

Постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 127 в настоящий сборник внесено изменение N 1  
См. текст сборника в предыдущей редакции

**Строительные нормы и правила РФ**  
**ГЭСН 81-02-07-2001**  
**Государственные элементные сметные нормы**  
**на строительные работы ГЭСН-2001**  
**Сборник N 7 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"**  
**ГЭСН 2001-07**  
**(утв. постановлением Госстроя РФ от 26 апреля 2000 г. N 36)**  
**(с изменениями от 15 октября 2002 г., 9 марта 2004 г.)**

См. ФЕР 81-02-07-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 15 октября 2002 г. N 129

Введены в действие с 1 мая 2000 года

Техническая часть

1. Общие указания
2. Правила исчисления объемов работ
3. Коэффициенты к сметным нормам

Раздел 01. Производственные здания и сооружения

1. Фундаменты и фундаментные балки

- ГЭСН 07-01-001 Укладка фундаментов и фундаментных балок
- ГЭСН 07-01-002 Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов

2. Конструкции подземных помещений

- ГЭСН 07-01-006 Укладка ригелей, плит перекрытий, установка стеновых панелей
- ГЭСН 07-01-007 Укладка бетона по перекрытиям

3. Колонны и капители

- ГЭСН 07-01-011 Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов
- ГЭСН 07-01-012 Установка колонн двухветвевых цельных в стаканы фундаментов
- ГЭСН 07-01-013 Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов
- ГЭСН 07-01-014 Установка колонн на нижестоящие колонны, установка капителей

4. Балки, ригели и перемычки

- ГЭСН 07-01-019 Укладка балок в одноэтажных зданиях и сооружениях
- ГЭСН 07-01-020 Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий, балок, стропильных конструкций
- ГЭСН 07-01-021 Укладка перемычек
- ГЭСН 07-01-022 Установка в одноэтажных зданиях стропильных и подстропильных балок и ферм

5. Плиты покрытий и перекрытий

- ГЭСН 07-01-027 Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений, панелей оболочек, плит типа "П"
- ГЭСН 07-01-028 Укладка плит покрытий, установка опорных стаканов для вентиляционных устройств
- ГЭСН 07-01-029 Укладка плит перекрытий и покрытий многоэтажных зданий

6. Стены и перегородки

- ГЭСН 07-01-034 Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий
- ГЭСН 07-01-035 Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий, карнизных панелей
- ГЭСН 07-01-036 Установка панелей перегородок одноэтажных зданий
- ГЭСН 07-01-037 Герметизация швов стеновых панелей
- ГЭСН 07-01-038 Монтаж сборных железобетонных арочных панелей

(полуарок)

ГЭСН 07-01-039 Заделка деформационных швов плит-оболочек цементным раствором

7. Установка стальных крепежных элементов

ГЭСН 07-01-044 Установка стальных крепежных элементов

8. Лестничные марши и площадки

ГЭСН 07-01-047 Установка лестничных маршей и площадок

9. Закрома сборно-монолитные и силосы для хранения сыпучих материалов

ГЭСН 07-01-050 Установка закровов сборно-монолитных ячеек

ГЭСН 07-01-051 Установка конструкций силосов для хранения сыпучих материалов

10. Ограды, ворота и калитки

ГЭСН 07-01-054 Установка оград

ГЭСН 07-01-055 Устройство ворот и калиток

11. Дополнительные работы в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов

ГЭСН 07-01-058 Усиление сборных железобетонных конструкций

ГЭСН 07-01-059 Замоноличивание ригелей

ГЭСН 07-01-060 Укладка резиновых прокладок

ГЭСН 07-01-061 Устройство антисейсмических швов

Раздел 02. Сооружения водопровода и канализации

ГЭСН 07-02-001 Установка панелей стен и перегородок емкостных сооружений

ГЭСН 07-02-002 Установка опор, лотков емкостных сооружений

ГЭСН 07-02-003 Установка конструкций секционных вентиляторных градирен

Раздел 03. Сооружение предприятий по хранению и переработке зерна

ГЭСН 07-03-001 Монтаж конструкций сооружений предприятий по хранению и переработке зерна

Раздел 04. Главные корпуса тепловых электростанций

ГЭСН 07-04-001 Установка конструкций конденсационных и зольных полов

ГЭСН 07-04-002 Сборка и установка колонн

ГЭСН 07-04-003 Установка ригелей, балок, распорок

ГЭСН 07-04-004 Укладка плит

ГЭСН 07-04-005 Установка стеновых панелей

ГЭСН 07-04-006 Сборка и установка лестниц

ГЭСН 07-04-007 Установка бункеров

ГЭСН 07-04-008 Монтаж конструкций распределительных устройств

Раздел 05. Жилые, общественные и административно-бытовые здания промышленных предприятий

1. Блоки стен подвалов

ГЭСН 07-05-001 Установка блоков стен подвалов

2. Колонны

ГЭСН 07-05-004 Установка колонн

3. Балки, ригели, перемычки

ГЭСН 07-05-007 Укладка балок, ригелей и перемычек

4. Панели перекрытий и покрытий

ГЭСН 07-05-011 Установка панелей

5. Лестничные площадки, марши и ограждения

ГЭСН 07-05-014 Установка лестничных площадок и маршей

ГЭСН 07-05-015 Устройство лестниц по готовому основанию из отдельных ступеней

ГЭСН 07-05-016 Устройство металлических ограждений

6. Блоки и панели внутренних и наружных стен, диафрагмы жесткости, перегородки

ГЭСН 07-05-021 Установка блоков

ГЭСН 07-05-022 Установка панелей наружных стен

ГЭСН 07-05-023 Установка стеновых панелей внутренних, диафрагм жесткости

ГЭСН 07-05-024 Установка крупнопанельных перегородок

7. Плиты лоджий, балконов, козырьков, парапетов, стенок, ограждений и мелкие конструкции

ГЭСН 07-05-030 Установка плит лоджий, балконов и козырьков, разделительных стенок, экранов ограждений, плит парапета, и мелких конструкций

8. Объемные блоки, сантехкабины, шахты лифта и вентиляционные блоки

ГЭСН 07-05-034 Установка объемных блоков

ГЭСН 07-05-035 Установка сантехкабин, сантехнических поддонов, шахт вентиляционных блоков, присоединение и испытание трубопроводов и электропроводок сантехкабин фта,

9. Деформационные швы и герметизация стыков

ГЭСН 07-05-038 Устройство деформационных вертикальных швов в здании

ГЭСН 07-05-039 Устройство герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий

10. Грузопассажирские подъемники

ГЭСН 07-05-043 Эксплуатация грузопассажирских подъемников

11. Панели перекрытий и покрытий, панели наружных стен для строительства в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов

ГЭСН 07-05-045 Установка панелей перекрытий и покрытий

ГЭСН 07-05-046 Установка стеновых панелей

Раздел 06. Конструкции инженерных тепловых сетей

ГЭСН 07-06-001 Устройство непроходных каналов

ГЭСН 07-06-003 Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов

Раздел 07. Асбестоцементные конструкции

ГЭСН 07-07-001 Устройство стен

ГЭСН 07-07-002 Устройство покрытий из плит асбестоцементных в промышленных производственных зданиях

ГЭСН 07-07-003 Устройство перегородок

ГЭСН 07-07-004 Устройство перегородок высотой 3 м из асбестоцементных экструзионных панелей в зданиях промышленных предприятий серии 1.020-1/83

ГЭСН 07-07-005 Обрамление дверных проемов в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами

ГЭСН 07-07-006 Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей

ГЭСН 07-07-007 Изготовление блоков оросителя градирен из асбестоцементных листов

ГЭСН 07-07-008 Монтаж блоков оросителя из асбестоцементных листов

ГЭСН 07-07-009 Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен

Раздел 08. Конструкции с применением цементно-стружечных плит

1. Перегородки на деревянном каркасе

ГЭСН 07-08-001 Устройство перегородок в жилых зданиях

ГЭСН 07-08-002 Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками в зданиях промышленных предприятий

ГЭСН 07-08-003 Устройство перегородок без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий

2. Перегородки на металлическом каркасе

ГЭСН 07-08-006 Устройство перегородок в жилых зданиях

## **Техническая часть**

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

3. Коэффициенты к сметным нормам

### **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 работ по установке сборных бетонных и железобетонных конструкций в промышленном и жилищно-гражданском строительстве и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН является исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

1.2. ГЭСН отражает 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. Настоящий сборник состоит из разделов:

1. Производственные здания и сооружения;
2. Сооружения водопровода и канализации;
3. Сооружения предприятий по хранению и переработке зерна;
4. Главные корпуса тепловых электростанций;
5. Жилые и общественные здания и административно-бытовые здания промышленных предприятий;
6. Конструкции инженерных тепловых сетей;
7. Асбестоцементные конструкции;
8. Конструкции с применением цементно-стружечных плит.

В случае, если нормы на необходимые работы в разделе не приведены, для определения затрат на установку соответствующих конструкций допускается применять нормы других разделов сборника. Так, например, работы по установке колонн, балок и перекрытий в сооружениях водопровода и канализации, блоков и плит ленточных фундаментов в жилых и общественных зданиях следует нормировать по таблицам [разд.1](#); установку блоков стен подвалов, многпустотных плит, перемычек массой до 0,3 т и плит типа ТТ - по нормам [разд.5](#) и т.д.

1.4. В нормах учтено выполнение полного комплекса основных работ по установке конструкций, включающего: разгрузку, необходимую сортировку и транспортировку материалов и изделий от приобъектного склада в зону действия монтажного крана, подъем, установку, выверку и закрепление конструкций.

В нормах также учтены сопутствующие работы:

- установка, перестановка и уборка (снятие) подмостей, люлек, лестниц, кондукторов и монтажных приспособлений;
- транспортирование бетона, раствора и других материалов к месту укладки;
- устройство постели из раствора или бетона;
- срезка и загибание петель;
- очистка устанавливаемых конструкций, мест установки и сопряжений;
- устройство ограждений и других средств защиты, предусматриваемых правилами техники безопасности производства работ;
- другие вспомогательные работы, необходимые при производстве работ.

Перечисленные работы, как повторяющиеся в большинстве норм в "составе работ", к таблицам норм не приведены. В ряде норм учтены работы по установке монтажных изделий (накладок, прокладок и др.), опорных консолей и арматуры, замоноличиванию стыков и сопряжений, установке, разборке и смазке опалубки и другие работы, составы которых приведены в таблицах. При этом, если в составе работы приводятся указания о бетонировании, замоноличивании или заливке швов, то это предполагает, что учтены работы по уплотнению бетона, укрытие его, доливка водой, а если приводятся указания об устройстве опалубки, то учтены работы по смазке и разборке ее, а также по выравниванию и затирке (при необходимости) открытых поверхностей после снятия опалубки. Контроль качества сварных соединений нормами не учтен. В случаях, предусмотренных проектом, затраты на этот вид работ следует учитывать по нормам сборника ГЭСН-2001-09 "Металлические конструкции".

1.5. В нормах предусмотрена установка конструкций в одноэтажных производственных зданиях и сооружениях высотой до 35 м; в многоэтажных производственных зданиях и сооружениях - до 57 м; в главных корпусах тепловых электростанций - до 85 м; в зданиях жилого и общественного назначения в административно-бытовых зданиях промышленных предприятий - до 40 м.

1.6. При определении затрат на установку конструкций одноэтажных производственных зданий и сооружений высотой более 35 м и многоэтажных - высотой более 57 м нормы следует корректировать

коэффициентами, приведенными в [разд.3](#) технической части. При этом необходимо заменять характеристики монтажных кранов, предусмотренных в нормах, на краны по проекту организации строительства. При определении затрат на установку конструкций жилых и общественных зданий и административно-бытовых зданий промышленных предприятий высотой более 40 м нормы следует корректировать коэффициентами, приведенными в [разд.3](#) технической части.

1.7. В таблицах приведены усредненные характеристики кранов. Изменение их на характеристики по проекту организации строительства (за исключением случаев, приведенных в [п.1.6](#) технической части) не производится.

1.8. В таблицах норм при установке конструкций стреловыми кранами на гусеничном и пневмоколесном ходу указаны нормы машинного времени, приведенного к кранам на гусеничном ходу.

1.9. При монтаже конструкций промзданий башенными кранами наибольшая масса элементов должна приниматься без учета массы колонн, устанавливаемых в стаканы фундаментов.

1.10. Приведенные в нормах марки растворов, предназначенные для заделки стыков, усреднены, а класс бетонов определяется проектными данными.

1.11. При применении сварки ванным способом предусмотрено выполнение работ как с использованием инвентарных форм, так и скоб-подкладок (накладок).

1.12. В таблицах проставлен расход электродов, приведенный к указанным маркам и типам.

1.13. В нормах на установку стеновых панелей производственных зданий не учтен расход материалов на заделку горизонтальных швов. При заделке горизонтальных швов раствором следует добавлять на 100 м шва: цементного раствора марки 50 - 0,4 м<sup>3</sup>; при заделке горизонтальных швов уплотнительными прокладками добавлять на 100 м шва: уплотнительных прокладок толщиной 40 мм - 105 м.

Затраты на устройство вертикальных швов и герметизацию швов мастикой следует определять по нормам [табл.01-037](#).

1.14. Затраты по работам, связанным с усилением конструкций при строительстве производственных зданий и сооружений на грунтах II типа просадочности, горных выработках и в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов, следует учитывать дополнительно по нормам [табл.01-058](#) - [01-061](#) настоящего сборника. Затраты по установке конструкций жилых и общественных зданий в перечисленных выше условиях строительства следует определять по соответствующим нормам [раздела 5](#) настоящего сборника.

1.15. Нормы на устройство емкостных сооружений водопровода и канализации следует применять также и при определении затрат на аналогичные по техническим требованиям и условиям сооружения для нефти, мазута и т.д.

1.16. Затраты на расшивку швов плит перекрытий и покрытий снизу (за исключением разд.5), швов панелей перегородок и внутренних швов панелей наружных стен (если эти работы предусмотрены проектом) следует принимать по нормам сборника ГЭСН-2001-15 "Отделочные работы".

1.17. Затраты на эксплуатацию грузопассажирских подъемников при строительстве производственных, жилых и общественных зданий и главных корпусов тепловых электростанций высотой 15 м и более следует определять по нормам [табл. 05-043](#). В случае, если в одноэтажных производственных зданиях высотой 25 м и более проектом предусматриваются встроенные помещения с отметкой верха междуэтажного перекрытия более 20 м, затраты по эксплуатации грузопассажирских подъемников должны определяться как для многоэтажных производственных зданий, исходя из площади застройки встроенных помещений. Если проектом предусматриваются галереи на высоте 25 м, затраты по эксплуатации грузопассажирских подъемников следует определять как для одноэтажных производственных зданий, исходя из площади горизонтальной проекции галерей.

1.18. Затраты на устройство бетонных оснований во всех необходимых случаях следует определять по нормам [табл.01-001](#) сборника ГЭСН-2001-06 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные".

1.19. В нормах 1 - 14 [табл.01-001](#) предусмотрены затраты на укладку фундаментов на готовое песчаное, гравийное и щебеночное основание. При укладке их на бетонное основание следует учитывать дополнительные затраты на устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов по нормам [табл.01-002](#).

1.20. В [табл.01-012](#) приведены нормы расхода бетона для колонн, устанавливаемых в общем стакане для обеих ветвей. В тех случаях, когда предусматривается устройство отдельных стаканов под каждую ветвь, расход бетона следует принимать по проекту с коэффициентом 1,04. Затраты на установку колонн двутаврового сечения следует определять по нормам [табл.01-012](#), принимая расход бетона по проекту с коэффициентом 1,02.

1.21. Затраты на установку опорных консолей при монтаже обвязочных балок и стеновых панелей производственных зданий следует определять по нормам 3, 4 [табл.01-044](#).

1.22. При укладке перемычек пакетами массу конструкций следует определять, исходя из массы пакета.

1.23. Затраты на установку в пределах пролета стропильных и подстропильных конструкций, отличающихся по массе, следует определять по нормативам соответствующим наибольшей массе этих конструкций.

1.24. В нормах [табл.01-029](#) предусмотрена укладка плит площадью более 2 м<sup>2</sup>. Затраты на укладку плит меньшей площади следует определять по нормам [табл.01-028](#).

1.25. Затраты на установку укрупненных стеновых панелей (с угловыми блоками или карнизными панелями) следует определять, исходя из их суммарной площади, по нормам [табл.01-034](#).

1.26. Нормами 1 - 3 [табл.01-054](#) учтены затраты на устройство оград в непучинистых грунтах с заложением фундаментов на глубину до 0,6 м. При устройстве оград в пучинистых грунтах следует дополнительно учитывать затраты на устройство песчаной подушки по норме 14 [табл.01-054](#).

1.27. Нормой 3 [табл.02-003](#) предусмотрена установка колонн, заполненных бетоном в заводских условиях.

1.28. Нормы на установку панелей перекрытий с опиранием на две стороны в зданиях, предназначенных для строительства в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов (нормы 4, 5 [табл.05-045](#)) предусматривают монтаж панелей в каркасных зданиях.

1.29. Нормы на установку лестничных маршей массой до 1 т (нормы 3, 5 [табл.05-014](#)) предусматривают монтаж маршей цокольных этажей.

1.30. Нормы на установку стеновых панелей при строительстве в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов ([табл.05-046](#)) не предусматривают установку цокольных панелей и диафрагм жесткости. Затраты на их установку следует определять по нормам 1, 2 [табл.05-022](#) - для цокольных панелей и по нормам 5 - 9 [табл.05-023](#) - для диафрагм жесткости.

1.31. [Таблицей 05-024](#) предусмотрена установка одинарных крупнопанельных перегородок. При установке двойных перегородок к нормам следует применять коэффициент, приведенный в [разд.3](#) технической части.

1.32. Нормы [табл.05-038](#) на устройство деформационных вертикальных швов в зданиях предназначены для условий строительства в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов, над горными выработками с радиусами кривизны 1 - 12 км и на просадочных грунтах II типа просадочности.

1.33. Нормой 1 [табл.05-039](#) предусмотрено утепление стыков прокладками в один ряд. При утеплении в два ряда к данной норме следует применять коэффициент, приведенный в [разд.3](#) технической части.

1.34. При устройстве двухстороннего дренажа ([табл.06-003](#)) нормы следует корректировать коэффициентом, приведенным в [разд.3](#) технической части.

1.35. Устройство каркасов стен нормами [табл.07-001](#) не учтено.

1.36. Монтаж элементов фахверка нормами [табл.07-003](#) не учтен.

1.37. При герметизации и уплотнении межпанельных швов, устройстве деформационных швов взамен цементных заполнителей, гермитовых шнуров или пакли может применяться пенополиуретановая (ППУ) монтажная пена типа "Макрофлекс", "Сиакфоам" и другие материалы. При замене материалов, указанных в нормах, на другие - расход последних определяется по проектно-технологическим данным, при этом нормы затрат труда в таблицах ПРС не корректируются. При составлении смет должен приниматься только один из взаимозаменяемых материалов.

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

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, настоящие ГЭСН дополнены пунктами 1.39-1.41*

1.39. При расчетах за выполненные работы оплата за эксплуатацию грузопассажирских подъемников производится вне зависимости от наличия таковых - поскольку, если подрядчик не устанавливает и не использует грузопассажирские подъемники, он несет другие расходы, связанные с доставкой людей, инструмента и материалов на высоту.

1.40. При монтаже сборных железобетонных конструкций в котловане с высоким уровнем фунтовых вод, когда водопонижение проектом не предусмотрено, работы по водоотливу в период производства работ по монтажу конструкций и заделке стыков ниже уровня грунтовых вод следует учитывать в сметной документации отдельно на основании данных проекта организации строительства (ПОС).

1.41. В случаях, когда проектными решениями предусмотрены более жесткие требования к точности монтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций, чем по предусмотрено п. 3.7 и [табл.12 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"](#), надлежит разрабатывать индивидуальные сметные нормы, либо, индивидуальные повышающие коэффициенты к нормам [таблиц ГЭСН-2001-07 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"](#), учитывающие все усложняющие факторы, связанные с повышенными требованиями к монтажу сборных железобетонных конструкций.

## 2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем сборных железобетонных конструкций с единицей измерения 1 м3 следует определять по спецификациям к проекту.

2.2. Площадь сборных конструкций с единицей измерения 1 м2 следует определять по наружному обводу без вычета проемов.

2.3. Объем конструкций конденсационных и зольных полов в зданиях главных корпусов тепловых электростанций, опор сооружений водопровода и канализации следует исчислять как сумму объемов отдельных сборных конструктивных элементов (колонн, балок, стен, плит и т.п.).

2.4. Массу стальных накладных изделий, устанавливаемых на стыках колонн многоэтажных производственных зданий, опорных консолей для панелей наружных стен, изделий для подвески конструкций подвешного транспорта, воздухопроводов и др., следует определять по спецификации к проекту.

2.5. Высота здания должна определяться как разность между отметками верха плит покрытий и отметками площадки, на которой работает кран (при кранах на гусеничном и пневмоколесном ходу) или головки рельсов крановых путей (при башенных кранах). Высота исчисляется с точностью до 1 м (неполные 0,5 м не учитываются).

#### Примечания к п.2.5:

1. Возвышающиеся над кровлей конструктивные элементы (отдельные вентиляционные шахты, надстройки для выхода на кровлю, брандмауэры, парапеты и др.) при определении высоты зданий не учитываются.

2. Отметка площадки для работы кранов и головки рельсов крановых путей должны приниматься по проекту организации строительства. При отсутствии этих данных для кранов на гусеничном и пневмоколесном ходу принимаются отметки планировки, а для башенных кранов - отметки планировки с добавлением 0,3 м.

2.6. Затраты на работы по установке конструкций в зданиях с перепадами высот следует определять:

1. в одноэтажных зданиях:

а) площадью застройки более 5 тыс.м2:

при площади застройки низкой части менее 2 тыс.м2 - по нормам для высокой части;

при площади застройки низкой части более 2 тыс.м2 - отдельно для низкой и высокой частей;

б) площадью застройки до 5 тыс.м2 - по нормам для высокой части.

2. в многоэтажных зданиях:

а) при длине низкой части более 20 м - отдельно для высокой и низкой части;

б) при длине низкой части до 20 м - по нормам для низкой части с заменой характеристики крана на кран для высокой части.

2.7. Площадь застройки для определения затрат по эксплуатации грузопассажирских подъемников должна исчисляться только для частей зданий высотой 25 м и более.

2.8. Объем работ по устройству стен камер инженерных тепловых сетей следует определять без вычета отверстий для трубопроводов.

