка кабеля от пыли. 02. Обезжиривание поверхности кабеля. 03. Подготовка окрасочных агрегатов. 04. Приготовление состава. 05. Защита прилегающих поверхностей пленкой. 06. Нанесение огнезащитного состава. 07. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов. 08. Проведение замеров толщины слоя.

**Измеритель:** 100 м2 покрытия.

 Огнезащитное покрытие электрических кабелей материалом

 огнезащитным терморасширяющимся:

 26-02-026-01 "Огракс-В"

 26-02-026-02 "Огракс-B1"

┌────────┬──────────────────────────┬─────────┬────────────┬────────────┐

│ Шифр │ Наименование элементов │ Ед. │[26-02-026-01](#sub_26020261)│[26-02-026-02](#sub_26020262)│

│ресурса │ затрат │ измер. │ │ │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼────────────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих │ чел.-ч │ 134 │ 132 │

│ │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,2 │ 4,2 │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼────────────┤

│ 2 │Затраты труда машинистов │ чел.-ч │ 0,26 │ 0,26 │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼────────────┤

│ 3 │ Машины и механизмы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные│ маш.-ч │ 30 │ 30 │

│ │высокого давления для│ │ │ │

│ │окраски поверхностей│ │ │ │

│ │конструкций мощностью 1│ │ │ │

│ │кВт │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│ маш.-ч │ 0,26 │ 0,26 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │

├────────┼──────────────────────────┼─────────┼────────────┼────────────┤

│ 4 │ Материалы │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ │Материал огнезащитный│ кг │ 150 │ - │

│ │терморасширяющийся для│ │ │ │

│ │покрытия электрических│ │ │ │

│ │кабелей -"Огракс-В" │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│ │Материал огнезащитный│ кг │ - │ 100 │

│ │терморасширяющийся для│ │ │ │

│ │покрытия электрических│ │ │ │

│ │кабелей -"Огракс-В1" │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-9462│Пленка полиэтиленовая│ м2 │ 140 │ 140 │

│ │толщиной 150 микрон │ │ │ │

│ │ │ │ │ │

│101-0623│Мыло хозяйственное 72% │ шт. │ 10 │ 10 │

│ │ │ │ │ │

│101-1757│Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │

│ │ │ │ │ │

│411-0001│Вода │ м3 │ 0,21 │ 0,21 │

└────────┴──────────────────────────┴─────────┴────────────┴────────────┘

**4. Огнезащита прочих конструкций**

 [ГЭСН 26-02-029 Огнезащитное покрытие бетонных конструкций](#sub_2029)

 и железобетонных стен и перегородок составом "Монолит"

 [ГЭСН 26-02-030 Огнезащитное уплотнение пустот конструкций межэтажных](#sub_2030)

 перекрытий, перегородок составом "Файрекс-500"

 [ГЭСН 26-02-031 Огнезащитное покрытие стволов выхлопных труб и газоходов](#sub_2031)

 из стеклопластика составом "КЛ-2"

 [ГЭСН 26-02-032 Устройство огнезащиты стеклянных поверхностей пленкой](#sub_2032)

 огнезащитной

 [ГЭСН 26-02-033 Огнезащитная пропитка ковровых изделий, тканей,](#sub_2033)

 занавесей составом "Клод-02"

**Таблица ГЭСН 26-02-029
Огнезащитное покрытие бетонных конструкций и железобетонных стен
и перегородок составом "Монолит"**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности щетками. 02. Нанесение огнезащитного состава "Монолит" послойно. 03. Монтаж армирующей сетки. 04. Проведение замеров толщины слоя.

Измеритель: 100 м2 обрабатываемой поверхности

 Огнезащитное покрытие бетонных конструкций и

 железобетонных стен и перегородок составом "Монолит" с

 пределом огнестойкости:

 26-02-029-1 1,0 час

 26-02-029-2 2,0 часа

 26-02-029-3 3,0 часа

┌─────────┬─────────────────────────────┬───────┬───────┬────────┬────────┐

│ Шифр │Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │ 26-02- │ 26-02- │

│ ресурса │ │измер. │029-1 │ 029-2 │ 029-3 │

├─────────┼─────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┤

│ 1 │Затраты труда│чел.-ч │134,67 │ 193,8 │ 241,44 │

│ │рабочих-строителей │ │ │ │ │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,2 │ 3,2 │ 3,2 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,58 │ 1,2 │ 1,6 │

├─────────┼─────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые│маш.-ч │ 0,58 │ 1,2 │ 1,6 │

│ │грузоподъемностью до 5 т │ │ │ │ │

│ 392601 │Агрегаты для нанесения│маш.-ч │ 51,2 │ 76,8 │ 102,4 │

│ │составов методом│ │ │ │ │

│ │торкретирования типа ISO-40 │ │ │ │ │

├─────────┼─────────────────────────────┼───────┼───────┼────────┼────────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│113-0515 │Состав огнезащитный "Монолит"│ кг │414 │1035 │1449 │