### 3. Коэффициенты к сметным нормам

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
При производстве работ:				
1. На одноэтажных производственных зданиях высотой свыше 35 м	01-020, 01-027, 01-034 01-022, 01-028,	1,15	1,15	-

2. На многоэтажных производственных зданиях высотой свыше 57 м	01-014, 01-020, 01-021, 01-029, 01-035, 01-047 04-005 - 04-008	1, 2	1, 2	-
3. На жилых и общественных зданиях и административно-бытовых зданиях промышленных предприятий высотой свыше 40 м	05-001, 05-004, 05-007, 05-011, 05-014, 05-021 - 05-023, 05-045, 05-046	1, 16	1, 16	-
4. При установке двойных крупнопанельных перегородок	05-024	2	2	2
5. При утеплении стыков прокладками в два ряда	05-030 (1)	2	2	2
6. При устройстве двухстороннего дренажа	06-003	2	2	2

## Раздел 01. Производственные здания и сооружения

### 1. Фундаменты и фундаментные балки

**Таблица ГЭСН 07-01-001 Укладка фундаментов и фундаментных балок**

Состав работ:

01. Подготовка оснований (нормы 1 - 14). 02. Устройство опалубки (нормы 15, 16). 03. Заделка стыков бетоном (нормы 15, 16).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, массой конструкций:

07-01-001-1 до 0,5 т  
07-01-001-2 до 1,5 т  
07-01-001-3 до 3,5 т  
07-01-001-4 более 3,5 т

Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, масса конструкций:

07-01-001-5 до 1,5 т  
07-01-001-6 до 3,5 т  
07-01-001-7 более 3,5 т

Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована более 4 м, массой конструкций:

07-01-001-8 до 0,5 т  
07-01-001-9 до 1,5 т  
07-01-001-10 до 3,5 т  
07-01-001-11 более 3,5 т

Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована более 4 м, масса конструкций:

07-01-001-12 до 1,5 т  
07-01-001-13 до 3,5 т  
07-01-001-14 более 3,5 т

Укладка балок фундаментных длиной:



07-01-001-15 до 6 м  
07-01-001-16 более 6 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-001-1	07-01-001-2	07-01-001-3	07-01-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72,37	91,58	134,31	186,48
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,3	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,13	35,38	53,84	64,41
3	Машины и механизмы					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	22,03	28,17	39,12	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,75	4,12	10,03	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,06	2,42	3,67	4,35
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	1,17	2,68	4,07	4,81
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	0,29	0,67	1,02	1,21
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	-	14,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	-	14,03
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	44,82
4	Материалы					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	9,6	22	33,4	39,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-001-5	07-01-001-6	07-01-001-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	135,52	213,12	308,58
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,4

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,90	67,52	108,12
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	42,72	52,49	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,13	10,34	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,42	3,67	4,35
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	2,68	4,07	4,81
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	7,63	1,02	1,21

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-001-5	07-01-001-6	07-01-001-7
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	85,56
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	17,00
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	17,00
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	22	33,4	39,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-001-8	07-01-001-9	07-01-001-10	07-01-001-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72,37	91,58	134,31	186,48
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,3	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,31	35,09	54,30	64,41
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	22,11	28,22	-	-

400001	Автомобили бортовые грузо-подъемностью до 5 т	маш.-ч	1,85	3,78	10,30	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,06	2,42	3,67	4,35
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	1,17	2,68	4,07	4,81
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	0,29	0,67	1,02	1,21
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	39,31	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	44,82
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	-	14,03
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	-	14,03
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	9,6	22	33,4	39,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-001-12	07-01-001-13	07-01-001-14	07-01-001-15	07-01-001-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	134,31	213,12	308,58	416,25	599,40
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,4	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,94	81,37	108,12	41,14	92,43
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	42,72	-	-	32,94	70,50
400001	Автомобили борто-	маш.-ч	5,13	10,34	-	8,20	0,20

	вые грузоподъем- ностью до 5 т							
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,42	3,67	4,35	-	-	
331101	Трамбовки пневма- тические	маш.-ч	2,68	4,07	4,81	-	-	
050102	Компрессоры перед- вижные с двигате- лем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	0,67	1,02	1,21	-	-	
021244	Краны на гусенич- ном ходу при рабо- те на других видах строительства (кроме магистраль- ных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	66,34	-	-	-	
021245	Краны на гусенич- ном ходу при рабо- те на других видах строительства (кроме магистраль- ных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	85,56	-	-	
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	17,00	-	21,73	
440-9001	Конструкции сбор- ные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100	
408-9040	Песок для строи- тельных работ при- родный	м3	22	33,4	39,5	-	-	
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	-	-	-	3,05	2,84	
402-0002	Раствор готовый кладочный цемент- ный, марка 50	м3	-	-	-	0,42	0,52	
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	-	0,01	-	
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм,	м3	-	-	-	0,05	0,065	

	толщиной 44 мм и более IV сорта							
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	-	-	-	5,65	11,03	
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,00276	0,00558	
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	-	-	0,00934	0,0163	

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, в таблицу ГЭСН 07-01-002 настоящих ГЭСН внесены изменения  
См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**Таблица ГЭСН 07-01-002 Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов**

Состав работ:

01. Устройство прослойки из раствора.

Измеритель: 100 м2 площади подошвы фундамента

07-01-002-1 Устройство прослойки из раствора под подошвы фундаментов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-002-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,06
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29
3	<b>Машины и механизмы</b>		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	0,29
4	<b>Материалы</b>		
402-9050	Раствор цементный	м3	2,16

## 2. Конструкции подземных помещений

**Таблица ГЭСН 07-01-006 Укладка ригелей, плит перекрытий, установка стеновых панелей**

Состав работ:

01. Установка монтажных изделий (нормы 8-11). 02. Сварка закладных и монтажных изделий. 03. Устройство опалубки (нормы 8-11). 04. Замоноличивание швов и сопряжений бетоном. 05. Устройство температурного шва с установкой металлоконструкций, укладкой арматуры и сваркой (нормы 4-7). 06. Прокладка рулонных материалов в швах примыкания плит перекрытия к стеновым панелям (нормы 4-7).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Укладка ригелей массой до 5 т при наибольшей массе монтажных элементов в здании:

07-01-006-1 до 5 т  
 07-01-006-2 более 5 т  
 07-01-006-3 Укладка ригелей массой более 5 т при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т

Укладка плит перекрытий площадью до 5 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов:

07-01-006-4 до 5 т  
 07-01-006-5 более 5 т

Укладка плит перекрытий площадью более 5 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов:

07-01-006-6 до 5 т  
 07-01-006-7 более 5 т

Установка стеновых панелей площадью до 8 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов:

07-01-006-8 до 5 т  
 07-01-006-9 более 5 т

Установка стеновых панелей площадью более 8 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов:

07-01-006-10 до 5 т  
 07-01-006-11 более 5 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-006-1	07-01-006-2	07-01-006-3	07-01-006-4	07-01-006-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	404,04	404,04	540,57	169,83	169,83
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,34	96,34	126,52	33,24	33,24
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	76,28	-	-	25,03	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	22,58	22,58	22,58	5,96	5,96
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,20	0,20	0,23	8,21	8,21
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	19,86	19,86	30,91	-	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	19,86	19,86	30,91	-	-
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	1,46	1,46	2,24	-	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме ма-	маш.-ч	-	76,28	95,38	-	25,03

	гистральных трубопроводов) 40 т						
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,08	0,08	0,08	0,02	0,02
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	1,73	1,73	2,62	15,7	15,7
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,166	0,166	0,229	0,736	0,736
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,008	0,008	0,011	0,035	0,035
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0096	0,0096	0,0122	0,0045	0,0045
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	-	0,13	0,13
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006	м2	-	-	-	84	84

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-006-6	07-01-006-7	07-01-006-8	07-01-006-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	223,11	223,11	458,43	458,43
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,35	44,35	98,56	98,56
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25	маш.-ч	31,98	-	82,87	-

	т						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,48	9,48	9,48	9,48	9,48
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,37	12,37	0,20	0,20	0,20
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	31,98	-	82,87	82,87
253000	Растворонагнетатели	маш.-ч	-	-	26,80	26,80	26,80
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	15,49	15,49	15,49
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	15,49	15,49	15,49
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,26	0,26	0,05	0,05	0,05
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 14 мм	т	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	21	21	21,9	21,9	21,9
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,848	0,848	0,096	0,096	0,096
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,041	0,041	0,0045	0,0045	0,0045
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,009	0,009	0,0023	0,0023	0,0023
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	98	98	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-006-10	07-01-006-11



1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	555,00	555,00
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	114,8	114,89
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	93,46	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,20	0,20
253000	Растворонагнетатели	маш.-ч	39,32	39,32
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,48	9,48
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	21,23	21,23
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	21,23	21,23
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	93,46
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05	0,05
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 14 мм	т	0,05	0,05
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	30,3	30,3
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,141	0,141
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,007	0,007
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0034	0,0034

**Таблица ГЭСН 07-01-007 Укладка бетона по перекрытиям**

Состав работ:

01. Укладка бетона по перекрытиям.

Измеритель: 100 м2 площади перекрытия

**Укладка бетона по перекрытиям:**

07-01-007-1 при толщине слоя 60 мм

07-01-007-2 на каждые 10 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 07-01-007-1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-007-1	07-01-007-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,54	2,61
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,82	0,25
3	<b>Машины и механизмы</b>			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	1,27	0,25
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	3,36	-
4	<b>Материалы</b>			
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,09	1,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02	-
204-9120	Каркасы арматурные	т	0,18	-
204-9184	Сетка из проволоки холодноотянутой	т	0,28	-
101-1668	Рогожа	м2	20	-

**3. Колонны и капители****Таблица ГЭСН 07-01-011 Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов****Состав работ:**

01. Изготовление и установка клиньев. 02. Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий и сооружений. 03. Замоноличивание колонн в стаканах фундаментов.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колонн:

07-01-011-1 до 1 т

07-01-011-2 до 2 т

07-01-011-3 до 3 т

07-01-011-4 до 4 т

07-01-011-5 до 6 т  
 07-01-011-6 до 8 т  
 07-01-011-7 до 10 т

Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн более 0,7 м, масса колонн:

07-01-011-8 до 1 т  
 07-01-011-9 до 2 т  
 07-01-011-10 до 3 т  
 07-01-011-11 до 4 т  
 07-01-011-12 до 6 т  
 07-01-011-13 до 8 т  
 07-01-011-14 до 10 т  
 07-01-011-15 до 15 т  
 07-01-011-16 до 25 т

Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов сооружений, масса колонн:

07-01-011-17 до 2 т  
 07-01-011-18 до 3 т  
 07-01-011-19 до 4 т  
 07-01-011-20 до 6 т  
 07-01-011-21 до 8 т  
 07-01-011-22 до 10 т  
 07-01-011-23 до 15 т  
 07-01-011-24 до 25 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-011-1	07-01-011-2	07-01-011-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	463,68	540,96	658,56
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,70	85,64	107,10
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	67,20	76,78	93,68
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,54	7,22	7,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,50	8,86	13,42
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,6	8,6	8,6
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,3	0,3	0,3

--	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-011-4	07-01-011-5	07-01-011-6	07-01-011-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	762,72	1000,16	1101,12	1254,30
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,65	156,99	178,12	214,28
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	104,72	135,03	-	-
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	8,15	8,15	9,07	9,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,18	0,18	0,20	0,20
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	14,75	21,78	28,66	37,43
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	14,75	21,78	28,66	37,43
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	149,26	176,65
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	9,7	9,7	10,8	10,8
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,3	0,3	0,32	0,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-011-8	07-01-011-9	07-01-011-10	07-01-011-11	07-01-011-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	463,68	540,96	658,56	762,72	1000,16
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,70	85,64	107,10	119,65	156,99

3	<b>Машины и механизмы</b>						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	67,20	76,78	93,68	104,72	135,03
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	6,72	8,83	9,91	10,58	11,59
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,50	8,86	13,42	0,18	0,18
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	-	14,75	21,78
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	-	14,75	21,78
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	8	10,5	11,8	12,6	13,8
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-011-13	07-01-011-14	07-01-011-15	07-01-011-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1101,12	1254,30	1542,90	1698,30
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	178,12	214,28	278,69	323,33
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	149,26	176,65	228,21	-
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	12,43	14,45	15,12	15,71

400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,20	0,20	0,20	0,22
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	28,66	37,43	50,28	73,46
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	28,66	37,43	50,28	73,46
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	249,65
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	14,8	17,2	18	18,7
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,32	0,32	0,35	0,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-011-17	07-01-011-18	07-01-011-19	07-01-011-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	540,96	658,56	762,72	1000,16
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	85,49	106,95	119,59	156,87
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	76,72	93,62	104,69	134,99
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	11,26	11,26	11,26	12,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	8,77	13,33	0,18	0,18
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	14,72	21,70
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	14,72	21,70

4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	13,4	13,4	13,4	15
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,3	0,3	0,3	0,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-011-21	07-01-011-22	07-01-011-23	07-01-011-24
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1101,12	1254,30	1542,90	1698,30
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	178,01	214,16	278,71	323,23
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	149,23	176,61	228,22	-
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	13,53	15,12	17,39	18,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,20	0,20	0,20	0,22
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	28,58	37,35	50,29	73,41
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	28,58	37,35	50,29	73,41
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	249,60
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	16,1	18	20,7	21,6

102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,32	0,32	0,35	0,37
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------	------	------	------

**Таблица ГЭСН 07-01-012 Установка колонн двухветвевых цельных в стаканы фундаментов**

Состав работ:

01. Изготовление и установка клиньев. 02. Установка двухветвевых колонн, оканчивающихся двумя ветвями и сплошным сечением. 03. Замоноличивание колонн в стаканы фундаментов.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,1 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн:

07-01-012-1 до 5 т  
07-01-012-2 до 10 т

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн до 1,1 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн:

07-01-012-3 до 5 т  
07-01-012-4 до 10 т

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки до 0,95 м и массе колонн:

07-01-012-5 до 10 т  
07-01-012-6 до 15 т

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,1 до 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн:

07-01-012-7 до 10 т  
07-01-012-8 до 15 т  
07-01-012-9 до 30 т

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся двумя ветвями, в стаканы фундаментов при базе колонн более 1,5 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн:

07-01-012-10 до 15 т  
07-01-012-11 до 30 т

Установка колонн двухветвевых цельных, оканчивающихся сплошным сечением, в стаканы фундаментов при базе колонн:

07-01-012-12 более 1,5 до 1,7 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 15 т  
07-01-012-13 более 1,7 м, глубине заделки более 0,95 м и массе колонн до 30 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	07-01-012-1	07-01-012-2	07-01-012-3	07-01-011-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1142,40	1288,00	1142,40	1288,00
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	207,72	219,80	207,72	227,63
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства	маш.-ч	186,14	186,09	186,14	-



	(кроме магистральных трубопроводов) до 16 т						
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	30,41	30,41	48,81	48,81	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	21,58	0,27	21,58	0,26	
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	33,44	-	33,44	
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	33,44	-	33,44	
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	193,93	
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	36,2	36,2	58,1	58,1	
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,4	0,45	0,4	0,43	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-012-5	07-01-012-6	07-01-012-7	07-01-012-8	07-01-012-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1288,00	1820,40	1288,00	1820,40	2009,10
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	227,63	328,59	227,63	328,59	387,58
3	Машины и механизмы						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	193,93	271,44	193,93	271,44	-

111100	Вибраторы глублинные	маш.-ч	47,04	48,55	61,24	69,38	69,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,26	0,27	0,26	0,27	0,29
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	33,44	56,88	33,44	56,88	85,37
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	33,44	56,88	33,44	56,88	85,37
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	-	301,92
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	56	57,8	72,9	82,6	82,6
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,43	0,45	0,43	0,45	0,48

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-012-10	07-01-012-11	07-01-012-12	07-01-012-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1820,40	2009,10	1820,40	2009,10
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	328,59	387,58	328,59	387,58
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	271,44	-	271,44	-

111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	110,04	110,04	47,88	79,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,27	0,29	0,27	0,29
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	56,88	85,37	56,88	85,37
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	56,88	85,37	56,88	85,37
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	301,92	-	301,92
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	131	131	57	95
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,45	0,48	0,45	0,48

**Таблица ГЭСН 07-01-013 Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов**

Состав работ:

01. Изготовление и установка клиньев. 02. Установка колонн двухветвевых составных. 03. Установка монтажных изделий с закреплением. 04. Ванная сварка стыков арматуры. 05. Установка опалубки на стыках. 06. Обетонирование стыков и заделка колонн в стаканах бетоном.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундамента - 0,15 м, общей массе колонн до 30 т и наибольшей массе составных частей колонн:

07-01-013-1 до 15 т

07-01-013-2 до 20 т

Установка колонн двухветвевых составных в стаканы фундаментов при отметке верха фундамента:

07-01-013-3 0,15 м, общей массе колонн более 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т

07-01-013-4 0,10 м, общей массе колонн до 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т

07-01-013-5 0,10 м, общей массе колонн более 30 т и при наибольшей массе составных частей колонн до 20 т

Шифр	Наименование элементов за-	Ед.	07-01-	07-01-	07-01-	07-01-
07-01-ресурса	трат	измер.	013-1	013-2	013-3	013-4
013-5						

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4872,90	5028,30	5294,70	5039,40
5294,70						
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,9	3,7	3,8
3,7						
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	725,17	755,58	800,27	759,67
800,27						
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов)	маш.-ч	613,58	-	-	-
	25 т					
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	194,99	201,49	194,99	201,49
194,99						
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	24,64	24,64	24,64	24,64
24,64						
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	57,12	63,84	91,56	111,78
122,64						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,70	2,80	2,80	2,80
2,80						
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	108,89	116,72	139,19	119,57
139,19						

400131 139,19	Полуприцепы-тяжеловозы 40 маш.-ч	108,89	116,72	139,19	119,57
	т				
021245 658,28	Краны на гусеничном ходу маш.-ч при работе на других видах строительства (кроме ма- гистральных трубопроводов) 40 т	-	636,06	658,28	637,30
<hr/>					
4	<b>Материалы</b>				
440-9001 100	Конструкции сборные желе- зобетонные	шт. 100	100	100	100
101-9183 0,197	Поковки строительные для ванной сварки	т 0,197	0,197	0,197	0,197
101-1517 0,19	Электроды диаметром 4 мм Э50	т 0,19	0,19	0,19	0,19
401-9021 146	Бетон (класс по проекту)	м3 68	76	109	133
102-0058 1,49	Пиломатериалы хвойных по- род. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3 1,45	1,46	1,49	1,46
203-0511 24,88	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2 24,11	24,37	24,88	24,37

101-0063	Ацетилен растворенный техни- ческий марки А	т	0,0044	0,0046	0,0044	0,0046
0,0044						
101-1714	Болты строительные с гай- ками и шайбами	т	0,06	0,06	0,06	0,06
0,06						
101-1805	Гвозди строительные	т	0,055	0,056	0,057	0,056
0,057						
101-0324	Кислород технический газо- образный	м3	21,6	22,8	21,6	22,8
21,6						
101-0987	Сортовой и фасонный горя- чекатанный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнопо- лочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки СтЗкп	т	0,44	0,46	0,44	0,46
0,44						
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,05	0,05	0,052	0,05
0,052						
402-0086	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5	м3	0,35	0,35	0,35	0,35
0,35						
102-0120	Пиломатериалы хвойных по- род. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,45	0,48	0,48	0,48
0,48						

**Таблица ГЭСН 07-01-014 Установка колонн на нижестоящие колонны, установка капителей**

**Состав работ:**

01. Установка колонн на нижестоящие колонны (нормы 1-3, 6-9, 12-15). 02. Установка капителей (нормы 4, 5, 10, 11, 16, 17). 03. Установка и сварка рихтовочных пластин. 04. Зачеканка швов раствором. 05. Установка сеток и арматуры с закреплением. 06. Установка опалубки. 07. Замоноличивание стыков бетоном. 08. Установка арматуры и монтажных изделий. 09. Сварка закладных и монтажных изделий.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, масса колонн:

07-01-014-1 до 2 т  
07-01-014-2 до 3 т  
07-01-014-3 до 5 т

Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, масса капителей:

07-01-014-4 до 4 т  
07-01-014-5 более 4 т

Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, масса колонн:

07-01-014-6 до 2 т  
07-01-014-7 до 3 т  
07-01-014-8 до 5 т  
07-01-014-9 более 5 т

Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, масса капителей:

07-01-014-10 до 4 т  
07-01-014-11 более 4 т

Установка колонн на нижестоящие колонны при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, масса колонн:

07-01-014-12 до 2 т  
07-01-014-13 до 3 т  
07-01-014-14 до 5 т  
07-01-014-15 более 5 т

Установка капителей при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, масса капителей:

07-01-014-16 до 4 т  
07-01-014-17 более 4 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед измер.	07-01-014-1	07-01-014-2	07-01-014-3	07-01-014-4	07-01-014-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	825,92	967,44	1110,27	685,44	878,22
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4,2	4,2

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,00	77,32	96,13	70,39	111,58
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строитель- ства (кроме монтажа техно- логического оборудования) 8 т	маш.-ч	45,82	54,98	93,18	67,75	108,05
040502	Установки для сварки руч- ной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,66	11,00	13,38	94,25	101,79
400001	Автомобили бортовые грузо- подъемностью до 5 т	маш.-ч	9,11	13,40	2,95	2,64	3,53
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопрово- дов) 10 т	маш.-ч	6,07	8,94	-	-	-
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	-	-	19,64	19,64
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные желе- зобетонные	шт.	100	100	100	100	100



101-1529	Электроды диаметром 6 мм	т	0,02	0,02	0,02	-	-
	Э42						
201-0777	Конструктивные элементы	т	0,18	0,19	0,24	-	-
	вспомогательного назначения, с преобладанием прокатного						
	фильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке						
204-9184	Сетка из проволоки холодной	т	0,18	0,2	0,21	-	-
	нотянутой						
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	3,63	4,18	4,32	22	22
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,799	0,95	0,868	0,1	0,1
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	18,44	23,63	21,11	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,029	0,034	0,031	0,0097	0,01
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,035	0,045	0,04	-	-

402-0086	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5	м3	0,045	0,05	0,08	-	-
101-9851 0,0102	Краска	т	0,01	0,01	0,0112	0,0097	
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	-	-	-	0,18	0,22
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического про- филя класса А-III диамет- ром 20-22 мм	т	-	-	-	0,94	1,16
101-0797 0,0032	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	-	0,0032	

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-014-6	07-01-014-7	07-01-014-8	07-01-014-9
1	Затраты труда рабочих-строите- лей	чел.-ч	825,92	967,44	1110,27	1285,20
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,00	77,32	96,13	127,81
3	<b>Машины и механизмы</b>					

020130	Краны башенные при работе на   других видах строительства   (кроме монтажа технологического   оборудования) 10 т	маш.-ч	45,82	54,98	93,18	123,08
040502	Установки для сварки ручной ду-   говой (постоянного тока)	маш.-ч	11,66	11,00	13,38	9,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъе-   мностью до 5 т	маш.-ч	9,11	13,40	2,95	4,73
021141	Краны на автомобильном ходу при   работе на других видах строи-   тельства (кроме магистральных   трубопроводов) 10 т	маш.-ч	6,07	8,94	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобето-   нные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,02	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомо-   гательного назначения, с преоб-   ладанием профильного проката   собираемые из двух и более де-   талей, с отверстиями и без от-   верстий, соединяемые на сварке	т	0,18	0,19	0,24	0,24

204-9184	Сетка из проволоки холодноотяну-	т	0,18	0,2	0,21	0,21
	той					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	3,63	4,18	4,32	4,32
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	0,799	-	-	-
	Доски обрезные длиной 2-3,75 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной 44					
	мм и более II сорта					
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	18,44	23,63	21,11	21,36
101-1805	Гвозди строительные	т	0,029	0,0342	0,031	0,0315
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,1	0,045	0,04	0,0405
101-9851	Краска	т	0,0102	0,0112	0,0112	0,0112
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород.	м3	-	0,95	0,868	0,88
	Доски обрезные длиной 4-6,5 м,					
	шириной 75-150 мм, толщиной 44					
	мм и более IV сорта					
402-0006	Раствор готовый кладочный цеме-	м3	-	0,3	0,33	0,354
	нтный, марка 200					
402-0013	Раствор готовый кладочный це-	м3	-	0,42	0,374	0,378
	ментно-известковый, марка 50					

402-0086	Раствор готовый отделочный	тя-м3	-	0,1	0,1	0,1
	желый, известковый 1:2,5					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-014-10	07-01-014-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	685,44	878,22
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,39	111,58
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	67,75	108,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	94,25	101,79
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	19,64	19,64
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,64	3,53
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,18	0,22
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	0,94	1,16
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	22	22
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,1	0,1
402-0003	Раствор готовый кладочный цементный, марка 75	м3	0,122	0,122
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0097	0,01
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0032	0,0032
402-0086	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5	м3	0,1	0,1
101-9851	Краска	т	0,0112	0,0112

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-014-12	07-01-014-13	07-01-014-14	07-01-014-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	825,92	967,44	1110,27	1285,20
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,00	77,32	96,13	127,81
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	45,82	54,98	93,18	123,08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,66	11,00	13,38	9,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	9,11	13,40	2,95	4,73
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	6,07	8,94	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,02	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18	0,19	0,24	0,24
204-9184	Сетка из проволоки холоднотянутой	т	0,18	0,2	0,21	0,21
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	3,63	4,18	4,32	4,32
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,799	0,95	0,868	0,88
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	18,44	23,63	21,11	21,36
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0286	0,0342	0,031	0,0315
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0348	0,045	0,04	0,0405
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	0,257	0,3	0,33	0,354

402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	м3	0,322	0,42	0,374	0,378
402-0086	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5	м3	0,1	0,1	0,1	0,1
101-9851	Краска	т	0,0112	0,0112	0,0112	0,0112

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-014-16	07-01-014-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	685,44	878,22
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,39	111,58
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	67,75	108,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	94,25	101,79
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	19,64	19,64
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,64	3,53
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,18	0,22
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	0,94	1,16
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	22	22
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,1	0,1
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0097	0,01
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0032	0,0032
402-0003	Раствор готовый кладочный цементный, марка 75	м3	0,122	0,122
402-0086	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5	м3	0,1	0,1

101-9851	Краска	т	0,0112	0,0112
----------	--------	---	--------	--------

#### 4. Балки, ригели и перемычки

**Таблица ГЭСН 07-01-019 Укладка балок в одноэтажных зданиях и сооружениях**

Состав работ:

01. Укладка балок перекрытий (нормы 1-9), подкрановых балок (нормы 10-15) и балок обвязочных (нормы 16-18). 02. Устройство опалубки (нормы 1-9, 16-18). 03. Заделка стыков бетоном (нормы 1-9, 16-18). 04. Установка монтажных изделий (нормы 10-18). 05. Сварка монтажных и закладных изделий (нормы 10-18).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 1 т и высоте здания:

07-01-019-1	до 15 м
07-01-019-2	до 25 м
07-01-019-3	до 35 м

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 3 т и высоте здания:

07-01-019-4	до 25 м
07-01-019-5	до 35 м

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 5 т и высоте здания:

07-01-019-6	до 25 м
07-01-019-7	до 35 м

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок перекрытий (при свободном опирании) массой до 10 т и высоте здания:

07-01-019-8	до 25 м
07-01-019-9	до 35 м

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой до 5 т при массе колонн до 10 т и высоте здания:

07-01-019-10	до 15 м
07-01-019-11	до 25 м

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой до 5 т при высоте здания до 25 м и массе колонн:

07-01-019-12	до 15 т
07-01-019-13	более 15 т

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок подкрановых массой до 12 т при высоте здания до 25 м и массе колонн:

07-01-019-14	до 15 т
07-01-019-15	более 15 т

Укладка в одноэтажных зданиях и сооружениях балок обвязочных при высоте здания:

07-01-019-16	до 15 м
07-01-019-17	до 25 м
07-01-019-18	до 35 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-019-1	07-01-019-2	07-01-019-3	07-01-019-4	07-01-019-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	153,44	153,44	153,44	248,64	248,64
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,18	30,76	30,76	51,03	51,03



3	<b>Машины и механизмы</b>						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	24,08	-	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,09	11,09	11,09	10,26	10,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,10	4,10	4,10	10,88	10,88
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	26,66	-	40,15	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	26,66	-	40,15
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,7	0,7	0,7	1,4	1,4
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,25	0,25	0,25	0,3	0,3
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0014	0,0014
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0084	0,0084	0,0084	0,0131	0,0131
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-9851	Краска	т	0,005	0,005	0,005	0,0054	0,0054

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-019-6	07-01-019-7	07-01-019-8	07-01-019-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	417,36	417,36	653,79	653,79

1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,18	80,18	133,66	234,31
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	66,37	-	100,65	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,22	11,22	27,16	27,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,28	0,28
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	13,65	13,65	32,73	32,73
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	13,65	13,65	32,73	32,73
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	66,37	-	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	100,65
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,04	0,04
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	1,9	1,9	2,9	2,9
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,38	0,38	0,44	0,44
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0016	0,0016	0,0019	0,0019
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0144	0,0144	0,0152	0,0152
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00035	0,00035	0,00036	0,00036
101-9851	Краска	т	0,006	0,006	0,0063	0,0063

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-019-10	07-01-019-11	07-01-019-12	07-01-019-13
1	Затраты труда рабочих-строите-	чел.-ч	1040,48	1040,48	1040,48	1040,48

	лей						
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	150,51	163,95	163,95	316,90	
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	139,51	152,95	-	-	
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	174,43	174,43	174,43	174,05	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,93	1,93	1,93	1,93	
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	9,07	9,07	9,07	9,07	
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	9,07	9,07	9,07	9,07	
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	152,95	-	
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	152,95	
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,33	0,33	0,33	0,33	
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,81	1,81	1,81	1,81	
101-9851	Краска	т	0,005	0,005	0,005	0,005	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-019-14	07-01-019-15	07-01-019-16	07-01-019-17	07-01-019-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1443,00	1443,00	613,76	613,76	613,76
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	275,69	502,75	65,15	65,15	65,15

3	<b>Машины и механизмы</b>							
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	227,06	-	-	-	-	56,25
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	156,46	156,46	20,50	20,50	20,50	20,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,50	3,50	0,45	0,45	0,45	0,45
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	45,13	45,13	8,45	8,45	8,45	8,45
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	45,13	45,13	8,45	8,45	8,45	8,45
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	227,06	-	-	-	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	-	-	56,25	-	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	56,25	-	-
4	<b>Материалы</b>							
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,35	0,35	0,03	0,03	0,03	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,72	3,72	0,44	0,44	0,44	0,44
101-9851	Краска	т	0,005	0,005	0,002	0,002	0,002	0,002
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	-	-	0,74	0,74	0,74	0,74
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной	м3	-	-	0,3	0,3	0,3	0,3

	4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта						
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,0003	0,0003	0,0003
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	-	0,00351	0,00351	0,00351
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,0003	0,0003	0,0003

*Изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Госстроя РФ от 9 марта 2004 г. N 41, в таблицу ГЭСН 07-01-020 настоящих ГЭСН внесены изменения  
См. текст таблицы в предыдущей редакции*

**Таблица ГЭСН 07-01-020 Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий, балок, стропильных конструкций**

Состав работ:

01. Сварка закладных и крепежных изделий. 02. Сварка ванным способом с подготовкой. 03. Установка и разборка опалубки. 04. Бетонирование стыков. 05. Заделка швов раствором. 06. Заделка сварных швов раствором. 07. Оштукатуривание примыканий ригелей.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т:

- 07-01-020-1 прямоугольных, длиной до 6 м
- 07-01-020-2 с полками, длиной до 6 м
- 07-01-020-3 с полками, длиной до 9 м
- 07-01-020-4 с полками, длиной до 12 м

Укладка в многоэтажных зданиях балок при свободном опирании (под технологическое оборудование) при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т массой:

- 07-01-020-5 до 2 т
- 07-01-020-6 до 5 т
- 07-01-020-7 Укладка в многоэтажных зданиях стропильных конструкций при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т:

- 07-01-020-8 прямоугольных, длиной до 6 м
- 07-01-020-9 с полками, длиной до 6 м
- 07-01-020-10 с полками, длиной до 9 м
- 07-01-020-11 с полками, длиной до 12 м

Укладка в многоэтажных зданиях балок при свободном опирании (под технологическое оборудование) при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т массой:

- 07-01-020-12 до 2 т
- 07-01-020-13 до 5 т
- 07-01-020-14 Укладка в многоэтажных зданиях стропильных конструкций при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т

Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах и наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т:

- 07-01-020-15 прямоугольных, длиной до 6 м
- 07-01-020-16 с полками, длиной до 6 м
- 07-01-020-17 с полками, длиной до 9 м
- 07-01-020-18 с полками, длиной до 12 м

Укладка в многоэтажных зданиях балок при свободном опирании (под технологическое оборудование) при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т массой:

- 07-01-020-19 до 2 т

07-01-020-20 до 5 т  
 07-01-020-21 Укладка в многоэтажных зданиях стропильных конструкций при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-020-1	07-01-020-2	07-01-020-3	07-01-020-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1252,80	1310,80	1475,60	1963,50
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,11	90,13	132,92	165,30
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	61,17	62,83	82,25	105,69
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	42,60	43,44	32,84	77,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	290,80	301,14	335,6	436,28
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	11,96	16,38	5,05	6,76
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,64	8,26	8,57	11,90
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	7,98	10,92	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,441	0,449	0,72	1,05
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,62	0,63	0,59	0,62
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	0,44	0,57	0,79	0,53
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,32	9,25	9,6	13,3
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,08	0,046	0,044	0,296
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	13,7	7,935	7,444	27,66

101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0045	0,0045	0,0041	0,007
101-1805	Гвозди строительные	т	0,007	0,004	0,0038	0,019
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	35,88	36,48	27,635	64,8
101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	м2	1,85	3,05	2,3	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0203	0,0117	0,011	0,041
402-0003	Раствор готовый кладочный цементный, марка 75	м3	0,1	0,1	0,12	0,1
402-0079	Раствор готовый отделочный тя-желый, цементный 1:2	м3	0,374	0,242	0,208	-
101-9851	Краска	т	0,003	0,0035	0,0035	0,0035
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,13	0,1	0,56
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	-	0,054

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-020-5	07-01-020-6	07-01-020-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	173,65	399,04	1368,80
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,26	91,72	279,04
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	22,25	62,83	209,44
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,10	16,95	85,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,61	17,33	41,76
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,52	0,60	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства	маш.-ч	4,40	11,56	27,84

	(кроме магистральных трубопроводов) 10 т				
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,03	0,03	0,13
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,59	0,66	-
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,208	0,208	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,012	0,012	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаме- тром 6,3-6,5 мм	т	0,01	0,01	-
402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м3	П	П	-
101-9851	Краска	т	0,003	0,003	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	07-01-020-8	07-01-020-9	07-01-020-10	07-01-020-11
1	Затраты труда рабочих-строите- лей	чел.-ч	1252,80	1310,80	1463,20	1963,50
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,73	90,22	166,26	168,05
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	61,17	62,83	105,3	107,38
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	42,60	43,44	32,84	77,11
040502	Установки для сварки ручной ду- говой (постоянного тока)	маш.-ч	290,80	301,14	335,6	436,28
400001	Автомобили бортовые грузоподъе- мостью до 5 т	маш.-ч	12,34	16,44	8,18	6,98
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,64	8,26	8,57	11,90
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	8,22	10,95	-	-
4	<b>Материалы</b>					



440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,441	0,449	0,72	1,05
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,44	0,45	0,59	0,62
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	0,44	0,57	0,79	0,53
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,32	9,25	9,6	13,3
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,08	0,046	0,044	0,298
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	13,7	7,935	7,444	27,66
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0045	0,0045	0,0041	0,007
101-1805	Гвозди строительные	т	0,007	0,004	0,0038	0,0192
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	35,88	36,48	27,635	64,8
101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	м2	1,85	3,05	2,3	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0203	0,012	0,011	0,041
402-0003	Раствор готовый кладочный цементный, марка 75	м3	0,1	0,1	0,12	0,1
402-0079	Раствор готовый отделочный тягелый, цементный 1:2	м3	0,374	0,242	0,208	-
101-9851	Краска	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,13	0,1	0,56
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	-	0,054

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-020-12	07-01-020-13	07-01-020-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	173,65	399,04	1368,80

1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,24	91,72	279,04
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	22,25	62,83	209,44
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,10	16,95	85,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,59	17,33	41,76
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,55	0,60	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,40	11,56	27,84
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,03	0,03	0,13
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,61	0,66	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,012	0,012	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,01	0,01	-
402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м3	П	П	-
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,208	0,208	-
101-9851	Краска	т	0,003	0,003	0,0033

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-020-15	07-01-020-16	07-01-020-17	07-01-020-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1252,80	1310,80	1463,20	1963,50
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,73	90,22	166,26	168,05
3	<b>Машины и механизмы</b>					

020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	61,17	62,83	105,3	107,38
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	42,60	43,44	32,84	77,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	290,80	301,14	335,6	436,28
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	12,34	16,44	8,18	6,98
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,64	8,26	8,57	11,88
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	8,22	10,95	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,441	0,449	0,72	1,05
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,44	0,45	0,59	0,62
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	0,44	0,57	0,79	0,53
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,32	9,25	9,6	13,3
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,08	0,046	0,044	0,298
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	13,7	7,935	7,444	27,66
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0045	0,0045	0,0041	0,007
101-1805	Гвозди строительные	т	0,007	0,004	0,0038	0,0192
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	35,88	36,48	27,635	64,8
101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	м2	1,85	3,05	2,3	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0203	0,0117	0,011	0,041
402-0003	Раствор готовый кладочный цементный, марка 75	м3	0,1	0,1	0,12	0,1

402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,374	0,242	0,208	-
101-9851	Краска	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,13	0,1	0,56
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	-	0,054

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-020-19	07-01-020-20	07-01-020-21
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	173,65	399,04	1368,80
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,24	91,72	279,04
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	22,25	62,83	209,44
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,10	16,95	85,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,59	17,33	41,76
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,55	0,60	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,40	11,56	27,84
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,03	0,03	0,13
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,61	0,66	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,012	0,012	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,01	0,01	-

402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м3	П	П	-
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,208	0,208	-
101-9851	Краска	т	0,003	0,003	0,0033

**Таблица ГЭСН 07-01-021 Укладка перемычек**

**Состав работ:**

01. Укладка перемычек.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т массой:

07-01-021-1	до 0,7 т
07-01-021-2	до 1 т
07-01-021-3	до 1,5 т
07-01-021-4	более 1,5 т

Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т массой:

07-01-021-5	до 0,7 т
07-01-021-6	до 1 т
07-01-021-7	до 1,5 т
07-01-021-8	более 1,5 т

Укладка перемычек при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т массой:

07-01-021-9	до 0,7 т	07-01-021-10	до 1 т
07-01-021-11	до 1,5 т		
07-01-021-12	более 1,5 т		

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-021-1	07-01-021-2	07-01-021-3	07-01-021-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	96,75	112,69	133,28	141,61
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,23	0,33	0,53	0,53

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-021-5	07-01-021-6	07-01-021-7	07-01-021-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	96,75	112,69	133,28	141,61
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,23	0,33	0,53	0,53

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-021-9	07-01-021-10	07-01-021-11	07-01-021-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	96,75	112,69	133,28	141,61
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	35,84	43,17	46,23	50,18
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,23	0,33	0,53	0,53

**Таблица ГЭСН 07-01-022 Установка в одноэтажных зданиях стропильных и подстропильных балок и ферм**

Состав работ:

01. Установка сборных конструкций и сварка монтажных изделий.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций



07-01-022-30 до 35 м

Установка в одноэтажных зданиях стропильных ферм при длине плит покрытий до 12 м, пролетом до 30 м, массой до 30 т и высоте зданий:

07-01-022-31 до 25 м

07-01-022-32 до 35 м

Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой до 10 т при высоте зданий:

07-01-022-33 до 25 м

07-01-022-34 до 35 м

Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой до 15 т при высоте зданий:

07-01-022-35 до 25 м

07-01-022-36 до 35 м

Установка в одноэтажных зданиях подстропильных балок и ферм массой до 20 т при высоте зданий:

07-01-022-37 до 25 м

07-01-022-38 до 35 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-022-1	07-01-022-2	07-01-022-3	07-01-022-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	382,95	382,95	581,28	581,28
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,50	77,50	118,45	118,45
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	65,49	-	100,63	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	48,29	48,29	48,29	48,29
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,40	0,40	0,40	0,40
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	11,61	11,61	17,42	17,42
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	11,61	11,61	17,42	17,42
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	65,49	-	100,63
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,1	0,1
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	П	П	П	П



101-9851	Краска	т	0,0033	0,0033	0,0035	0,0035
----------	--------	---	--------	--------	--------	--------

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-022-5	07-01-022-6	07-01-022-7	07-01-022-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	808,64	808,64	808,64	808,64
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	150,49	150,49	150,49	150,49
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	132,89	-	132,89	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	49,03	49,03	49,03	49,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,75	0,75	0,75	0,75
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	16,85	16,85	16,85	16,85
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	16,85	16,85	16,85	16,85
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	132,89	-	132,89
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,08	0,08	0,08	0,08
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,76	0,76	0,76	0,76
101-9851	Краска	т	0,004	0,004	0,004	0,004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-022-9	07-01-022-10	07-01-022-11	07-01-022-12	07-01-022-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1332,80	1332,80	1332,80	1376,40	1376,40

1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	240,43	240,43	453,01	263,98	263,98
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	212,58	-	-	220,27	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	49,03	49,03	96,80	90,01	90,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,00	3,00	3,00	2,40	2,40
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	24,85	24,85	24,85	41,31	41,31
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	24,85	24,85	24,85	41,31	41,31
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	212,58	-	-	220,27
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	212,58	-	-
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,23	3,23	3,23	2,52	2,52
101-9851	Краска	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-022-14	07-01-022-15	07-01-022-16	07-01-022-17	07-01-022-18
1	Затраты труда рабочих-	чел.-ч	1376,40	1376,40	1568,00	1568,00	1568,00

	строителей							
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	263,98	484,25	285,49	285,49	285,49	537,38
3	<b>Машины и механизмы</b>							
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	220,27	-	-	251,89	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	90,01	90,01	99,52	99,52	99,52	99,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,40	2,40	3,30	3,30	3,30	3,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	41,31	41,31	30,30	30,30	30,30	30,30
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	41,31	41,31	30,30	30,30	30,30	30,30
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	220,27	-	-	-	251,89
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	251,89	-	-	-
4	<b>Материалы</b>							
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	2,52	2,52	3,52	3,52	3,52	3,52
101-9851	Краска	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-022-19	07-01-022-20	07-01-022-21	07-01-022-22
--------------	-------------------------------	-----------	--------------	--------------	--------------	--------------

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1598,40	1598,40	1598,40	1598,40
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	299,11	555,08	299,04	555,22
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	256,11	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	99,52	99,52	99,52	99,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,30	3,30	3,30	3,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	39,70	39,70	39,70	39,70
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	39,70	39,70	39,70	39,70
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	256,04	-	256,11
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч		-	256,04	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,16	0,16	0,16	0,16
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	3,52	3,52
101-9851	Краска	т	0,004	0,004	0,004	0,004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-022-23	07-01-022-24	07-01-022-25	07-01-022-26
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1709,40	1709,40	1842,60	1842,60
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	597,88	597,88	351,71	351,71
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	266,06	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	99,52	99,52	99,52	99,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,30	3,30	3,30	3,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	62,46	62,46	49,81	49,81
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	62,46	62,46	49,81	49,81
021247	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т	маш.-ч	-	266,06	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	298,60	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	298,60
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,16	0,16	0,16	0,16
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	3,52	3,52
101-9851	Краска	т	0,0043	0,0043	0,004	0,004

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-022-27	07-01-022-28	07-01-022-29	07-01-022-30
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1864,80	1864,80	1864,80	1864,80
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	662,29	662,29	662,29	662,29

3	<b>Машины и механизмы</b>					
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	301,40	301,40	301,40	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	99,52	99,52	99,52	99,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,30	3,30	3,30	3,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	56,19	56,19	56,19	56,19
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	56,19	56,19	56,19	56,19
021247	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т	маш.-ч	-	-	-	301,40
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,16	0,16	0,16	0,16
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	3,52	3,52
101-9851	Краска	т	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-022-31	07-01-022-32	07-01-022-33	07-01-022-34
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2020,20	2020,20	870,24	870,24
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	721,34	721,34	176,12	176,12
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	315,22	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	99,52	99,52	32,20	32,20

400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,30	3,30	0,05	0,05
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	87,60	87,60	35,15	35,15
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	87,60	87,60	35,15	35,15
021247	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т	маш.-ч	-	315,22	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	140,92	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	140,92
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,16	0,16	0,05	0,05
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,52	3,52	-	-
101-9851	Краска	т	0,0045	0,0045	0,0035	0,0035

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-022-35	07-01-022-36	07-01-022-37	07-01-022-38
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	870,24	870,24	870,24	870,24
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	176,12	178,32	178,32	319,91
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	140,92	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,20	32,20	32,20	32,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъем-	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05

	множеством до 5 т					
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	35,15	36,68	36,68	36,68
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	35,15	36,68	36,68	36,68
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	141,59	141,59	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	141,59
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,05	0,05	0,05	0,05
101-9851	Краска	т	0,004	0,004	0,0043	0,0043

## 5. Плиты покрытия и перекрытий

**Таблица ГЭСН 07-01-027 Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений, панелей оболочек, плит типа "П"**

Состав работ:

01. Установка и сварка монтажных изделий. 02. Сварка закладных изделий на опорах. 03. Устройство опалубки или прокладка рулонных материалов в швах. 04. Укладка бетона в нормальные и уширенные швы. 05. Прокладка рулонных материалов на опорах (нормы 21, 22). 06. Устройство температурных швов.