│113-0158 │Растворитель марки N 646 │ т │ 0,013│ 0,013│ 0,013│

│101-1991 │Сетка плетеная одинарная с│ м2 │110 │ 110 │ 110 │

│ │квадратной ячейкой 12 мм из│ │ │ │ │

│ │проволоки диаметром 1,4 мм │ │ │ │ │

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │ 10 │ 10 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01 │ 0,01 │ 0,01 │

└─────────┴─────────────────────────────┴───────┴───────┴────────┴────────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-030
Огнезащитное уплотнение пустот конструкций межэтажных перекрытий,
перегородок составом "Файрекс-500"**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава. 02. Нагнетание огнезащитного состава "Файрекс-500". 03. Проверка степени заполняемости. 04. Промывка агрегата.

Измеритель: 1 м3 нагнетенного раствора

 26-02-030-1 Огнезащитное уплотнение пустот конструкций межэтажных

 перекрытий, перегородок составом "Файрекс-500"

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │измер. │030-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 158,23│

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 1,41│

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340151 │Агрегаты шпатлево-окрасочные │маш.-ч │ 118,97│

│ 050401 │Компрессоры передвижные с электродвигателем│маш.-ч │ 118,97│

│ │давлением 600 кПа (6 ат), производительность│ │ │

│ │до 0,5 м3/мин │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 1,41│

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0504 │Состав огнезащитный "Файрекс-500" │ кг │1320 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,01│

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-031
Огнезащитное покрытие стволов выхлопных труб и газоходов
из стеклопластика составом "КЛ-2"**

**Состав работ:**

01. Очистка и промывка поверхности газоходов. 02. Нанесение огнезащитного состава "КЛ-2" послойно. 03. Проведение замеров толщины слоя. 04. Промывка агрегата.

Измеритель: 100 м2

 26-02-031-1 Огнезащитное покрытие газоотводящих стволов выхлопных

 труб и газоходов из стеклопластика составом "КЛ-2"

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │измер. │031-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 60,2 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 3,5 │

│ 2 │Затраты труда машинистов │чел.-ч │ 0,25 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340101 │Агрегаты окрасочные высокого давления для│маш.-ч │ 25,2 │

│ │окраски поверхностей конструкций мощностью│ │ │

│ │1 кВт │ │ │

│ 400001 │Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т │маш.-ч │ 0,25 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0522 │Краска огнезащитная "КЛ-2" │ кг │ 96 │

│101-0623 │Мыло твердое хозяйственное 72% │ шт. │ 10 │

│101-1757 │Ветошь │ кг │ 10 │

│411-0001 │Вода │ м3 │ 0,21 │

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-032
Устройство огнезащиты стеклянных поверхностей пленкой огнезащитной**

**Состав работ:**

01. Обезжиривание поверхности стекол 02. Подготовка огнезащитного материала. 03. Нанесение пленки на стеклянную поверхность.

Измеритель: 1 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-032-1 Устройство огнезащиты стеклянных поверхностей пленкой

 огнезащитной

┌────────┬──────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ресурса │ │измер. │032-1 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 4,8 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 5 │

├────────┼──────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0541│Пленка огнезащитная │ м2 │ 1 │

│101-9476│Моющее средство (раствор) │ л │ 0,25 │

└────────┴──────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘

**Таблица ГЭСН 26-02-033
Огнезащитная пропитка ковровых изделий, тканей, занавесей составом
"Клод-02"**

**Состав работ:**

01. Обеспыливание поверхности тканей. 02. Нанесение огнезащитного пропиточного состава "Клод-02" в четыре приема. 03. Проведение контрольных проверок на горючесть.

Измеритель: 1 м2 обрабатываемой поверхности

 26-02-033-1 Огнезащитная пропитка ковровых изделий, тканей,

 занавесей составом "Клод-02"

┌─────────┬─────────────────────────────────────────────┬───────┬───────┐

│ Шифр │ Наименование элемента затрат │ Ед. │26-02- │

│ ресурса │ │измер. │033-1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 1 │Затраты труда рабочих-строителей │чел.-ч │ 32,27 │

│ 1.1 │Средний разряд работы │ │ 4,1 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 3 │**Машины и механизмы** │ │ │

│ │ │ │ │

│ 340601 │Пистолеты-распылители │маш.-ч │ 17 │

├─────────┼─────────────────────────────────────────────┼───────┼───────┤

│ 4 │**Материалы** │ │ │

│ │ │ │ │

│113-0507 │Композиция огнезащитная пропиточная "Клод-02"│ кг │ 25 │

└─────────┴─────────────────────────────────────────────┴───────┴───────┘