Измеритель: 100 шт сборных конструкций

07-01-027-1 Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м<sup>2</sup>, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м<sup>2</sup>, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий:

07-01-027-2 до 25 м

07-01-027-3 до 35 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 10 м<sup>2</sup>, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий:

07-01-027-4 до 15 м

07-01-027-5 до 25 м

07-01-027-6 до 35 м

07-01-027-7 Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 20 м<sup>2</sup>, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 20 м<sup>2</sup>, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий:

07-01-027-8 до 25 м

07-01-027-9 до 35 м



Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 6 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий:

07-01-027-10 до 15 м

07-01-027-11 до 25 м

07-01-027-12 до 35 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий:

07-01-027-13 до 25 м

07-01-027-14 до 35 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 20 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий:

07-01-027-15 до 25 м

07-01-027-16 до 35 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 40 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий:

07-01-027-17 до 25 м

07-01-027-18 до 35 м

Укладка плит покрытий одноэтажных зданий и сооружений длиной до 12 м, площадью до 40 м2, при массе стропильных и подстропильных конструкций до 30 т и высоте зданий:

07-01-027-19 до 25 м

07-01-027-20 до 35 м

Укладка панелей оболочек размером 3 x 18 м при высоте зданий:

07-01-027-21 до 25 м

07-01-027-22 до 35 м

Укладка плит типа "П" размером 3 x 18 м при высоте зданий:

07-01-027-23 до 15 м

07-01-027-24 до 25 м

07-01-027-25 до 35 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-027-1	07-01-027-2	07-01-027-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	230,72	230,72	230,72
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,38	38,38	75,59
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	37,21	37,21	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,80	11,80	11,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,17	1,17	1,17
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	37,21
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,04	0,03	0,03

201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06	0,06	0,06
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,6	6,6	6,6
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006	м2	56,2	56,2	56,2
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,299	0,299	0,299
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0148	0,0148	0,0148
101-1668	Рогожа	м2	52,9	62,9	62,9
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,2	0,2	0,2
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003
101-9851	Краска	т	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-027-4	07-01-027-5	07-01-027-6	07-01-027-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	230,72	230,72	230,72	306,36
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,02	75,59	75,59	54,57
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	34,85	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,80	11,80	11,80	11,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,17	1,17	1,17	0,45
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	37,21	37,21	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	42,75

400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	-	11,37
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	-	11,37
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,06	0,06	0,06	0,12
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,6	6,6	6,6	8,5
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	56,2	56,2	56,2	56,2
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,299	0,299	0,299	0,432
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0148	0,0148	0,0148	0,0254
101-1668	Рогожа	м2	52,9	52,9	52,9	60
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,2	0,2	0,2	0,2
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-9851	Краска	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-027-8	07-01-027-9	07-01-027-10	07-01-027-11	07-01-027-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	306,36	306,36	306,36	306,36	306,36
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,57	97,32	51,10	97,32	97,32
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	42,75	-	-	-	-

040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,65	11,65	11,65	11,65	11,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	11,37	11,37	11,37	11,37	11,37
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	11,37	11,37	11,37	11,37	11,37
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	42,75	-	42,75	42,75
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	39,28	-	-
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,432	0,432	0,432	0,432	0,432
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,0254	0,0254	0,021	0,021	0,021
101-1668	Рогожа	м2	60	60	60	60	60
402-0083	Раствор готовый отделочный	м3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

	тяжелый, цементно-известковый 1:1:6						
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
101-9851	Краска	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-027-13	07-01-027-14	07-01-027-15	07-01-027-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	408,48	408,48	408,48	408,48
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,67	115,71	115,71	115,71
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	47,04	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	16,64	16,64	16,64	16,64
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	0,55	0,55	0,55
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	21,08	21,08	21,08	21,08
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	21,08	21,08	21,08	21,08
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	47,04	47,04	-
021247	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т	маш.-ч	-	-	-	47,04
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07	0,07	0,07	0,07
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	13	13	13	13

101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006	м2	95,29	95,29	95,29	95,29
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,582	0,582	0,582	0,582
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,028	0,028	0,028	0,028
101-1668	Рогожа	м2	89,3	89,3	89,3	89,3
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжёлый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,6	0,6	0,6	0,6
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
101-9851	Краска	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-027-17	07-01-027-18	07-01-027-19	07-01-027-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	509,49	509,49	509,49	509,49
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	94,00	163,50	163,50	163,50
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	69,50	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,27	14,27	14,27	14,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,73	0,73	0,73	0,73
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	23,77	23,77	23,77	23,77
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	23,77	23,77	23,77	23,77
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	69,50	69,50	-
021247	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 100 т	маш.-ч	-	-	-	69,50

4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,13	0,13	0,13	0,13
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	19	19	19	19
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	79,26	79,26	79,26	79,26
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,83	0,83	0,83	0,83
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,04	0,04	0,04	0,04
101-1668	Рогожа	м2	95,6	95,6	95,6	95,6
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжёлый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,6	0,5	0,5	0,5
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
101-9851	Краска	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-027-21	07-01-027-22	07-01-027-23	07-01-027-24	07-01-027-25
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	950,16	950,16	804,75	804,75	804,75
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	151,05	151,05	126,50	133,56	228,20
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	111,34	-	87,58	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,64	17,64	14,27	14,27	14,27

111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	12,42	12,42	-	-	-
400001	Автомобили бортовые грузо-подъемностью до 5 т	маш.-ч	0,76	0,76	0,28	0,28	0,28
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	38,95	38,95	38,64	38,64	38,64
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	38,95	38,95	38,64	38,64	38,64
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	111,34	-	94,64	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	-	94,64
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05	0,05	-	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	25	25	10,3	10,3	10,3
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	136,2	136,2	216,83	216,83	216,83
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,078	0,078	-	-	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,375	0,375	-	-	-
101-0851	Пергамин кровельный П-350	м2	203,3	203,3	-	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
101-9851	Краска	т	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087	0,0087



**Таблица ГЭСН 07-01-028 Укладка плит покрытий, установка опорных стаканов для вентиляционных устройств**

**Состав работ:**

01. Заливка швов раствором (нормы 6-10). 02. Установка и сварка монтажных изделий (нормы 11, 12).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

07-01-028-1 Укладка плит покрытий площадью до 1 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м

Укладка плит покрытий площадью до 1 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий:

07-01-028-2 до 25 м

07-01-028-3 до 35 м

Укладка плит покрытий площадью до 1 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий:

07-01-028-4 до 25 м

07-01-028-5 до 35 м

07-01-028-6 Укладка плит покрытий площадью до 2 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 10 т и высоте зданий до 25 м

Укладка плит покрытий площадью до 2 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 15 т и высоте зданий:

07-01-028-7 до 25 м

07-01-028-8 до 35 м

Укладка плит покрытий площадью до 2 м<sup>2</sup> при массе стропильных и подстропильных конструкций до 20 т и высоте зданий:

07-01-028-9 до 25 м

07-01-028-10 до 35 м

Установка опорных стаканов для вентиляционных устройств при высоте зданий:

07-01-028-11 до 25 м

07-01-028-12 до 35 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	07-01-028-1	07-01-028-2	07-01-028-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	45,70	45,70	45,70
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,54	3,54	7,08
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	3,54	3,54	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	-	3,54
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100

402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,18	0,18	0,18
----------	------------------------------------------------	----	------	------	------

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-028-4	07-01-028-5	07-01-028-6	07-01-028-7	07-01-028-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	45,70	45,70	63,39	63,39	63,39
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,08	7,08	9,60	9,60	19,20
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	3,54	3,54	-	-	9,60
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	9,60	9,60	-
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,18	0,18	0,46	0,46	0,46

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-028-9	07-01-028-10	07-01-028-11	07-01-028-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	63,39	63,39	201,60	201,60
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,20	19,20	17,46	17,46
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	9,60	9,60	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	17,36	-

400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,10	0,10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	21,17	21,17
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	-	-	17,36
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,46	0,46	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,04	0,04
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	0,08	0,08
101-9851	Краска	т	-	-	0,0003	0,0003

**Таблица ГЭСН 07-01-029 Укладка плит перекрытий и покрытий многоэтажных зданий**

**Состав работ:**

01. Установка монтажных изделий. 02. Укладка арматуры. 03. Сварка закладных и монтажных изделий и арматуры. 04. Установка опорных консолей. 05. Установка опалубки. 06. Прокладка рулонных материалов в швах. 07. Укладка бетона над капителями. 08. Укладка бетона у температурных швов, у торцов зданий и у колонн. 09. Заливка швов бетоном. 10. Штукатурка по сетке опорных консолей. 11. Прокладка рулонных материалов между монолитными участками и стенами.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

**Укладка в многоэтажных зданиях плит безбалочных перекрытий:**

- 07-01-029-1 надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т  
07-01-029-2 пролетных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

**Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит:**

- 07-01-029-3 0,75 м  
07-01-029-4 1,5 м  
07-01-029-5 3 м

**Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит:**

- 07-01-029-6 1,5 м  
07-01-029-7 3 м

**Укладка в многоэтажных зданиях безбалочных плит перекрытий:**

- 07-01-029-8 надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т  
07-01-029-9 пролетных при наибольшей массе монтажных элементов в

здании до 8 т

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плит:

07-01-029-10 0,75 м  
07-01-029-11 1,5 м  
07-01-029-12 3 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плит:

07-01-029-13 1,5 м  
07-01-029-14 3 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий безбалочных:

07-01-029-15 надколонных при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т  
07-01-029-16 пролетных при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плит:

07-01-029-17 0,75 м  
07-01-029-18 1,5 м  
07-01-029-19 3 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плит:

07-01-029-20 1,5 м  
07-01-029-21 3 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит:

07-01-029-22 0,75 м  
07-01-029-23 1,5 м  
07-01-029-24 Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит 1,5 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытий по стропильным конструкциям площадью:

07-01-029-25 до 10 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т  
07-01-029-26 до 20 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плиты:

07-01-029-27 0,75 м  
07-01-029-28 1,5 м  
07-01-029-29 Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, ширина плиты 1,5 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытий по стропильным конструкциям площадью:

07-01-029-30 до 10 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т  
07-01-029-31 до 20 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т

Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плиты:

07-01-029-32 0,75 м  
07-01-029-33 1,5 м  
07-01-029-34 Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий пролетных по ригелям прямоугольным при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, ширина плиты 1,5 м

Укладка в многоэтажных зданиях плит покрытия по стропильным конструкциям площадью:

07-01-029-35 до 10 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т  
07-01-029-36 до 20 м<sup>2</sup> при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-029-1	07-01-029-2	07-01-029-3	07-01-029-4	07-01-029-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	449,58	339,84	436,73	459,34	524,79
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,8	3,7	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,89	52,39	34,53	37,74	52,23
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	59,74	49,85	33,34	36,52	50,86
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	93,17	38,53	36,91	24,66	16,61
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,15	2,54	1,19	1,22	1,37
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,44	0,24	0,09	0,05	0,04
101-9086	Сетка арматурная	т	0,06	-	0,04	0,08	0,15
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	13	13,5	26,2	34	35,8
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,152	0,39	0,07	0,162	0,323
101-1805	Гвозди строительные	т	0,002	0,001	0,0002	0,0002	0,0002
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,004	0,057	-	-	-
101-1668	Рогожа	м2	31,24	92,4	1,05	2,25	4,5
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,031	-	0,665	0,082	0,163
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	35	35	1,575	3,15	6,3
101-9851	Краска	т	0,005	0,005	0,0112	0,008	0,007
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	0,068	0,003	0,007	0,0136

201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	3,17	0,59	0,23
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---	------	------	------

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-029-6	07-01-029-7	07-01-029-8	07-01-029-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	311,78	466,48	449,58	339,84
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,1	4,1	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,03	51,75	62,89	52,39
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	36,78	50,42	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,37	7,12	93,17	38,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25	1,33	3,15	2,54
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	-	-	59,74	49,85
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,44	0,24
101-9086	Сетка арматурная	т	0,11	0,19	0,06	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	23,3	35,8	13	13,5
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,162	0,323	0,152	0,39
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0002	0,001	0,001	-
101-1668	Рогожа	м2	2,25	4,5	31,24	92,4
402-0079	Раствор готовый отделочный	тя-м3	0,082	0,163	0,031	-

	желтый, цементный 1:2						
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,007	0,0136	-	0,068	
101-9851	Краска	т	0,008	0,007	0,005	0,005	
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,004	0,057	
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	-	-	35	35	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-029-10	07-01-029-11	07-01-029-12	07-01-029-13	07-01-029-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	436,73	459,34	524,79	311,78	466,48
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,6	3,5	3,6	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,54	37,74	52,23	38,36	51,75
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	33,34	36,52	50,86	36,78	50,42
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	36,91	24,66	16,61	4,37	7,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,20	1,22	1,37	1,58	1,33
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,09	0,05	0,04	0,02	0,02
101-9086	Сетка арматурная	т	0,04	0,08	0,15	0,11	0,19
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,17	0,59	0,23	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	26,2	34	35,8	23,3	35,8
102-0058	Пиломатериалы хвойных по-	м3	0,07	0,162	0,323	0,162	0,323

	род. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта							
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,004	0,004	0,0026	0,0052	
101-1668	Рогожа	м2	1,05	2,25	4,5	2,25	4,5	
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,665	0,082	0,163	0,082	0,163	
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,003	0,007	0,0136	0,0068	0,0136	
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	1,575	3,15	6,3	-	-	
101-9851	Краска	т	0,0112	0,008	0,007	0,008	0,007	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-029-15	07-01-029-16	07-01-029-17	07-01-029-18	07-01-029-19
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	449,58	339,84	436,73	459,34	524,79
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,8	3,7	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,89	52,39	34,53	37,74	52,23
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	59,74	49,85	33,34	36,52	50,86
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	93,17	38,53	36,91	24,66	16,61
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,15	2,54	1,19	1,22	1,37
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,44	0,24	0,09	0,05	0,04
101-9086	Сетка арматурная	т	0,06	-	0,04	0,08	0,15
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	13	13,5	26,2	34	35,8
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150	м3	0,152	0,39	0,07	0,162	0,323



	мм, толщиной 32-40 мм IV сорта							
101-1805	Гвозди строительные	т	0,002	0,057	0,0112	0,0026	0,0052	
101-1668	Рогожа	м2	31,42	-	1,05	2,25	4,5	
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,031	-	0,665	0,082	0,0136	
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,004	0,057	-	-	-	
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	35	35	1,575	3,15	6,3	
101-9851	Краска	т	0,005	0,005	0,0112	0,008	0,007	
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	0,068	0,003	0,0068	-	
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	3,17	0,59	0,23	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-029-20	07-01-029-21	07-01-029-22	07-01-029-23	07-01-029-24
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	311,78	466,48	662,83	627,13	202,30
1.1	Средний разряд работы		3,6	4,1	3,7	3,9	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,03	51,75	34,97	40,96	43,73
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	36,78	50,42	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,37	7,12	72,34	32,46	4,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25	1,33	1,47	1,52	1,77
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования)	маш.-ч	-	-	33,50	39,44	41,96

	8 т						
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,17	0,07	0,02
101-9086	Сетка арматурная	т	0,11	0,19	0,03	0,1	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	23,3	35,8	29,8	33,5	9,8
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,162	0,323	0,257	0,704	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0026	0,0052	0,0041	0,0113	-
101-1668	Рогожа	м2	2,25	4,5	4,5	9	-
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,0068	0,0136	0,0108	0,0296	-
101-9851	Краска	т	0,008	0,007	0,0106	0,0074	0,0058
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	6,84	0,32	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	-	-	4,856	3,15	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-029-25	07-01-029-26	07-01-029-27	07-01-029-28	07-01-029-29
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	240,38	328,44	662,83	627,13	202,30
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,7	3,9	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,52	65,97	34,97	40,96	43,74
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	40,22	63,72	-	-	-

040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,76	13,08	72,34	32,46	4,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,30	2,25	1,47	1,52	1,78
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	-	-	33,50	39,44	41,96
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,17	0,07	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03	0,07	6,84	0,32	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	5,3	6,52	29,8	33,5	9,8
101-1668	Рогожа	м2	51,45	57,75	4,5	9	-
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,002	0,002	1,533	0,356	-
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	71,95	80,88	-	-	-
101-9851	Краска	т	0,003	0,003	0,0106	0,0074	0,0058
101-9086	Сетка арматурная	т	-	-	0,03	0,1	-
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	0,257	0,704	-
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,0041	0,0113	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	-	0,0108	0,0296	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	-	-	4,856	3,675	-

Шифр	Наименование элементов за-	Ед.	07-01-	07-01-	07-01-	07-01-	07-01-
------	----------------------------	-----	--------	--------	--------	--------	--------

ресурса	трат	измер.	029-30	029-31	029-32	029-33	029-34
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	240,38	328,44	662,83	627,13	202,30
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,7	3,9	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,52	65,97	34,97	40,96	43,74
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	40,22	63,72	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,76	13,08	72,34	32,46	4,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,30	2,25	1,47	1,52	1,78
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	-	-	33,50	39,44	41,96
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,17	0,07	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03	0,07	6,84	0,32	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	5,3	6,52	29,8	33,5	9,8
101-1668	Рогожа	м2	51,45	57,55	4,5	9	-
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,002	0,002	1,533	0,356	-
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	м2	71,95	80,88	-	-	-
101-9851	Краска	т	0,003	0,003	0,0106	0,0074	0,0058
101-9086	Сетка арматурная	т	-	-	0,03	0,1	-

102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	0,257	0,704	-
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,0041	0,0113	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	-	0,0108	0,0296	-
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м2	-	-	4,856	3,675	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-029-35	07-01-029-36
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	240,38	328,44
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,52	65,97
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	40,22	63,72
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,76	13,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,30	2,25
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03	0,07
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	5,3	6,52
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006	м2	71,95	80,88
101-1668	Рогожа	м2	51,45	57,55
402-0079	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2	м3	0,002	0,002
101-9851	Краска	т	0,003	0,003

## 6. Стены и перегородки

### Таблица ГЭСН 07-01-034 Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий

Состав работ:

01. Укладка раствора или упругих прокладок в горизонтальных швах. 02. Установка и сварка монтажных изделий.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной до 7 м, площадью до 10 м<sup>2</sup> при высоте здания:

07-01-034-1 до 25 м  
07-01-034-2 до 35 м

Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной до 7 м, площадью более 10 м<sup>2</sup> при высоте здания:

07-01-034-3 до 25 м  
07-01-034-4 до 35 м

Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной более 7 м, площадью до 15 м<sup>2</sup> при высоте здания:

07-01-034-5 до 25 м  
07-01-034-6 до 35 м

Установка панелей наружных стен одноэтажных зданий длиной более 7 м, площадью более 15 м<sup>2</sup> при высоте здания:

07-01-034-7 до 25 м  
07-01-034-8 до 35 м

При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с угловыми блоками добавлять:

07-01-034-9 к нормам 07-01-034-1, 07-01-034-3, 07-01-034-5,  
07-01-034-7  
07-01-034-10 к нормам 07-01-034-2, 07-01-034-4, 07-01-034-6,  
07-01-034-8

При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с карнизными панелями при массе блока до 3 т добавлять:

07-01-034-11 к нормам 07-01-034-1, 07-01-034-3, 07-01-034-5,  
07-01-034-7  
07-01-034-12 к нормам 07-01-034-2, 07-01-034-4, 07-01-034-6,  
07-01-034-8

При установке панелей наружных стен одноэтажных зданий с карнизными панелями при массе блока до 3 т добавлять:

07-01-034-13 к нормам 07-01-034-1, 07-01-034-3, 07-01-034-5,  
07-01-034-7  
07-01-034-14 к нормам 07-01-034-2, 07-01-034-4, 07-01-034-6,  
07-01-034-8

Установка простеночных панелей наружных стен одноэтажных зданий площадью до 5 м<sup>2</sup> при высоте здания:

07-01-034-15 до 25 м  
07-01-034-16 до 35 м

Установка простеночных панелей наружных стен одноэтажных зданий площадью более 5 м<sup>2</sup> при высоте здания:

07-01-034-17 до 25 м  
07-01-034-18 до 35 м

Установка угловых блоков одноэтажных зданий при высоте здания:

07-01-034-19 до 25 м  
07-01-034-20 до 35 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-034-1	07-01-034-2	07-01-034-3	07-01-034-4

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	630,56	630,56	790,72	790,72
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	111,83	111,83	146,58	146,58
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	94,08	-	131,82	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	56,77	56,77	56,77	56,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	10,65	10,65	0,27	0,27
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	7,10	7,10	-	-
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	94,08	-	131,82
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	-	-	14,49	14,49
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	-	-	14,49	14,49
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,1	0,1
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	0,2	0,2	0,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-034-5	07-01-034-6	07-01-034-7	07-01-034-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	826,95	826,95	992,34	992,34
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	156,09	290,71	198,78	364,32

3	<b>Машины и механизмы</b>					
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	134,62	-	165,54	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	49,03	49,03	49,03	49,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,30	1,30	1,30	1,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	20,17	20,17	31,94	31,94
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	20,17	20,17	31,94	31,94
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	-	134,62	-	165,54
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,08	0,08	0,08	0,08
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,4	1,4	1,4	1,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-034-9	07-01-034-10	07-01-034-11	07-01-034-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	280,00	280,00	553,28	553,28
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,29	58,29	59,01	59,01
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	58,24	-	58,24	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	31,53	31,53	123,47	123,47
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,77	0,77



021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	58,24	-	58,24
4	<b>Материалы</b>					
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,06	0,06	0,27	0,27
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,74	0,74	3,07	3,07
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	0,26	0,26
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	-	-	0,459	0,459
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,0073	0,0073
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	-	-	0,0193	0,0193

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-034-13	07-01-034-14	07-01-034-15	07-01-034-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	654,08	654,08	569,43	569,43
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	78,08	78,08	75,58	75,58
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	77,28	-	62,72	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	133,85	133,85	86,35	86,35
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	0,80	7,72	7,72
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	77,28	-	62,72
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных	маш.-ч	-	-	5,14	5,14

	трубопроводов) 10 т					
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	-	-	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,29	0,29	0,1	0,1
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,26	0,26	0,35	0,35
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	3,82	3,82	-	-
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,497	0,497	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0079	0,0079	-	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0209	0,0209	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-034-17	07-01-034-18	07-01-034-19	07-01-034-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	716,80	716,80	190,40	190,40
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	107,21	107,21	36,87	36,87
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	94,08	-	33,60	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	86,35	86,35	47,94	47,94
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,88	7,88	1,96	1,96
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,25	5,25	1,31	1,31
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных	маш.-ч	-	94,08	-	33,60

	трубопроводов) 40 т					
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,2	0,2
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35	0,35	0,3	0,3
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	-	-	0,23	0,23

**Таблица ГЭСН 07-01-035**

**Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий, карнизных панелей**

Состав работ:

01. Установка и электросварка монтажных изделий.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей:

07-01-035-1 до 10 м2

07-01-035-2 более 10 м2

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей:

07-01-035-3 до 10 м2

07-01-035-4 более 10 м2

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, площадь панелей:

07-01-035-5 до 5 м2

07-01-035-6 более 5 м2

07-01-035-7 Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей:

07-01-035-8 до 10 м2

07-01-035-9 более 10 м2

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей:

07-01-035-10 до 10 м2

07-01-035-11 более 10 м2

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т, площадь панелей:

07-01-035-12 до 5 м2

07-01-035-13 более 5 м2

07-01-035-14 Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной до 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей:

07-01-035-15 до 10 м2

07-01-035-16 более 10 м2

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий длиной более 6 м рядовых при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей:

07-01-035-17 до 10 м<sup>2</sup>  
07-01-035-18 более 10 м<sup>2</sup>

Установка панелей наружных стен многоэтажных зданий простеночных при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т, площадь панелей:

07-01-035-19 до 5 м<sup>2</sup>  
07-01-035-20 более 5 м<sup>2</sup>  
07-01-035-21 Установка карнизных панелей многоэтажных зданий при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-035-1	07-01-035-2	07-01-035-3	07-01-035-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	673,54	844,90	699,72	942,48
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,2	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,88	166,15	161,74	189,59
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	119,17	163,34	157,79	184,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	60,32	60,32	60,32	60,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,71	2,81	3,95	4,76
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,1	0,1
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	0,2	1,4	1,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-035-5	07-01-035-6	07-01-035-7	07-01-035-8	07-01-035-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	546,21	643,79	210,63	673,54	844,90
1.1	Средний разряд работы		3,5	4	3,9	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,32	119,21	43,97	120,88	166,15

3	<b>Машины и механизмы</b>							
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	85,66	116,44	42,77	-	-	
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	91,75	91,75	20,83	60,32	60,32	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,66	2,77	1,20	1,71	2,81	
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	-	-	-	119,17	163,34	
4	<b>Материалы</b>							
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100	
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,03	0,1	0,1	
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35	0,35	0,16	0,2	0,2	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-035-10	07-01-035-11	07-01-035-12	07-01-035-13	07-01-035-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	699,72	942,48	546,21	643,79	210,63
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,1	3,5	4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	161,74	189,59	88,32	119,21	43,97
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	157,79	184,83	85,66	116,44	42,77
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	60,32	60,32	91,75	91,75	20,83

400001	Автомобили бортовые грузо-подъемностью до 5 т	маш.-ч	3,95	4,76	2,66	2,77	1,20
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,4	1,4	0,35	0,35	0,16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-035-15	07-01-035-16	07-01-035-17	07-01-035-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	673,54	844,90	699,72	942,48
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,2	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,88	166,15	161,74	189,59
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	119,17	163,34	157,79	184,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	60,32	60,32	60,32	60,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,71	2,81	3,95	4,76
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,1	0,1
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,2	0,2	1,4	1,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-035-19	07-01-035-20	07-01-035-21
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	546,21	643,79	210,63
1.1	Средний разряд работы		3,5	4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,32	119,21	43,97
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	85,66	116,44	42,77
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	91,75	91,75	20,83
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,66	2,77	1,20
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,1	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,35	0,35	0,16

**Таблица ГЭСН 07-01-036 Установка панелей перегородок одноэтажных зданий**

**Состав работ:**

01. Установка опалубки и заделка вертикальных швов раствором (нормы 1, 2, 5, 6). 02. Устройство подбетонки (нормы 1, 2). 03. Заполнение вертикальных швов упругими прокладками и герметизация их мастикой (нормы 3, 4). 04. Установка и сварка монтажных изделий (нормы 1, 2).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при горизонтальных стыках и заполнении швов раствором, площадь панелей:

07-01-036-1 до 10 м<sup>2</sup>

07-01-036-2 до 15 м<sup>2</sup>

Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при горизонтальных стыках и заполнении швов упругими прокладками и, площадь панелей:

07-01-036-3 до 10 м<sup>2</sup>

07-01-036-4 до 15 м<sup>2</sup>

Установка панелей перегородок одноэтажных зданий при вертикальных стыках и заполнении швов раствором, площадь панелей:

07-01-036-5 до 2 м<sup>2</sup>

07-01-036-6 более 2 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-036-1	07-01-036-2	07-01-036-3	07-01-036-4

1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	337,90	394,58	348,80	410,93
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,72	41,93	31,79	42,03
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	24,61	31,47	24,61	31,47
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	25,90	27,20	25,90	27,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,03	1,17	1,15	1,35
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	6,08	9,29	6,03	9,21
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	6,08	9,29	6,03	9,21
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,05	0,05	0,05	0,05
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,05	1,18	1,05	1,18
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,36	0,54	0,36	0,54
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,86	0,91	0,86	0,91
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,02	0,029	0,02	0,029
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,048	0,072	0,048	0,072
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00071	0,0011	0,00071	0,0011
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	0,001	-	0,001
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	-	-	110	170



101-1702	Пенополиуретан эластичный труд-носгораемый марки ППУ-ЭР листовой	т	-	-	0,01	0,01
----------	------------------------------------------------------------------	---	---	---	------	------

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-036-5	07-01-036-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	234,35	337,90
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,10	31,28
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	22,67	24,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,43	6,54
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,44	0,89
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	1,14	1,92
102-0062	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более IV сорта	м3	0,02	0,042
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,05	0,102
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00073	0,0015
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,001	0,001

**Таблица ГЭСН 07-01-037 Герметизация швов стеновых панелей**

**Состав работ:**

01. Укладка раствора (норма 1), упругих прокладок (норма 2) в швах. 02. Герметизация швов мастикой (нормы 3, 4).

Измеритель: 100 м шва

**Заполнение вертикальных швов стеновых панелей:**

07-01-037-1 цементным раствором  
07-01-037-2 упругими прокладками

**Герметизация мастикой швов:**

07-01-037-3 горизонтальных  
07-01-037-4 вертикальных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-037-1	07-01-037-2	07-01-037-3	07-01-037-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,70	6,51	15,90	19,00
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,5	3,7
3	<b>Машины и механизмы</b>					
031910	Люльки	маш.-ч	10,7	2,9	7,16	8,55
4	<b>Материалы</b>					
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,84	-	-	-
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	-	34,65	-	-
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	-	-	75	85

**Таблица ГЭСН 07-01-038                    Монтаж сборных железобетонных арочных панелей (полуарок)**

Состав работ:

01. Подача арочных панелей (полуарок) на монтажную площадку. 02. Монтаж арочных панелей. 03. Заливка швов.

Измеритель: 1 м3 арок

Монтаж сборных железобетонных арочных панелей (полуарок) пролетом:

07-01-038-1            12,8 м  
07-01-038-2            10,8 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-038-1	07-01-038-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,65	5,28
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,99	2,91
3	<b>Машины и механизмы</b>			
031051	Вышки телескопические на автомобиле, высота до 30-35 м, грузоподъемность 350 кг	маш.-ч	0,90	1,28
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,86	1,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23	0,41

040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	0,08	0,15
4	<b>Материалы</b>			
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	1	1
401-0008	Бетон тяжелый, класс В 22,5 (М(3)00)	м3	0,124	0,195
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,058	0,101
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004	0,00318
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0001	0,00014

**Таблица ГЭСН 07-01-039 Заделка деформационных швов плит-оболочек цементным раствором**

Состав работ:

01. Расчистка швов и смачивание их водой. 02. Заделка деформационных швов. 03. Удаление лишнего раствора.

Измеритель: 100 п.м.

07-01-039-1 Заделка деформационных швов плит-оболочек цементным раствором 1:3 на глубину 30 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-039-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	74,00
1.1	Средний разряд работы		2,5
4	<b>Материалы</b>		
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	0,26
411-0001	Вода	м3	0,03

## 7. Установка стальных крепежных элементов

**Таблица ГЭСН 07-01-044 Установка стальных крепежных элементов**

Состав работ:

01. Установка и сварка стальных крепежных элементов.

Измеритель: 1 т стальных элементов

07-01-044-1 Установка арматурных стыковых накладок  
07-01-044-2 Установка стальных конструкций для крепления подвесных путей

Установка монтажных изделий массой:

07-01-044-3 до 20 кг

07-01-044-4

более 20 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-044-1	07-01-044-2	07-01-044-3	07-01-044-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	170,00	22,10	42,70	31,40
1.1	Средний разряд работы		4,4	3,3	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07	1,00	1,03	1,02
3	<b>Машины и механизмы</b>					
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50,78	10,00	21,25	20,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,07	1,00	1,03	1,02
4	<b>Материалы</b>					
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,08	-	-	-
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	1	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,01	0,04	0,03
201-0634	Балки поддерживающие и подвески для путей подвешного транспорта из прокатных профилей	т	-	1	-	-
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	1	1

### 8. Лестничные марши и площадки

Таблица ГЭСН 07-01-047 Установка лестничных маршей и площадок

Состав работ:

01. Установка и сварка монтажных изделий. 02. Бетонирование стыков.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т с опиранием:

07-01-047-1 на стену

07-01-047-2 на стену и балку

07-01-047-3 Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

07-01-047-4 Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т

Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т с опиранием:

- 07-01-047-5 на стену  
 07-01-047-6 на стену и балку  
 07-01-047-7 Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т  
 07-01-047-8 Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т

Установка лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т с опиранием:

- 07-01-047-9 на стену  
 07-01-047-10 на стену и балку  
 07-01-047-11 Установка лестничных маршей при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т  
 07-01-047-12 Установка балок для опирания лестничных площадок при наибольшей массе монтажных элементов в здании более 8 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-047-1	07-01-047-2	07-01-047-3	07-01-047-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	208,25	286,79	347,48	218,96
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,55	55,62	83,30	50,18
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	54,55	54,72	82,25	50,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,90	1,05	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	13,09	9,52	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,89	0,55	0,6	0,09
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,2	0,2	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	-	0,47	0,52	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,011	0,008	-
101-9851	Краска	т	-	-	0,0032	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-047-5	07-01-047-6	07-01-047-7	07-01-047-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	208,25	286,79	347,48	218,96
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,55	55,62	83,30	50,18
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020130	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 10 т	маш.-ч	54,55	54,72	82,25	50,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,90	1,05	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	13,09	9,52	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,89	0,55	0,6	0,09
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,2	0,2	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	-	0,47	0,52	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,011	0,008	-
101-9851	Краска	т	-	-	0,0032	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-047-9	07-01-047-10	07-01-047-11	07-01-047-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	208,25	286,79	347,48	218,96
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,55	55,62	83,30	50,18
3	<b>Машины и механизмы</b>					

020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	54,55	54,72	82,35	50,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,90	1,05	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	13,09	9,52	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,89	0,55	0,6	0,09
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,2	0,2	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	-	0,47	0,52	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,011	0,008	-
101-9851	Краска	т	-	-	0,0032	-

## 9. Закрома сборно-монолитные и силосы для хранения сыпучих материалов

Таблица ГЭСН 07-01-050 Установка закровов сборно-монолитных ячеек

Состав работ:

01. Установка опалубки арматуры и укладка бетона монолитных узлов сопряжений.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

07-01-050-1 Установка закровов сборно-монолитных ячеек

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-050-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	725,94
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,98
3	<b>Машины и механизмы</b>		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	45,14

400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,09
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	29,75
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	29,75
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	40,32
4	<b>Материалы</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,06
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,09
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,96
204-0023	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 14 мм	т	3,15
204-0024	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 16-18 мм	т	4,9
204-0029	Проволока арматурная из низкоуглеродистой стали Вр-I диаметром 4 мм	т	0,3
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	48
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	4,56
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	48,1
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0007
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,02

**Таблица ГЭСН 07-01-051 Установка конструкций силосов для хранения сыпучих материалов**

**Состав работ:**

01. Установка и сварка монтажных и закладных изделий (нормы 2-4). 02. Оштукатуривание по сетке монтажных изделий (нормы 2, 3). 03. Установка опалубки (нормы 1, 2, 4). 04. Установка, сварка и обетонирование анкерных болтов (норма 1). 05. Установка болтов (норма 2). 06. Укладка арматурных сеток в стыках банок (норма 2). 07. Укладка бетона в стыках банок (норма 2).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка (при диаметре банок силосов 3 м):

- 07-01-051-1 балок кольцевых
- 07-01-051-2 стен
- 07-01-051-3 плит покрытия
- 07-01-051-4 Установка балок криволинейных (при диаметре банок силосов 12 м)

--	--	--	--	--	--



Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-051-1	07-01-051-2	07-01-051-3	07-01-051-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	663,78	518,37	419,58	4329,00
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,64	61,71	35,43	257,78
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	56,34	49,21	25,01	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	98,06	67,20	84,27	378,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,58	0,70	0,41	2,61
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	9,72	11,80	10,01	90,08
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	9,72	11,80	10,01	90,08
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	165,09
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	1,01
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,14	0,11	0,12	-
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,72	0,1	-	3,06
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	3	5,76	-	120
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	1,33	1,75	1,34	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,011	-	-	0,022
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0288	0,0069	-	0,029
101-9851	Краска	т	0,0025	0,0036	0,0045	0,0054
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	0,18		

201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,35	0,28	-
204-0018	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II диаметром более 45 мм	т	-	0,12	-	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	0,012	-	-
101-1586	Сетка из оцинкованной проволоки диаметром 2 мм плетеная	м2	-	11,5	13,7	-
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	-	-	-	0,206
204-0017	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II диаметром 32-40 мм	т	-	-	-	0,78
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжёлый, цементно-известковый 1:1:6	м3	-	-	-	3,5
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	-	-	-	0,0002
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	-	-	-	0,9

## 10. Ограды, ворота и калитки

### Таблица ГЭСН 07-01-054 Установка оград

#### Состав работ:

01. Рытье ям под фундаменты или столбы, рытье траншей под цокольные панели с обратной засыпкой и трамбованием. 02. Установка панелей и столбов в стаканы фундаментов с заделкой бетоном (нормы 1-3). 03. Установка столбов в ямы с заделкой бетоном (нормы 4-13). 04. Установка монтажных изделий со сваркой. 05. Навеска панелей на столбы с закреплением (нормы 2-6, 10-12). 06. Установка стержней или уголков со сваркой и натягиванием сетки (нормы 4, 7-9). 07. Укладка кирпичных подкладок под столбы (нормы 4-13). 08. Установка деревянных пластин и натягивание колючей проволоки с закреплением (норма 13). 09. Рытье ям и устройство песчаных подушек (норма 14).

Измеритель: 100 м оград

#### Установка железобетонных оград из панелей длиной:

07-01-054-1	4 м
07-01-054-2	3 м
07-01-054-3	4,8 м при шаге столбов 2,4 м
07-01-054-4	Установка металлических оград по железобетонным столбам с цоколем из сетки высотой до 1,5 м

#### Установка металлических оград по железобетонным столбам с цоколем из сетчатых панелей

#### высотой:

07-01-054-5	до 1,6 м
07-01-054-6	до 2 м

Установка металлических оград по железобетонным столбам без цоколя из сетки высотой:

07-01-054-7 до 1,2 м  
 07-01-054-8 до 1,7 м  
 07-01-054-9 до 2,2 м

Установка металлических оград по железобетонным столбам без цоколя из сетчатых панелей высотой:

07-01-054-10 до 1,2 м  
 07-01-054-11 до 1,7 м  
 07-01-054-12 до 2,2 м  
 07-01-054-13 Установка металлических оград из колючей проволоки по железобетонным столбам  
 07-01-054-14 Устройство песчаных подушек толщиной 30 см

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-054-1	07-01-054-2	07-01-054-3	07-01-054-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	125,35	99,19	81,75	305,20
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	2,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,67	35,98	33,41	45,30
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	34,36	32,37	29,31	43,71
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,13	2,77	2,92	1,59
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	1,18	0,84	1,18	-
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	2,90	4,36	2,90	4,77
091500	Ямокопатели	маш.-ч	-	-	-	0,52
4	<b>Материалы</b>					
440-9020	Фундаменты железобетонные	шт.	24,8	33,3	41,5	-
440-9030	Панели	шт.	24,8	33,3	20,7	33,3
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002	0,002	0,002	0,002
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,78	0,45	0,56	3,46

101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,003	0,0045	0,003	0,004
403-9120	Столбы бетонные	шт.	-	33,3	41,5	33,3
101-9070	Сетка стальная плетеная	м2	-	-	-	150
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	-	0,001
404-9025	Кирпич глиняный обыкновенный марки 100	1000 шт.	-	-	-	0,021
402-9050	Раствор цементный	м3	-	-	-	0,009

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-054-5	07-01-054-6	07-01-054-7	07-01-054-8	07-01-054-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	246,34	246,34	190,75	219,09	243,07
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	45,30	45,30	20,62	20,98	21,33
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	43,71	43,71	20,22	20,36	20,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,59	1,59	0,40	0,62	0,83
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	4,77	4,77	6,91	6,91	6,91
091500	Ямокопатели	маш.-ч	0,52	0,52	0,40	0,40	0,40
4	<b>Материалы</b>						
201-9401	Панели металлические сетчатые	м2	97,2	143	-	-	-
440-9030	Панели	шт.	33,3	33,3	-	-	-
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	3,46	3,46	1,23	1,23	1,57
403-9120	Столбы бетонные	шт.	33,3	33,3	29,5	29,5	29,5
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,004	0,004	0,006	0,006	0,006
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002
404-9025	Кирпич глиняный обыкновенный марки 100	1000 шт.	0,021	0,021	0,016	0,016	0,016
402-9050	Раствор цементный	м3	0,009	0,009	0,007	0,007	0,007
101-9070	Сетка стальная плетеная	м2	-	-	100	150	200
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 14 мм	т	-	-	0,145	0,152	0,159

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-054-10	07-01-054-11	07-01-054-12	07-01-054-13	07-01-054-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	147,15	154,78	162,41	106,71	46,83
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,3	1,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,16	23,52	23,87	13,91	1,21
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	22,80	22,94	23,09	13,08	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,36	0,58	0,78	0,83	-
040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем	маш.-ч	7,55	7,55	7,55	-	-
091500	Ямокопатели	маш.-ч	0,52	0,52	0,52	0,52	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,78
331101	Трамбовки пневматические	маш.-ч	-	-	-	-	0,87
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	-	-	-	-	0,43

4	<b>Материалы</b>							
403-9120	Столбы бетонные	шт.	33,3	33,3	33,3	33,3	-	
201-9401	Панели металлические сетчатые	м2	97,2	143	189	-	-	
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,002	0,002	0,002	0,002	-	
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	1,38	1,38	1,38	1,38	-	
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,012	0,012	0,012	-	-	
402-9050	Раствор цементный	м3	0,009	0,009	0,009	-	-	
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,001	0,001	0,002	-	-	
404-9025	Кирпич глиняный обыкновенный марки 100	1000 шт.	0,021	0,021	0,021	-	-	
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	-	0,024	-	
101-0798	Проволока колючая одноосновная рифленая 2,8 x 2,3 мм оцинкованная	т	-	-	-	0,06	-	
102-0011	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта	м3	-	-	-	0,52	-	
102-0134	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 25 мм IV сорта	м3	-	-	-	0,52	-	
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,0024	-	
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	-	-	-	-	7,1	

**Таблица ГЭСН 07-01-055 Устройство ворот и калиток**

**Состав работ:**

01. Рытье ям под фундаменты и столбы с обратной засыпкой и трамбованием. 02. Заделка столбов в фундаментах или ямах бетоном (нормы 1, 2, 5, 6, 8). 03. Установка металлических стоек (нормы 1, 2, 8). 04. Устройство щебеночной подготовки под бетонные столбы (нормы 2, 3, 7, 11). 05. Устройство кирпичных подкладок под столбы (нормы 1, 2, 4, 8). 06. Навеска ворот и калиток со сваркой.

Измеритель: 100 шт.

Устройство ворот распашных с установкой столбов:

- 07-01-055-1 металлических
- 07-01-055-2 металлических и бетонных
- 07-01-055-3 бетонных

Устройство ворот распашных с установкой столбов железобетонных:

- 07-01-055-4 без фундаментов
- 07-01-055-5 с фундаментами
- 07-01-055-6 с фундаментами и ложными калитками

Устройство калиток с установкой столбов:

- 07-01-055-7 бетонных
- 07-01-055-8 металлических

Устройство калиток без установки столбов при:

- 07-01-055-9 металлических оградах и оградах из панелей
- 07-01-055-10 железобетонных оградах со столбами
- 07-01-055-11 Установка дополнительных бетонных столбов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-055-1	07-01-055-2	07-01-055-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1940,20	1373,40	929,77
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,9	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	117,88	214,05	282,75
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	102,24	179,61	248,05
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	6,63	8,30	8,58
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	40,33	40,33	40,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	9,01	25,81	25,46
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	23,79	14,13	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	0,33	0,66
4	<b>Материалы</b>				
201-9100	Полотна ворот	шт.	200	200	200
201-9212	Стойки металлические опорные	шт	200	100	-
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,16	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03

401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	29,1	17,3	-
404-9025	Кирпич глиняный обыкновенный марки 100	1000 шт.	0,106	0,146	-
402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м3	0,031	0,061	-
403-9120	Столбы бетонные	шт.	-	100	200
408-0029	Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 5(3)-10 мм	м3	-	3	6
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	0,031
411-0001	Вода	м3	-	-	1,58
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	-	-	2,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-01-055-4	07-01-055-5	07-01-055-6	07-01-055-7	07-01-055-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1045,31	1460,60	1645,90	578,79	855,65
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,5	3,6	3,5	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	231,71	395,53	416,89	209,99	3,02
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	217,24	362,04	373,06	192,93	-
060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	9,11	16,90	20,51	8,58	0,08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	40,33	40,33	40,33	10,90	11,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,36	16,59	23,32	8,15	2,94
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	23,79	4,43	4,43	-	4,35
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,33	-
4	<b>Материалы</b>						



201-9100	Полотна ворот	шт.	200	200	200	-	-
440-9020	Фундаменты железобетонные	шт.	-	200	200	-	-
201-9120	Полотна ложных калиток	шт.	-	-	200	-	-
201-9110	Полотна калиток	шт.	-	-	-	100	100
403-9120	Столбы бетонные	шт.	-	-	-	100	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	29,1	5,41	5,41	-	5
440-9030	Панели	шт.	200	200	200	-	-
404-9025	Кирпич глиняный обыкновенный марки 100	1000 шт.	0,11	-	-	-	0,037
402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м3	0,046	-	-	-	0,015
408-0029	Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 5(3)-10 мм	м3	-	-	-	3	-
411-0001	Вода	м3	-	-	-	0,79	-
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	-	-	-	1,02	-
201-9212	Стойки металлические опорные	шт.	-	-	-	-	100

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-055-9	07-01-055-10	07-01-055-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	77,39	97,12	430,55
1.1	Средний разряд работы		3	2,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	36,73	110,07
3	<b>Машины и механизмы</b>				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,34	2,81	7,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,60	16,35	16,35
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	33,92	98,29

060337	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,25 м3	маш.-ч	-	-	4,30
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	0,33
4	<b>Материалы</b>				
201-9110	Полотна калиток	шт.	100	100	-
403-9120	Столбы бетонные	шт.	-	-	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,03	0,03
408-0029	Щебень из природного камня для строительных работ марка 200, фракция 5(3)-10 мм	м3	-	-	3
411-0001	Вода	м3	-	-	0,79
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	-	-	1,02

### 11. Дополнительные работы в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов

Таблица ГЭСН 07-01-058 Усиление сборных железобетонных конструкций

Состав работ:

01. Установка каркасов, сеток и стержневой арматуры (норма 1). 02. Установка болтов (норма 2).

Измеритель: 1 т арматуры или болтов

Усиление сборных железобетонных конструкций:

07-01-058-1 установкой каркасов, сеток и стержневой арматуры  
07-01-058-2 соединением болтами

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-058-1	07-01-058-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	52,70	132,00
1.1	Средний разряд работы		2,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,37
3	<b>Машины и механизмы</b>			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,45	0,37
4	<b>Материалы</b>			
204-9171	Арматура для монолитных железобетонных конструкций	т	1	-
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	1

101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	0,0094
----------	------------------------------------	---	---	--------

**Таблица ГЭСН 07-01-059 Замоноличивание ригелей**

Состав работ:

01. Установка опалубки. 02. Укладка бетона.

Измеритель: 100 м3 бетона в деле

07-01-059-1 Замоноличивание ригелей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-059-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	139,52
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,74
3	<b>Машины и механизмы</b>		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	14,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,57
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	88,74
4	<b>Материалы</b>		
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	102
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,4
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0002

**Таблица ГЭСН 07-01-060 Укладка резиновых прокладок**

Состав работ:

01. Укладка резиновых прокладок.

Измеритель: 100 м2 площади прокладок

Укладка резиновых прокладок толщиной:

07-01-060-1 30 мм  
07-01-060-2 50 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-060-1	07-01-060-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	18,00	19,20

1.1	Средний разряд работы		2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,07	1,79
3	<b>Машины и механизмы</b>			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,07	1,79
4	<b>Материалы</b>			
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2620	4400

**Таблица ГЭСН 07-01-061 Устройство антисейсмических швов**

**Состав работ:**

01. Свертывание матов со связкой вязальной проволокой и установкой в швы и штукатуркой с двух сторон.

Измеритель: 100 м шва

07-01-061-1 Устройство антисейсмических швов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-01-061-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	85,80
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,34
4	<b>Материалы</b>		
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	м3	0,29
104-0101	Маты минераловатные вертикально-слоистые из плит мягких на синтетическом связующем с покрытием из рубероида марки 75 толщиной 50 мм	м3	3,2
101-9266	Проволока вязальная	кг	17,4

**Раздел 02. Сооружения водопровода и канализации**

**Таблица ГЭСН 07-02-001 Установка панелей стен и перегородок емкостных сооружений**

**Состав работ:**

01. Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей. 02. Сварка арматуры, закладных и монтажных изделий. 03. Замоноличивание панелей в пазах днищ и в пяте. 04. Установка опалубки стыков. 05.

Замоноличивание вертикальных швов бетоном (нормы 1-5). 06. Инъекцирование вертикальных стыков раствором (нормы 6-10).

Измеритель: 100 м3 сборных железобетонных конструкций

Установка панелей стен при вертикальных стыках, замоноличиваемых бетоном, панели площадью:

07-02-001-1	до 6 м2
07-02-001-2	до 9 м2
07-02-001-3	до 12 м2
07-02-001-4	до 15 м2
07-02-001-5	более 15 м2

Установка панелей стен (шпоночного типа) при вертикальных стыках, инъеклируемых раствором, панели площадью:

07-02-001-6	до 6 м2
07-02-001-7	до 9 м2
07-02-001-8	до 12 м2
07-02-001-9	до 15 м2
07-02-001-10	более 15 м2

Установка панелей стен с опорной пятой шпоночного и клиновидного типа при вертикальных стыках, площадь вертикальной проекции панели:

07-02-001-11	до 9 м2
07-02-001-12	до 12 м2
07-02-001-13	до 15 м2
07-02-001-14	более 15 м2

07-02-001-15 Установка панелей перегородок (ненесущих)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-02-001-1	07-02-001-2	07-02-001-3	07-02-001-4	07-02-001-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1448,94	857,28	684,00	565,44	516,35
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	333,54	180,66	170,31	146,52	125,92
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	24,08	12,91	13,17	4,77	4,73
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	38,42	36,85	32,59	-	-
331411	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	248,24	124,12	116,00	99,76	92,80
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	248,24	124,12	116,00	99,76	92,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	20,60	5,46	7,34	7,16	7,10

040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	58,00	116,00	63,80	46,40	34,80
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,20	1,32	1,21	1,01	0,91
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	33,82	20,38
4	<b>Материалы</b>						
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,2	0,11	0,08	0,06
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,27	0,25	0,18	0,15	0,12
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	28	23,9	19,3	17,6	16,8
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	5	3	3	2,2	1,7
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	20	12	11	9,2	8,3
101-1805	Гвозди строительные	т	0,021	0,017	0,014	0,011	0,01
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,63	0,46	0,35	0,29	0,21
102-0054	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм IV сорта	м3	1	0,69	0,58	0,43	0,39
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4

--	--	--	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-02-001-6	07-02-001-7	07-02-001-8	07-02-001-9	07-02-001-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	976,30	616,97	492,82	410,40	347,81
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	353,87	195,48	173,53	152,60	129,57
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	28,36	17,73	16,09	7,01	6,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	37,18	38,86	32,82	-	-
331411	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	259,11	125,84	111,70	98,03	92,77
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	259,11	125,84	111,70	98,03	92,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	27,14	11,73	11,71	10,51	9,25
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	58,00	92,80	63,80	52,20	34,80
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,08	1,32	1,21	0,99	0,88
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	-	-	36,06	20,50
4	<b>Материалы</b>						
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,1	0,16	0,11	0,09	0,06
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на	т	0,32	0,29	0,25	0,23	0,18

	сварке							
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	16,3	15,4	10,8	8,3	7,5	
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	8,2	5,4	4,4	3,7	3,3	
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	18,9	12	11	9	8	
101-1805	Гвозди строительные	т	0,021	0,017	0,014	0,011	0,01	
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	0,63	0,46	0,35	0,29	0,21	
102-0054	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм IV сорта	м3	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	
102-0025	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта	м3	1	0,69	0,58	0,43	0,39	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-02-001-11	07-02-001-12	07-02-001-13	07-02-001-14	07-02-001-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	487,92	377,34	324,90	327,18	484,50
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	205,52	161,35	157,69	135,85	180,43
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	9,57	8,16	8,13	7,22	17,90
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	49,28	-	-	-	32,14
331411	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	131,89	96,38	95,60	79,17	113,13
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686	маш.-ч	131,89	96,38	95,60	79,17	113,13



	кПа (7 ат) 5 м3/мин							
400001	Автомобили бортовые грузо-подъемностью до 5 т	маш.-ч	14,37	12,24	12,19	10,82	14,76	
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	75,40	40,60	34,80	23,20	-	
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,41	0,33	0,33	0,34	2,50	
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	-	44,24	41,44	38,30	-	
4	<b>Материалы</b>							
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100	100	
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,13	0,07	0,06	0,04	-	
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,19	0,17	0,15	0,12	-	
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,6	0,7	0,7	0,9	8,9	
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	4,7	3,9	3,7	3,1	4,2	
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	3,7	3	3	3,1	22,7	
101-1805	Гвозди строительные	т	0,008	0,005	0,004	0,003	0,01	
102-0058	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм IV сорта	м3	2	1,28	1	0,8	2,6	

**Таблица ГЭСН 07-02-002 Установка опор, лотков емкостных сооружений**

Состав работ:

01. Подготовка основания (нормы 1, 2, 7, 8). 02. Пескоструйная очистка стыкуемых поверхностей (нормы 3-6). 03. Сварка арматуры и закладных изделий. 04. Замоноличивание стыков бетоном или заделка раствором. 05. Гидравлическое испытание лотков (нормы 7, 8).

Измеритель: 100 м3 сборных железобетонных конструкций

Установка опор из плит и колец диаметром:

07-02-002-1 до 1000 мм  
07-02-002-2 более 1000 мм

Установка в сооружениях угловых лотков сечением:

07-02-002-3 до 0,2 м2  
07-02-002-4 более 0,2 м2

Установка в сооружениях прямоугольных лотков сечением:

07-02-002-5 до 0,2 м2  
07-02-002-6 более 0,2 м2

Установка лотков между сооружениями сечением:

07-02-002-7 до 0,5 м2  
07-02-002-8 более 0,5 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-02-002-1	07-02-002-2	07-02-002-3	07-02-002-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	547,56	329,78	3409,74	2526,24
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	210,11	142,42	501,54	347,45
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	57,66	42,95	47,74	38,20
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	110,10	57,12	119,50	96,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	42,35	42,35	23,72	18,20
331411	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	-	-	309,49	193,26
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	-	-	309,49	193,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	417,60	261,00
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	1,09	0,80
4	<b>Материалы</b>					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,8	1,7	0,58	0,53

101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,07	0,05	0,1	0,1
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,72	0,45
101-9086	Сетка арматурная	т	-	-	0,58	0,35
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	-	-	8,76	7,04
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м3	-	-	13,62	10,94
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	-	-	21,4	18,6
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	-	-	9,9	7,3
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,093	0,072
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	0,1	0,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-02-022-5	07-02-022-6	07-02-022-7	07-02-022-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	910,78	481,38	924,63	730,38
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	226,42	124,19	160,44	127,93
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	33,36	17,51	36,62	29,10
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	74,70	37,52	109,76	86,24
331411	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	98,02	57,77	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	98,02	57,77	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	20,13	11,22	14,06	12,59

040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,40	-	-	-
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,21	0,17	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	-	-	-
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	1,48	0,86	-	-
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м3	2,29	1,33	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	1,8	-	1,01	1
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,39	0,54	2,1	1,8
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	1,9	1,5	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,015	0,009	-	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,023	0,014	-	-
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,2	0,2	0,2	0,2
411-0001	Вода	м3	-	-	200	200

Таблица ГЭСН 07-02-003

**Установка конструкций секционных  
вентиляторных градирен**

Состав работ:

01. Замоноличивание стыков бетоном. 02. Подливка из бетона (норма 3). 03. Установка монтажных изделий (нормы 4, 5, 8). 04. Сварка закладных и монтажных изделий. 05. Снятие временных монтажных изделий (норма 5). 06. Обетонирование опорных изделий (норма 5).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

**Установка колонн железобетонных:**

- 07-02-003-1 в стаканы фундаментов
- 07-02-003-2 на нижестоящие колонны
- 07-02-003-3 Установка колонн в стальной обойме на фундаменты

**Укладка:**

- 07-02-003-4 балок
- 07-02-003-5 ригелей

**Установка капителей стен:**

- 07-02-003-6 водосборного бассейна

07-02-003-7           каркаса градирен  
07-02-003-8           Укладка плит покрытия

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-02-033-1	07-02-033-2	07-02-033-3	07-02-033-4	07-02-033-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	486,08	409,92	493,92	231,99	508,38
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	4,1	4,1	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	83,31	98,21	102,55	27,00	40,90
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	70,78	85,68	90,83	19,38	29,79
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,52	7,52	7,03	4,57	6,66
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,01	5,01	4,69	3,05	4,45
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	3,42	-	-	-	3,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	39,20	-	5,60	22,40
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	4,06	3,5	1,15	0,43	4,32
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	-	0,07	-	0,01	0,04
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	-	0,61	-	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	-	0,35	-	-	-
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	-	0,031	-
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения	т	-	-	-	0,009	0,874

	ния, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке						
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	-	-	-	-	0,107
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	-	-	-	-	0,0253

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-02-033-6	07-02-033-7	07-02-033-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	452,88	875,79	204,24
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	92,03	119,91	28,89
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	72,13	85,34	18,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	11,94	20,73	6,38
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	7,96	13,84	4,25
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	12,60	14,45	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	16,80	-
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	15	17,2	1,01
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	0,16	0,2	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0006	-
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	-	0,03	-
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаме-	т	-	0,177	-

	трос 6,3-6,5 мм				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	0,64
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	0,186

### Раздел 03. Сооружение предприятий по хранению и переработке зерна

**Таблица ГЭСН 07-03-001 Монтаж конструкций сооружений предприятий по хранению и переработке зерна**

Состав работ:

01. Укрупнительная сборка (нормы 3, 4). 02. Установка опалубки (нормы 3, 4, 5, 6). 03. Сварка стыков (нормы 3, 5). 04. Замоноличивание стыков и швов. 05. Устройство водоотбойного экрана из полиэтилена (нормы 2, 4). 06. Устройство разжелобки (норма 9).

Измеритель: 100 м3 сборных изделий

Монтаж стен силосов из блоков объемных с соединением:

07-03-001-1 болтовым  
07-03-001-2 безболтовым

Монтаж стен силосов из блоков:

07-03-001-3 криволинейных диаметром 6 м  
07-03-001-4 полигональных  
07-03-001-5 криволинейных диаметром 18 м  
07-03-001-6 Монтаж стен бункеров мельниц

Установка:

07-03-001-7 воронки с доборными (карнизными) элементами  
07-03-001-8 колонн подсилосного этажа  
07-03-001-9 наклонного днища

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-03-001-1	07-03-001-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	490,42	457,65
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,40	106,24
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	37,42	37,91
020141	Краны башенные при строительстве элеваторов высотой подъема крюка более 40 м	маш.-ч	39,63	40,58
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	27,35	27,75

040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,11	21,80
4	<b>Материалы</b>			
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м3	0,29	0,31
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	0,57	0,6
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,24	0,24
201-0727	Лестницы шахтные	т	0,05	0,05
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,86	0,91
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,77	0,36
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	7,3	-
102-0301	Пластины 4 сорта	м3	1,32	1,32
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	8,9	9,3
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01413	0,01335
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00259	0,00271
101-1805	Гвозди строительные	т	0,009	0,009
101-0956	Петля накладная	шт.	4,36	4,59
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0093	0,0093
101-9851	Краска	т	0,0093	0,0093
101-9441	Водо-отбойный экран из полиэтилена толщиной 1,2 мм	кг	-	2,96
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	-	6,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-03-001-3	07-03-001-4	07-03-001-5	07-03-001-6
--------------	-------------------------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------



1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	694,40	488,32	1198,30	650,72
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,5	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	195,52	160,59	146,14	111,91
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	101,26	84,07	35,22	40,72
020141	Краны башенные при строительстве элеваторов высотой подъема крюка более 40 м	маш.-ч	66,64	42,96	86,87	40,34
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	27,62	33,56	24,05	30,85
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	63,55	20,49	110,85	24,85
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	14,88	-	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м3	0,1	0,03	0,08	0,53
102-0042	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м3	0,15	0,15	0,16	-
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	3,08	0,11	0,31	1,1
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	1,02	0,34	0,42	0,05
201-0727	Лестницы шахтные	т	0,06	0,04	0,47	-
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	2,38	1,75	1,78	1,59
201-0777	Конструктивные элементы вспомо-	т	1,96	0,89	0,15	2,09

	гательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	18,2	-	2,29	0,44
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	4,85	-	-	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	15,6	13,1	25,7	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0389	0,0125	0,06781	0,01523
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00454	0,00282	0,0091	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,044	0,009	0,046	0,01
101-0956	Петля накладная	шт.	12,66	3,84	-	7,86
101-0823	Проволока черная диаметром 3 мм	т	0,005	0,001	0,004	0,001
101-0802	Проволока порошковая для дуговой сварки	т	0,01638	-	-	-
101-1460	Шпильки черные стяжные диаметром 22 мм длиной 1100-2000 мм	т	0,00024	-	-	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0093	0,0093	0,0093	0,0096
101-9851	Краска	т	0,0093	0,0093	0,0093	0,0096
101-9442	Водо-отбойный экран из полиэтилена толщиной 1,6 мм	кг	-	4,01	-	-
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	-	12,2	1,69	7,1
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	-	-	-	0,24
102-0301	Пластины 4 сорта	м3	-	-	-	1,32
203-0514	Щиты настила	м2	-	-	-	15,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-03-001-7	07-03-001-8	07-03-001-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	732,60	553,32	602,56
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,6	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	95,64	116,85	55,90
3	<b>Машины и механизмы</b>				

021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	40,00	15,31	15,70
020141	Краны башенные при строительстве элеваторов высотой подъема крюка более 40 м	маш.-ч	24,40	78,54	16,66
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	31,24	23,00	23,54
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	18,42	9,16	0,16
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	-	5,65	-
4	<b>Материалы</b>				
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100
102-0056	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта	м3	0,04	-	-
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	0,24	0,94	-
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,22	-	-
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,11	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,41	6,9	2,5
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	3,24	-	-
102-0301	Пластины 4 сорта	м3	1,32	-	-
203-0514	Щиты настила	м2	6,9	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0113	0,00561	0,0001
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00153	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	-	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0094	-	-
101-9851	Краска	т	0,0094	-	-

102-9094	Доски обрезные дубовые длиной 2-6,5 м, толщиной 35 мм и более I сорта	м3	-	0,59	-
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	-	-	6,5

#### Раздел 04. Главные корпуса тепловых электростанций

**Таблица ГЭСН 07-04-001      Установка конструкций конденсационных и зольных полов**

Состав работ:

01. Выравнивание подстилающего слоя. 02. Выравнивание и подливка дна стакана (нормы 1-8). 03. Обработка бетонных поверхностей и арматурных выпусков в стыках. 04. Установка и сварка монтажных изделий. 05. Установка арматуры в стыках. 06. Установка и снятие опалубки. 07. Заделка стыков и швов бетоном и раствором.

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

Установка конструкций конденсационных и зольных полов машинного отделения в зданиях с подвалами в грунтах:

07-04-001-1      мокрых

07-04-001-2      сухих

Установка конструкций конденсационных и зольных полов машинного отделения в зданиях с полуподвалами и грунтах:

07-04-001-3      мокрых

07-04-001-4      сухих

Установка конструкций конденсационных и зольных полов бункерно-деаэрационного отделения в зданиях с подвалами и грунтах:

07-04-001-5      мокрых

07-04-001-6      сухих

Установка конструкций конденсационных и зольных полов бункерно-деаэрационного отделения в зданиях с полуподвалами и грунтах:

07-04-001-7      мокрых

07-04-001-8      сухих

Установка конструкций конденсационных и зольных полов котельного отделения:

07-04-001-9      с подвалами

07-04-001-10    с полуподвалами

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-001-1	07-04-001-2	07-04-001-3	07-04-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	364,08	381,84	380,73	405,15
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,7	3,9	3,8
2'	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,18	64,67	56,30	66,08
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,42	2,29	1,42	2,18
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи-	маш.-ч	40,21	52,19	39,42	50,51

	тельства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,90	0,40	1,20	0,90
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	32,70	16,35	32,70	16,35
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	8,75	8,75	11,17	11,17
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	8,75	8,75	11,17	11,17
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	7,44	2,65	7,90	3,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	2,90	1,04	3,09	1,32
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	2,73	0,98	2,90	1,24
4	<b>Материалы</b>					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,06	0,03	0,06	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,07	0,11	0,48	0,74
201-9009	Конструкции стальные из одного профиля	т	0,31	0,48	-	-
204-0023	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 14 мм	т	0,68	-	0,68	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	9,11	3,24	9,67	4,16
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,81	1,34	1,11	-
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,28	0,36	0,29	0,39
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,0015	0,0011	0,0016
101-9851	Краска	т	0,021	0,018	0,018	0,016
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	-	0,07	-	0,08

402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	-	-	-	2,29
----------	-----------------------------------------------	----	---	---	---	------

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-001-5	07-04-001-6	07-04-001-7	07-04-001-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	314,13	297,48	318,57	309,69
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,6	3,9	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,37	60,53	48,37	54,40
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,73	4,58	-	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	33,94	43,23	32,93	41,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,00	0,25	0,90	0,50
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	27,25	5,45	21,80	5,45
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	11,48	11,48	11,28	11,28
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	11,48	11,48	11,28	11,28
111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	8,26	2,54	8,34	3,59
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.-ч	3,22	0,99	3,26	1,40
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	3,03	0,93	3,06	1,32
4	<b>Материалы</b>					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,05	0,01	0,04	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,05	0,08	0,16	0,25
204-0023	Горячекатаная арматурная сталь	т	0,88	-	0,7	-

	периодического профиля класса А-III диаметром 14 мм					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	10,1	3,1	10,2	4,39
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,98	2	0,92	1,87
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,25	0,28	0,28	0,36
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,0015
101-9851	Краска	т	0,021	0,018	0,018	0,016
204-0025	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 20-22 мм	т	-	0,02	-	0,05

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-001-9	07-04-001-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	308,58	338,55
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,70	93,81
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,23	29,43
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	48,05	54,54
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	3,42	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,47
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,45	5,45
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	9,22	9,22
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	9,22	9,22
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/ мин	маш.-ч	0,28	0,15
330804	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	0,26	0,14

111301	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,71	0,38
4	<b>Материалы</b>			
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,0071	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,03	0,38
204-0023	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 14 мм	т	0,05	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,86	0,46
402-0005	Раствор готовый кладочный цементный, марка 150	м3	1,89	1,54
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,72	0,197
101-1805	Гвозди строительные	т	0,003	0,0008
101-9851	Краска	т	0,019	0,015

**Таблица ГЭСН 07-04-002 Сборка и установка колонн**

**Состав работ:**

01. Подача элементов на укрупнительную площадку. 02. Укрупнительная сборка. 03. Установка и сварка монтажных изделий. 04. Установка арматуры в стыках. 05. Сварка арматуры ванным способом. 06. Установка и снятие опалубки. 07. Заделка стыков бетоном. 08. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

Сборка и установка колонн при массе блока:

07-04-002-1	50-65 т
07-04-002-2	80-120 т
07-04-002-3	125-150 т
07-04-002-4	155-175 т
07-04-002-5	более 175 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-04-002-1	07-04-002-2	07-04-002-3	07-04-002-4	07-04-002-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	656,37	677,43	840,06	813,15	797,94
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8	5	5	5



2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,11	160,52	149,03	145,29	148,91
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	34,51	48,79	42,36	41,53	42,48
021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	44,27	48,08	49,62	50,81	50,10
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	29,75	27,37	53,91	47,12	46,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,40	2,50	2,90	3,50	2,70
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	142,80	142,80	214,20	232,05	202,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	14,42	12,36	11,79	7,92	11,15
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	14,42	12,36	11,79	7,92	11,15
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	2,94	1,51	2,38	2,26	2,05
4	<b>Материалы</b>						
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100	100
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,156	0,179	0,308	0,249	0,289
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,24	0,24	0,36	0,39	0,34
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,42	1,49	1,21	2,07	1,2
101-9086	Сетка арматурная	т	0,29	-	0,21	0,21	0,17
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	3,29	1,69	2,63	2,5	2,29
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,7	0,68	1,01	0,89	0,89
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0028	0,0027	0,004	0,0036	0,0036

101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0031	0,003	0,0033	0,0034	0,0032
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	25	23	45,3	39,6	38,7
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0035	0,0033	0,0067	0,0058	0,0056
101-9851	Краска	т	0,031	0,03	0,033	0,034	0,032
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 14 мм	т	-	0,13	-	-	-

**Таблица ГЭСН 07-04-003 Установка ригелей, балок, распорок**

**Состав работ:**

01. Установка и снятие опалубки. 02. Установка и сварка арматуры в стыках ванным способом на стальных подкладках (нормы 1, 2, 4). 03. Установка арматуры в швах (норма 3). 04. Заделка стыков и швов бетоном.

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

**Установка ригелей массой:**

07-04-003-1 до 20 т  
07-04-003-2 более 20 т

**Установка:**

07-04-003-3 балок массой до 7 т  
07-04-003-4 распорок до 8 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-04-003-1	07-04-003-2	07-04-003-3	07-04-003-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	762,12	588,12	421,20	600,62
1.1	Средний разряд работы		5,3	5	3,5	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,69	30,34	35,77	71,02
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	24,87	23,92	28,80	66,51
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	16,07	16,07	-	3,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,87	1,36	0,58	0,93
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	315,35	220,15	19,64	202,30
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	5,95	5,06	6,39	3,58
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	5,95	5,06	6,39	3,58
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	5,11	4,91	9,95	2,38

4	<b>Материалы</b>					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100	100
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,692	0,479	-	0,3
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,53	0,37	0,033	0,34
204-0027	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III диаметром 32-40 мм	т	0,36	0,22	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	5,72	5,5	11,14	2,65
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,417	0,417	0,568	0,406
101-1805	Гвозди строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0021	0,002	-	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	13,5	13,5	-	-
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0035	0,0033		0,00049
101-9851	Краска	т	0,021	0,02	-	-
204-9086	Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм	т	-	-	0,2	-

**Таблица ГЭСН 07-04-004 Укладка плит**

**Состав работ:**

01. Установка и сварка монтажных изделий. 02. Установка опалубки и арматуры в швах (норма 1). 03. Заделка швов бетоном и раствором. 04. Прокладка гермита в швах (норма 2).

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

**Укладка плит:**

07-04-004-1      перекрытий  
07-04-004-2      покрытий

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-004-1	07-04-004-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	177,10	249,21
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,97	35,09
3	<b>Машины и механизмы</b>			

021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	13,80	27,49
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,83	0,24
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,14	11,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,10	0,05
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	8,07	7,55
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	8,07	7,55
4	<b>Материалы</b>			
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,006	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,08	0,04
204-9086	Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм	т	0,24	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	7,1	0,71
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,52	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	0,7	0,2
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,00018	0,00005
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	-	5,7
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	-	4,88

**Таблица ГЭСН 07-04-005 Установка стеновых панелей**

Состав работ:

01. Установка и сварка монтажных изделий. 02. Заливка швов.

Измеритель: 100 м2 сборных конструкций

Установка стеновых панелей:

07-04-005-1 наружных  
07-04-005-2 внутренних

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-005-1	07-04-005-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	62,01	94,16

1.1	Средний разряд работы		3,2	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,18	20,63
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	10,47	18,80
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,90	11,90
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	1,71	1,83
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	1,71	1,83
4	<b>Материалы</b>			
440-9005	Конструкции сборные железобетонные	м2	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,02	0,07
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,16	-
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	-	0,12

**Таблица ГЭСН 07-04-006 Сборка и установка лестниц**

Состав работ:

01. Подача элементов на укрупнительную площадку. 02. Установка и сварка монтажных изделий. 03. Установка и разборка опалубки. 04. Бетонирование стыков. 05. Заделка швов раствором. 06. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

07-04-006-1 Сборка и установка лестниц

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-04-006-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	760,50
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	113,26
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	11,42

021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	75,57
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,30
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	142,80
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	12,55
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	12,55
4	<b>Материалы</b>		
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,24
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1,77
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	2,77
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,37
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,94
101-1805	Гвозди строительные	т	0,004
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0032
101-9851	Краска	т	0,032

**Таблица ГЭСН 07-04-007 Установка бункеров**

**Состав работ:**

01. Подача элементов на укрупнительную площадку. 02. Укрупнительная сборка. 03. Установка арматуры в стыках. 04. Установка и разборка опалубки. 05. Бетонирование стыков. 06. Установка и сварка монтажных изделий. 07. Заделка стыков. 08. Затирка швов. 09. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

**Установка бункеров:**

07-04-007-1 одиночных из двух панелей с двумя вставками  
07-04-007-2 спаренных из двух панелей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-007-1	07-04-007-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1138,70	909,09
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	217,83	187,59

3	<b>Машины и механизмы</b>			
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	74,97	55,69
021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	49,86	57,95
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,95	5,95
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	107,10	89,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,70	0,50
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	17,33	17,76
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	17,33	17,76
4	<b>Материалы</b>			
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,06	0,05
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,26	0,28
204-0005	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 14 мм	т	0,48	0,28
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	6,33	4,07
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,74	1,68
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,02265	0,01317
201-9282	Щиты опалубки металлические инвентарные	м2	9,46	16,28
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0029	0,0029
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	4,95	4,95
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,00146	0,00146
101-9851	Краска	т	0,029	0,029

**Таблица ГЭСН 07-04-008 Монтаж конструкций распределительных устройств**

Состав работ:

01. Подача элементов на укрупнительную площадку. 02. Укрупнительная сборка. 03. Установка и сварка арматуры в стыках и швах. 04. Установка и снятие опалубки. 05. Заделка стыков и швов бетоном и раствором. 06. Транспортировка конструкций от укрупнительной площадки в зону монтажа.

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

07-04-008-1 Монтаж конструкций распределительных устройств (колонны, балки и щиты перекрытий)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-04-008-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	331,76
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	49,38
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	4,28
021801	Краны стреловые на рельсовом ходу 50-100 т	маш.-ч	28,56
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,30
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,95
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	11,96
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	11,96
4	<b>Материалы</b>		
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,18
204-9086	Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм	т	0,35
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	4,93
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,16
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,45
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0018
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,0026
101-9851	Краска	т	0,026

**Раздел 05. Жилые, общественные и административно-бытовые здания промышленных предприятий**



## 1. Блоки стен подвалов

**Таблица ГЭСН 07-05-001 Установка блоков стен подвалов**

Состав работ:

01. Заполнение бетоном вертикальных каналов. 02. Промазка раствором вертикальных и горизонтальных швов.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка блоков стен подвалов массой:

07-05-001-1 до 0,5 т  
 07-05-001-2 до 1 т  
 07-05-001-3 до 1,5 т  
 07-05-001-4 более 1,5 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-001-1	07-05-001-2	07-05-001-3	07-05-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	52,84	74,15	104,01	129,80
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,48	30,19	48,02	72,88
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	14,90	20,38	29,90	35,28
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,95	5,89	10,87	22,56
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,63	3,92	7,25	15,04
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,41	0,71	0,47	0,71
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,2	1,65	2,95	4,17

## 2. Колонны

**Таблица ГЭСН 07-05-004 Установка колонн**

Состав работ:



1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	969,85	1128,12	1223,32	829,43	1055,53
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,2	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,60	96,14	109,12	138,41	184,74
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	72,85	92,34	104,85	136,61	182,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,75	3,80	4,27	1,80	2,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	35,70	35,70	35,70	89,25	89,25
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	0,036	0,0424	0,0424	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,01	0,01	0,5	0,5
101-9267	Проволока сварочная легированная	т	0,3	0,12	0,12	-	-
204-0006	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 16-18 мм	т	0,64	0,64	0,64	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,81	1,01	1,01	-	-
402-0008	Раствор готовый кладочный цементный, марка 300	м3	0,27	0,34	0,34	-	-
201-9281	Щиты опалубки металлические	т	0,012	0,0135	0,016	-	-
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,01	0,01	0,01	-	-
102-0120	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,799	0,95	0,868	0,95	0,868
101-9851	Краска	т	0,01	0,01	0,011	-	-

### 3. Балки, ригели, перемычки

**Таблица ГЭСН 07-05-007 Укладка балок, ригелей и перемычек**

Состав работ:

01. Сварка закладных изделий (нормы 1, 2, 5-9). 02. Заполнение швов раствором (нормы 7-10). 03. Оштукатуривание по сетке стальных деталей (нормы 7-9).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Укладка балок ростверка массой:

07-05-007-1 до 1 т  
07-05-007-2 до 3 т

Укладка балок перекрытий массой:

07-05-007-3 до 1 т  
07-05-007-4 до 3 т

Укладка ригелей массой:

07-05-007-5 до 1 т  
07-05-007-6 до 2 т  
07-05-007-7 до 3 т  
07-05-007-8 до 5 т  
07-05-007-9 до 6 т  
07-05-007-10 Укладка перемычек до массой 0,3 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-007-1	07-05-007-2	07-05-007-3	07-05-007-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	177,60	286,38	141,61	224,91
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,17	75,87	34,12	49,05
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	29,90	61,82	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,77	8,44	-	.
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,25	1,25	-	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,50	5,61	-	-
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	-	-	34,12	49,05
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100

101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,041	0,041	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,33	0,82	0,37	0,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-007-5	07-05-007-6	07-05-007-7	07-05-007-8	07-05-007-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	192,78	290,36	552,24	695,02	782,34
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,16	50,01	68,42	95,71	113,82
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	37,60	49,40	64,94	89,58	106,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	0,61	3,48	6,13	7,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,42	57,57	124,33	137,59	147,49
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,037	0,073	0,225	0,405	0,405
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,25	0,24	0,79	0,99	0,99
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	1,564	4,244	4,244
101-0965	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества, круглый и квадратный размером 52-70 мм, сталь марки Ст3кп	т	-	-	0,065	0,09	0,09
101-0816	Проволока светлая диаметр-	т	-	-	0,0004	0,0005	0,0005

	ром 1,1 мм							
101-0871	Сетка проволочная крученая с шестиугольными ячейками N 50 светлая	м2	-	-	4,4	5,957	5,957	
101-9851	Краска	т	-	-	0,0138	0,0162	0,0162	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-007-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,61
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,08
3	<b>Машины и механизмы</b>		
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	9,08
4	<b>Материалы</b>		
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,25

#### 4. Панели перекрытий и покрытий

Таблица ГЭСН 07-05-011 Установка панелей

Состав работ:

01. Сварка закладных изделий (нормы 1-12). 02. Заполнение швов раствором (нормы 1-6, 10-12). 03. Прокладка швов тканью (нормы 10-12).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка панелей перекрытий с опиранием по контуру площадью:

07-05-011-1 до 5 м2  
07-05-011-2 до 15 м2  
07-05-011-3 до 20 м2  
07-05-011-4 до 25 м2

Установка панелей перекрытий с опиранием на 2 стороны площадью:

07-05-011-5 до 5 м2  
07-05-011-6 до 10 м2

Установка панелей ребристых площадью:

07-05-011-7 до 5 м2  
07-05-011-8 до 10 м2  
07-05-011-9 до 15 м2

Установка панелей типа "ТТ" площадью:

07-05-011-10 до 25 м2  
07-05-011-11 до 30 м2  
07-05-011-12 до 40 м2

--	--	--	--	--	--	--	--

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-011-1	07-05-011-2	07-05-011-3	07-05-011-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	224,91	346,29	389,13	483,80
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,91	52,34	67,99	88,04
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	26,11	50,16	65,09	83,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	2,18	2,90	4,14
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,14	6,96	11,14	6,96
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,01	0,01	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,036	0,028	0,036	0,028
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	2,09	3,81	4,14	5,35
101-9851	Краска	т	0,005	0,005	0,006	0,006

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-011-5	07-05-011-6	07-05-011-7	07-05-011-8	07-05-011-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	207,06	313,88	116,62	147,56	179,69
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,91	47,63	31,22	36,86	45,14
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	26,11	45,41	30,24	35,99	43,96

400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	2,22	0,98	0,87	1,18
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	15,17	28,12	6,96	6,96	6,96
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,03	0,05	0,01	0,01	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,066	0,106	-	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	4,28	6,53	0,38	0,38	0,76
101-9851	Краска	т	0,008	0,009	0,0087	0,0087	0,0087

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-011-10	07-05-011-11	07-05-011-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	513,93	602,73	754,80
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	68,28	93,85	135,83
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	49,01	72,84	97,92
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,54	0,56	0,68
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	72,00	89,11	102,41
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	18,73	20,45	37,23
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	18,73	20,45	37,23
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100



101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,11	0,12
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,58	0,5	0,62
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	2,3	2,3	2,3
101-9785	Ткань	м2	62,9	125,8	125,8

## 5. Лестничные площадки, марши и ограждения

**Таблица ГЭСН 07-05-014 Установка лестничных площадок и маршей**

Состав работ:

01. Сварка закладных изделий (нормы 1, 2, 5, 6). 02. Заполнение швов раствором.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка площадок массой:

07-05-014-1 до 1 т  
07-05-014-2 более 1 т

Установка маршей без сварки массой:

07-05-014-3 до 1 т  
07-05-014-4 более 1 т  
07-05-014-5 Установка маршей со сваркой массой до 1 т  
07-05-014-6 Установка маршей-площадок массой более 1 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-014-1	07-05-014-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	186,83	282,03
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,43	68,40
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	46,93	67,78
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,90	11,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,62
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,01

402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,7	0,7
101-9851	Краска	т	0,0023	0,0023

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-014-3	07-05-014-4	07-05-014-5	07-05-014-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	208,68	261,80	241,92	458,15
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,5	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	63,72	66,63	61,49	108,29
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	52,53	-	52,53	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,71	0,55	5,37	0,76
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,48	-	3,59	-
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	-	66,08	-	107,53
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	22,40	35,70
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,16	0,61	1,16	1,66
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,02	0,03
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	-	0,12	-
101-9851	Краска	т	-	-	0,003	0,003

Таблица ГЭСН 07-05-015 Устройство лестниц по готовому основанию из

**отдельных ступеней**

Состав работ:

01. Укладка ступеней на цементном растворе. 02. Подшлифовка ступеней (норма 2).

Измеритель: 100 м ступеней

Устройство лестниц по готовому основанию из отдельных ступеней:

07-05-015-1            гладких  
07-05-015-2            с мозаичным покрытием

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	07-05-015-1	07-05-015-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	117,72	129,71
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,47
3	<b>Машины и механизмы</b>			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,88	0,88
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,59	0,59
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	3,90
4	<b>Материалы</b>			
440-9043	Ступени железобетонные	м	100	100
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,25	0,25
411-0001	Вода	м3	-	0,2
101-9130	Карборунд	кг	-	0,24
412-9007	Крошка мраморная	т	-	0,01

**Таблица ГЭСН 07-05-016    Устройство металлических ограждений**

Состав работ:

01. Установка ограждений и поручней (нормы 1-3). 02. Изготовление закруглений (нормы 1, 2).

Измеритель: 100 м ограждений

Устройство металлических ограждений с поручнями:

07-05-016-1            из твердолиственных пород  
07-05-016-2            из хвойных пород  
07-05-016-3            из поливинилхлорида  
07-05-016-4            Устройство металлических ограждений без поручней

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.из-	07-05-	07-05-	07-05-	07-05-
------	-------------------------------	--------	--------	--------	--------	--------

ресурса		мер.	061-1	061-2	061-3	061-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	191,40	147,40	62,81	45,65
1.1	Средний разряд работы		4,2	4	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,82	2,82	2,82	2,59
3	<b>Машины и механизмы</b>					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,41	2,41	2,41	2,21
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,80	5,80	5,80	5,80
031121	Подъемники мачтовые строительные 0,5 т	маш.-ч	0,41	0,41	0,41	0,38
4	<b>Материалы</b>					
101-1356	Цемент для приготовления раствора в построечных условиях и в других подобных случаях	т	0,15	0,15	0,15	0,15
101-9272	Поручни	м	102	102	102	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,02	0,02
101-9680	Шурупы строительные	т	0,0003	0,0003	-	-
201-0650	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т	2,09	2,09	2,09	2,09
411-0001	Вода	м3	0,1	0,1	0,1	0,1

### 6. Блоки и панели внутренних и наружных стен, диафрагмы жесткости, перегородки

**Таблица ГЭСН 07-05-021 Установка блоков**

Состав работ:

01. Заделка вертикальных стыков раствором и бетоном с прокладкой жгута из пакли (нормы 4-6). 02. Сварка и обетонирование закладных изделий (нормы 10-13).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка блоков цокольных массой:

07-05-021-1 до 1 т  
07-05-021-2 до 2,5 т  
07-05-021-3 более 2,5 т

Установка блоков наружных стен массой:

07-05-021-4 до 1 т  
07-05-021-5 до 2,5 т  
07-05-021-6 более 2,5 т

Установка блоков внутренних стен массой:

07-05-021-7 до 1 т

07-05-021-8 до 2,5 т  
 07-05-021-9 более 2,5 т

**Установка блоков парапетных масс:**

07-05-021-10 до 1 т  
 07-05-021-11 до 2,5 т  
 07-05-021-12 более 2,5 т  
 07-05-021-13 Установка блоков перемычечных и подбалконных массой до 1 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-021-1	07-05-021-2	07-05-021-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	94,57	147,63	194,25
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,29	45,76	60,56
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	19,04	29,90	37,97
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,95	9,52	13,55
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	5,30	6,34	9,04
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	3,89	5,06	6,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-021-4	07-05-021-5	07-05-021-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	192,78	278,46	324,87
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	46,12	65,84	78,13
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	45,36	64,77	76,87
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,76	1,07	1,26
4	<b>Материалы</b>				

440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,55	0,55	0,55
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,5	1,86	2,1
101-1705	Пакля пропитанная	кг	80	80	80

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-021-7	07-05-021-8	07-05-021-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	164,22	258,23	304,64
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,33	63,27	76,47
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	42,33	63,27	76,47
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	2,85	3,51	3,88

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-021-10	07-05-021-11	07-05-021-12	07-05-021-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	174,93	205,87	349,86	159,46
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,02	51,43	84,67	32,48
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	46,22	50,67	82,97	31,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	0,76	1,70	0,71
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,90	11,90	11,90	11,90
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобето-	шт.	100	100	100	100

	нные						
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,126	0,126	0,126	0,028	
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,02	0,02	
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	0,91	0,91	0,91	-	
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	2,87	3,24	4,31	2,45	

**Таблица ГЭСН 07-05-022 Установка панелей наружных стен**

**Состав работ:**

01. Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки (нормы 1-7), раствором (нормы 8-10). 02. Оклеивка вертикального шва воздухозащитной лентой (нормы 3-5). 03. Подшотпка горизонтального шва раствором. 04. Сварка закладных изделий (нормы 6-10).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка в цокольных зданиях панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-1 до 12 м2

07-05-022-2 до 20 м2

Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой на этаж) панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-3 до 6 м2

07-05-022-4 до 15 м2

07-05-022-5 до 25 м2

Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой поясной и пилонной) панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-6 до 6 м2

07-05-022-7 до 15 м2

Установка в каркасно-панельных зданиях панелей стеновых наружных площадью:

07-05-022-8 до 6 м2

07-05-022-9 до 10 м2

07-05-022-10 до 15 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-022-1	07-05-022-2	07-05-022-3	07-05-022-4	07-05-022-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	342,10	471,90	305,83	404,74	527,46
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	100,09	136,67	54,95	86,74	116,98
3	<b>Машины и механизмы</b>						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	47,49	50,29	-	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	31,56	51,83	2,07	4,62	7,17

021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	21,04	34,55	-	-	-
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	-	-	52,88	82,12	109,81
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	0,13	0,17	0,13	0,13	0,13
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	5	5,46	7,24	7,77	9,6
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	4,09	6,29	0,91	2,71	5,04
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	17	18,5	21,5	23	24,25
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0064	0,0069	0,0081	0,0086	0,0091
113-0302	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	-	-	0,03	0,03	0,053
113-0303	Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм	1000 м	-	-	0,792	0,85	1,61

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-022-6	07-05-022-7	07-05-022-8	07-05-022-9	07-05-022-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	274,89	387,04	511,70	740,18	968,66
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,71	84,06	90,50	148,73	206,84
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	47,24	79,59	88,19	144,06	199,82
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,31	5,31	21,90	35,83	49,77
400001	Автомобили бортовые грузо-	маш.-ч	1,47	4,47	2,31	4,67	7,02



	подъемностью до 5 т						
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	0,04	0,07	0,1	0,15	0,19
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,01	0,03	0,05	0,06
401-0246	Бетон песчаный, класс В 15 (М200)	м3	3,48	3,48	-	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,43	4,72	2,95	4,7	6,44
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м2	11,5	11,5	-	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0043	0,0043	-	-	-
105-9090	Опалубка металлическая	т	-	-	0,01	0,01	0,01

**Таблица ГЭСН 07-05-023 Установка стеновых панелей внутренних, диафрагм жесткости**

**Состав работ:**

01. Подштовка горизонтального шва раствором (нормы 1-4). 02. Конопатка швов паклей (нормы 1-4). 03. Бетонирование горизонтального пояса и вертикальных шпонок (нормы 5-9). 04. Сварка закладных изделий (нормы 5-9). 05. Сварка ванным способом верхних арматурных выпусков (нормы 5-9).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

**Установка стеновых панелей внутренних площадью:**

07-05-023-1 до 6 м2  
07-05-023-2 до 10 м2  
07-05-023-3 до 15 м2  
07-05-023-4 до 25 м2

**Установка диафрагм жесткости высотой до 3,6 м, площадью:**

07-05-023-5 до 10 м2  
07-05-023-6 до 15 м2

**Установка диафрагм жесткости высотой до 4,8 м, площадью:**

07-05-023-7 до 10 м2  
07-05-023-8 до 15 м2  
07-05-023-9 до 25 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-023-1	07-05-023-2	07-05-023-3	07-05-023-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	242,76	290,36	330,82	440,30
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,30	56,92	69,68	76,28

3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	40,50	54,87	66,63	72,86	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	2,05	3,05	3,42	
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	0,116	0,116	0,116	0,148	
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,48	1,25	2	2,56	
101-1705	Пакля пропитанная	кг	190	190	190	196	
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,46	0,46	0,46	0,47	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-023-5	07-05-023-6	07-05-023-7	07-05-023-8	07-05-023-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1030,54	1254,34	1322,09	1543,44	1746,40
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	125,72	175,71	124,77	175,18	217,97
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	120,59	167,36	119,81	166,93	206,62
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,13	8,35	4,96	8,25	11,35
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	142,82	134,92	190,26	190,26	190,26
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,12	5,12	5,12	5,12	5,77
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	13,13	18,84	11,70	16,07	17,95
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100

101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	0,007	-	-	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,22	0,22	0,31	0,31	0,31
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	3,45	3,45	4,7	4,7	4,7
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	14,7	21,1	13,1	18	20,1
402-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 200	м3	1,87	1,87	3	3,02	3,26
102-0011	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см III сорта	м3	0,27	0,31	0,22	0,28	0,3
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	м3	0,86	1,17	0,6	1,06	1,26
101-0804	Проволока наплавочная диаметром 3 мм, марка ПП-Нп-19СТ	т	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1805	Гвозди строительные	т	0,00548	0,00941	0,00381	0,00676	0,008
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0428	0,0728	0,0298	0,05277	0,06278
101-0783	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	-	0,007	0,007	0,007	0,007

**Таблица ГЭСН 07-05-024 Установка крупнопанельных перегородок**

Состав работ:

01. Сварка закладных изделий. 02. Конопатка швов паклей.

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка перегородок крупнопанельных железобетонных площадью:

07-05-024-1 до 6 м2

07-05-024-2 до 10 м2

**Установка перегородок крупнопанельных гипсобетонных площадью:**

07-05-024-3 до 6 м2

07-05-024-4 до 10 м2

07-05-024-5 до 15 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-024-1	07-05-024-2	07-05-024-3	07-05-024-4	07-05-024-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	171,36	207,06	220,15	286,79	354,62
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,31	37,91	32,38	47,60	52,21
3	<b>Машины и механизмы</b>						
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	28,66	36,82	31,44	45,62	50,41
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65	1,09	0,94	1,98	1,80
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,90	11,90	5,95	5,95	5,95
4	<b>Материалы</b>						
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,42	0,83	-	-	-
101-1705	Пакля пропитанная	кг	190	190	238	301	383
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,18	0,18	0,19	0,21	0,33
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0007	0,0007	0,0008	0,0008	0,0013
101-9851	Краска	т	0,0052	0,006	0,0052	0,006	0,0074
101-9183	Поковки строительные для ванной сварки	т	-	-	0,108	0,108	0,108
402-0003	Раствор готовый кладочный цементный, марка 75	м3	-	-	0,36	0,85	1,48

## 7. Плиты лоджий, балконов, козырьков, парапетов, стенок, ограждений и мелкие конструкции

**Таблица ГЭСН 07-05-030      Установка плит лоджий, балконов и козырьков, разделительных стенок, экранов ограждений, плит парапета, и мелких конструкций**

Состав работ:

01. Сварка закладных изделий с опорными деталями стен (нормы 1, 2, 5-10). 02. Заполнение швов раствором (нормы 1, 2, 11). 03. Зачеканка раствором стоек (норма 8).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка в панельных зданиях плит лоджий площадью:

07-05-030-1      до 5 м<sup>2</sup>  
07-05-030-2      до 10 м<sup>2</sup>

Установка в кирпичных и блочных зданиях плит лоджий площадью:

07-05-030-3      до 5 м<sup>2</sup>  
07-05-030-4      до 10 м<sup>2</sup>

Установка плит балконов и козырьков площадью до 5 м<sup>2</sup> в зданиях:

07-05-030-5      панельных  
07-05-030-6      кирпичных и блочных  
07-05-030-7      Установка разделительных стенок площадью до 5 м<sup>2</sup>  
07-05-030-8      Установка экранов ограждений площадью до 10 м<sup>2</sup>

Установка плит парапета массой:

07-05-030-9      до 0,5 т  
07-05-030-10      более 0,5 т  
07-05-030-11      Установка мелких конструкций (подоконников, сливов, парапетов и др.), массой до 0,5 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-030-1	07-05-030-2	07-05-030-3	07-05-030-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	113,17	207,06	101,03	157,08
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,23	57,62	26,70	50,47
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	22,15	56,39	26,70	50,47
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,90	35,70	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	1,23	-	-
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100

101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,03	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,48	3,2	1,64	2,65
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,22	-	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-030-5	07-05-030-6	07-05-030-7	07-05-030-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	312,97	574,77	141,61	120,19
1.1	Средний разряд работы		4	3,5	3,8	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,20	136,96	38,31	39,26
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	70,11	136,79	38,14	39,04
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,90	23,80	11,90	11,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,17	0,17	0,22
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,02	0,01	0,01
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,054	-	0,019	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	2,15	2,2	0,45	1,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-030-9	07-05-030-10	07-05-030-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,29	79,61	122,57

1.1	Средний разряд работы		3,6	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,66	21,42	3,15
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	12,66	21,42	3,15
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	14,16	28,56	-
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,01	0,027	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,28	1,94	3,3

## 8. Объемные блоки, сантехкабины, шахты лифта и вентиляционные блоки

Таблица ГЭСН 07-05-034 Установка объемных блоков

Состав работ:

01. Установка в швы и стыки деревянных реек. 02. Замоноличивание наружных стыков керамзитобетоном с устройством компенсаторов. 03. Сварка закладных изделий.

Измеритель: 100 шт.

Установка блоков для зданий при числе этажей до 5:

07-05-034-1 рядовых  
07-05-034-2 лестничных

Установка блоков для зданий при числе этажей 9-12:

07-05-034-3 рядовых  
07-05-034-4 лестничных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-034-1	07-05-034-2	07-05-034-3	07-05-034-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1022,31	1273,17	1193,57	1629,11
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,9	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	321,55	396,47	238,95	303,14
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш.-ч	135,25	168,87	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	44,80	94,08	63,07	128,52

400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	1,40	9,92	11,29
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	50,25	57,33	-	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	50,25	57,33	-	-
020132	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 25 т	маш.-ч	-	-	229,03	291,85
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,06	0,12	0,45	0,23
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	0,83	0,83	0,43	0,44
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м3	0,25	0,24	0,3	0,24
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	0,11	0,11	-	-
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	13	13	7,44	13
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	10,7	10,2	10,2	10,2
101-0852	Рубероид кровельный с крупнозернистой посыпкой РКК-350б	м2	82,3	78,38	109,1	89,53
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,5	0,48	0,88
101-1706	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0,50 мм	т	-	-	0,83	0,86

**Таблица ГЭСН 07-05-035      Установка сантехкабин, сантехнических поддонов, шахт лифта, вентиляционных блоков, присоединение и испытание трубопроводов и электропроводок сантехкабин**

Состав работ:

01. Приготовление постели из песка (норма 1). 02. Сварка закладных изделий (нормы 3, 4) и стыков (норма 8). 03. Промазка швов с последующей швабровкой отверстий.



Измеритель: 100 шт.

07-05-035-1 Установка сантехкабин  
07-05-035-2 Установка сантехподдонов

**Установка шахт лифта массой:**

07-05-035-3 до 2,5 т  
07-05-035-4 более 2,5 т

**Установка вентиляционных блоков массой:**

07-05-035-5 до 1 т  
07-05-035-6 до 2,5 т  
07-05-035-7 более 2,5 т

**Присоединение и испытание трубопроводов:**

07-05-035-8 в отопительных панелях  
07-05-035-9 в сантехкабинах и блоках  
07-05-035-10 Присоединение и испытание электропроводок сантехкабин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-035-1	07-05-035-2	07-05-035-3	07-05-035-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	298,54	153,51	240,38	318,92
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	79,17	38,91	55,42	77,38
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	75,80	38,91	55,07	76,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,39	-	0,35	0,58
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,98	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	23,80	23,80
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100,125 мм II сорта	м3	1,5	-	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	8,9	-	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	-	7,14	1,37	2,48
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,04	0,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-035-5	07-05-035-6	07-05-035-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	158,27	228,48	379,61
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,58	59,02	94,45
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	43,58	59,02	94,45
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,7	0,89	1,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-035-8	07-05-035-9	07-05-035-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	108,00	249,00	217,00
1.1	Средний разряд работы		5	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,30	0,37	-
3	<b>Машины и механизмы</b>				
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,30	0,37	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,60	-	-
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,32	3,13	-
042900	Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), высоко 10 (100) МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	маш.-ч	6,00	4,50	-
4	<b>Материалы</b>				
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,02	-	-
411-0001	Вода	м3	100	15	-
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	1,2	0,93	-
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0006	0,0004	-

402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	-	0,07	-
101-0311	Каболка	т	-	0,044	-

### 9. Деформационные швы и герметизация стыков

**Таблица ГЭСН 07-05-038 Устройство деформационных вертикальных швов в здании**

Состав работ:

01. Установка в шов (с последующим удалением) временной прокладки (норма 1). 02. Конопатка паклей, зачеканка и расшивка швов раствором (норма 2).

Измеритель: 100 м шва

Устройство деформационных вертикальных швов в зданиях:

07-05-038-1 крупнопанельных  
07-05-038-2 кирпичных и крупноблочных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-038-1	07-05-038-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,10	53,80
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,09
3	<b>Машины и механизмы</b>			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14	0,09
4	<b>Материалы</b>			
101-0699	Плиты древесностружечные многослойные и трехслойные марки П-1 толщиной 18-20 мм	100 м2	0,0452	
101-0810	Проволока стальная низкоуглеродистая различного назначения оцинкованная диаметром 0,55 мм	т	0,004	-
101-0851	Пергамин кровельный П-350	м2	99,4	107
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	-	0,26
101-1705	Пакля пропитанная	кг	-	22

**Таблица ГЭСН 07-05-039 Устройство герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий**

Состав работ:

01. Промазка и укладка жгута (норма 1). 02. Укладка термоизоляционных вкладышей (нормы 2-5, 17-19). 03. Покрытие изолируемой поверхности битумом (норма 3). 04. Герметизация стыка с нагнетанием

мастики пневмошприцем (нормы 6-9), изоляция просмоленной паклей (норма 16). 05. Устройство водоотбойной ленты в открытых стыках (норма 10) и водоотводящего фартука в местах пересечения вертикального и горизонтального швов в открытых и дренированных стыках (норма 11). 06. Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик (нормы 11, 12). 07. Зачистка и расшивка швов раствором (нормы 13, 16, 17). 08. Оштукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок (норма 14).

Измеритель: 100 м шва

07-05-039-1 Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в один ряд

Устройство герметизации стеновых панелей минераловатными пакетами, стык:

07-05-039-2 горизонтальный

07-05-039-3 вертикальный

Устройство герметизации стеновых панелей пенополистиролом, стык:

07-05-039-4 горизонтальный

07-05-039-5 вертикальный

Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей мастикой:

07-05-039-6 вулканизирующейся тиоколовой

07-05-039-7 герметизирующей нетвердеющей

Устройство герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой:

07-05-039-8 вулканизирующейся тиоколовой

07-05-039-9 герметизирующей нетвердеющей

Устройство вертикального стыка:

07-05-039-10 водоотбойной ленты

07-05-039-11 водоотводящего фартука

Устройство солнцезащиты:

07-05-039-12 полимерцементным составом

07-05-039-13 красками ПХВ (бутадионстирольными или кумаронокаучуковыми)

07-05-039-14 Устройство чеканки и расшивки швов цокольных панелей с внутренней стороны раствором

07-05-039-15 Устройство промазки и расшивки швов панелей перекрытий раствором снизу

Изоляция шахт лифтов:

07-05-039-16 паклей просмоленной

07-05-039-17 прокладками ПРП в 2 слоя

Уплотнение стыков прокладками ПРП в 1 ряд в стенах, оконных/дверных и балконных блоках:

07-05-039-18 насухо

07-05-039-19 на мастике

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	07-05-039-1	07-05-039-2	07-05-039-3	07-05-039-4	07-05-039-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,33	3,70	11,20	4,24	8,81
1.1	Средний разряд работы		3,5	2,9	3,1	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,10	0,30	0,34	0,23	0,40
3	<b>Машины и механизмы</b>						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,3	0,34	0,23	0,4
031910	Люльки	маш.-ч	2,85	1,67	5,85	1,9	3,96
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	0,52	-	-

4	<b>Материалы</b>						
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	34,65	-	-	-	-
113-0302	Мастика клеящая кумароно-каучуковая КН-3	т	0,013	0,03	-	-	-
104-0102	Пакеты минераловатные прошивные в оболочки из сетки проволочной тканой с квадратными ячейками общего назначения N 12-1,2, N 10-1,0 (марки 200, толщина слоя минеральной ваты 120 мм)	м3	-	0,8	1,16	-	-
			2				
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	-	-	0,03	-	-
104-0103	Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ПСБС-40	м3	-	-	-	0,54	1,07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-039-6	07-05-039-7	07-05-039-8	07-05-039-9	
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	18,79	20,13	17,75	21,16	
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,77	6,93	4,22	5,71	
3	<b>Машины и механизмы</b>						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,10	0,20	0,10	0,20	
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/ мин	маш.-ч	3,67	6,73	4,12	5,51	
331551	Шприцы пневматические для заделки швов	маш.-ч	3,67	6,73	4,12	5,51	
031910	Люльки	маш.-ч	8,46	9,14	7,99	9,60	
4	<b>Материалы</b>						
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения КБ-0,5	кг	20,9	-	13,4	-	
101-0605	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Гэлан"	т	-	0,0762	-	0,0721	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-039-10	07-05-039-11	07-05-039-12	07-05-039-13	07-05-039-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,40	1,05	18,10	1,07	7,37
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,9	3,1	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01	0,05	0,05	-
3	<b>Машины и механизмы</b>						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	0,05	0,05	-
031910	Люльки	маш.-ч	4,68	0,47	8,15	0,48	-
4	<b>Материалы</b>						
101-9443	Водо-отбойная лента	кг	1,5	-	-	-	-
101-9444	Водоотводящий фартук	кг	-	0,05	-	-	-
113-9052	Полимерцементный состав	м3	-	-	0,07	-	-
101-0485	Краска ХВ-161 перхлорвиниловая фасадная марок А, Б	т	-	-	-	0,0042	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	-	-	-	-	0,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-05-039-15	07-05-039-16	07-05-039-17	07-05-039-18	07-05-039-19
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,80	22,50	28,50	4,14	6,43
1.1	Средний разряд работы		4	3,8	3,8	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,10	0,20	0,25	0,11	0,13
3	<b>Машины и механизмы</b>						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,2	0,25	0,11	0,13
4	<b>Материалы</b>						
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,04	0,2	0,2	-	-
101-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,006	-	-	-	-
101-1705	Пакля пропитанная	кг	-	22	-	-	-
203-9054	Наличники	м	-	112	112	-	-

101-9891	Прокладки уплотнительные 30 мм	100 м	-	-	2,1	1,05	1,05
113-0302	Мастика клеящая кумароно- каучуковая КН-3	т	-	-	0,026	-	0,012

## 10. Грузопассажирские подъемники

Таблица ГЭСН 07-05-043 Эксплуатация грузопассажирских подъемников

Состав работ:

01. Эксплуатация грузопассажирских подъемников.

Измеритель: 100 м2 площади застройки

Эксплуатация грузопассажирских подъемников в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях промышленных предприятий:

07-05-043-1 на первые 9 этажей

07-05-043-2 на каждый последующий этаж добавлять к норме 07-05-043-1

Эксплуатация грузопассажирских подъемников в производственных зданиях:

07-05-043-3 одноэтажных

07-05-043-4 многоэтажных, высотой до 30 м

07-05-043-5 на каждый последующие 3 м высоты здания добавлять к норме 07-05-043-4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-043-1	07-05-043-2	07-05-043-3	07-05-043-4	07-05-043-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	413,82	79,80	41,38	207,48	39,90
3	<b>Машины и механизмы</b>						
031102	Подъемники строительные грузопассажирские, грузо-подъемность до 0,8 т	маш.-ч	413,82	79,80	41,38	207,48	39,90

## 11. Панели перекрытий и покрытий, панели наружных стен для строительства в районах с сейсмичностью 7 - 9 баллов

Таблица ГЭСН 07-05-045 Установка панелей перекрытий и покрытий

Состав работ:

01. Сварка закладных изделий (нормы 1-3, 6, 7). 02. Заполнение швов раствором (нормы 1-5). 03. Заполнение шпонок бетоном (нормы 1-3). 04. Бетонирование узлов сопряжений с установкой и разборкой опалубки (нормы 4, 5).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка панелей перекрытий с опиранием по контуру площадью:

07-05-045-1 до 15 м2

07-05-045-2 до 20 м2

07-05-045-3 до 25 м2

Установка панелей перекрытий с опиранием на две стороны площадью:

07-05-045-4 до 5 м2  
 07-05-045-5 до 10 м2

**Установка панелей покрытий ребристых площадью:**

07-05-045-6 до 5 м2  
 07-05-045-7 до 10 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-045-1	07-05-045-2	07-05-045-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	439,11	504,56	636,65
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,11	69,88	83,77
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	50,86	66,81	80,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,25	3,07	3,75
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	29,75	29,75	47,60
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,05	0,05	0,08
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,118	0,118	0,17
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	10,3	11,1	14,3
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	3,44	4,18	4,9
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,127	0,127	0,183
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0005	0,0005	0,0007
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,005	0,006	0,006
101-9851	Краска	т	0,005	0,006	0,006

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-045-4	07-05-045-5	07-05-045-6	07-05-045-7



1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	249,90	323,32	261,80	336,77
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,60	54,02	30,87	37,99
3	<b>Машины и механизмы</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	32,18	51,21	29,95	37,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,42	2,81	0,92	0,98
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	41,65	53,55
4	<b>Материалы</b>					
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100	100
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,43	0,43	0,11	0,25
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	4,13	6,5	-	-
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,76	2,06	0,3	0,3
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,33	0,33	0,17	0,223
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0013	0,0013	0,0007	0,001
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	0,008	0,009	0,0087	0,0087
101-9851	Краска	т	0,008	0,009	0,0087	0,0087
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	-	0,07	0,09

**Таблица ГЭСН 07-05-046 Установка стеновых панелей**

**Состав работ:**

01. Заполнение вертикальных стыков бетоном с устройством и разборкой опалубки (нормы 1-6). 02. Оклейка вертикального шва клееной мастикой (нормы 1-3). 03. Сварка закладных изделий. 04. Замоноличивание шпонов и внутреннего вертикального шва бетоном (нормы 7, 8).

Измеритель: 100 шт. сборных конструкций

Установка в бескаркасно-панельных зданиях (с разрезкой на этаж) панелей стеновых наружных площадью:

07-05-046-1 до 6 м<sup>2</sup>  
07-05-046-2 до 15 м<sup>2</sup>

07-05-046-3 до 20 м2

**Установка в каркасно-панельных зданиях панелей стеновых наружных площадью:**

07-05-046-4 до 6 м2

07-05-046-5 до 10 м2

07-05-046-6 до 15 м2

**Установка панелей стеновых внутренних площадью:**

07-05-046-7 до 10 м2

07-05-046-8 до 15 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-046-1	07-05-046-2	07-05-046-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	502,18	618,32	677,32
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,33	88,33	104,12
3.	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	54,15	83,56	98,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,18	4,77	6,00
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,80	23,80	23,80
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,12	0,24	0,24
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,04	0,04	0,04
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,054	0,1	0,1
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	8,74	9,36	9,88
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	0,85	2,83	3,45
113-0302	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	0,03	0,03	0,053
113-0303	Лента герметизирующая самоклеящая Герлен-Д шириной 100 мм	1000 м	0,792	0,85	1,61
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III	м3	1,2	1,3	1,33

	сорта				
101-1805	Гвозди строительные	т	0,005	0,005	0,005

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-046-4	07-05-046-5	07-05-046-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	641,41	783,02	1034,11
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	103,24	145,64	207,40
3	<b>Машины и механизмы</b>				
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	99,75	141,26	200,34
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,49	4,38	7,06
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,80	23,80	23,80
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,04	0,04	0,04
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,19	0,19	0,19
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	1,39	0,57	1,39
402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м3	1,52	3,05	3,05
102-0049	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм III сорта	м3	0,08	0,17	0,17
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0007	0,0007

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-05-046-7	07-05-046-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	905,59	1201,24
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,07	79,72
3	<b>Машины и механизмы</b>			
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т	маш.-ч	62,24	75,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,83	3,98
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,80	23,80
4	<b>Материалы</b>			
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,345	0,345
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,04	0,04
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,792	0,792
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	19,7	30,9
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м3	1,28	1,98

## Раздел 06. Конструкции инженерных тепловых сетей

**Таблица ГЭСН 07-06-001 Устройство непроходных каналов**

### Состав работ:

01. Установка сборных лотковых элементов, плит и опорных подушек. 02. Заполнение цементным раствором вертикальных стыков между лотковыми элементами с устройством и разборкой опалубки. 03. Покрытие наружных поверхностей каналов битумом за 2 раза. 04. Установка монтажных изделий в местах стыкования лотков с окраской их лаком (нормы 2, 3). 05. Засыпка пазух между ячейками каналов песком (норма 3).

Измеритель: 100 м3 сборных конструкций

### Устройство непроходных каналов одноячейковых:

- 07-06-001-1 перекрываемых или опирающихся на плиту
- 07-06-001-2 собираемых из верхних и нижних лотковых элементов
- 07-06-001-3 Устройство непроходных каналов двухячейковых, собираемых из верхних и нижних лотковых элементов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-06-001-1	07-06-001-2	07-06-001-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	372,96	286,72	351,87

1.1	Средний разряд работы		3,6	4,1	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,54	57,44	66,94
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	52,64	49,28	56,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,74	4,89	5,69
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	52,64	49,28	56,00
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	3,16	3,27	3,79
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	1,90	2,69
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	1,46
4	<b>Материалы</b>				
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	100	100	100
101-0076	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-90/30	т	3,4	2,4	2,5
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м3	0,26	0,19	0,45
101-1805	Гвозди строительные	т	0,05	0,04	0,09
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,17	0,12	0,125
201-0777	Конструктивные элементы вспомогательного назначения, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,24	0,4
101-0512	Лаки поливинилацетатные ВЛ-51	т	-	0,0012	0,0026
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	-	0,001	0,0014
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	-	-	13,3

**Таблица ГЭСН 07-06-002 Устройство камер со стенками, неподвижных щитовых опор и плит перекрытий каналов**

Состав работ:

01. Устройство бетонного основания (нормы 1-4) и постели из раствора (нормы 5-8). 02. Установка бетонных блоков (норма 1). 03. Укладка сборных железобетонных конструкций. 04. Установка люков (нормы 1, 2). 05. Возведение конструкций из монолитного бетона и железобетона (нормы 1-4). 06. Покрытие наружных поверхностей битумом за 2 раза (нормы 1-4). 07. Заделка швов раствором (нормы 5-7).

Измеритель: 100 м3 бетонных и железобетонных конструкций (нормы 1-4);  
100 шт. сборных конструкций (нормы 5-7)

**Устройство камер со стенками:**

07-06-002-1 из бетонных блоков  
07-06-002-2 из монолитного бетона

**Устройство неподвижных щитовых опор:**

07-06-002-3 из монолитного железобетона  
07-06-002-4 из сборных железобетонных конструкций

**Устройство плит перекрытий каналов площадью:**

07-06-002-5 до 0,5 м2  
07-06-002-6 до 1 м2  
07-06-002-7 до 5 м2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-06-002-1	07-06-002-2	07-06-002-3	07-06-002-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	926,24	879,12	871,35	308,00
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,3	3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,65	29,35	12,79	61,93
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	76,16	22,96	9,60	61,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,69	4,25	2,13	0,33
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	38,08	38,08	30,80	30,80
111100	Вибраторы глубинные	маш.-ч	43,51	76,10	76,78	13,70
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	29,46	37,52	26,54	-
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,80	2,14	1,06	-
4	<b>Материалы</b>					
401-9021	Бетон (класс по проекту)	м3	51,8	90,6	91,4	16,3
103-9200	Люки чугунные	шт.	14	11	-	-
204-9171	Арматура для монолитных железобетонных конструкций	т	9,5	19,8	8,5	-

	бетонных конструкций					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м3	52,8	14	10	84
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	9,2	18	12,6	-
402-9050	Раствор цементный	м3	2,9	1,9	-	1,47
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0275	0,0347	0,025	-
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м3	0,3	0,5	0,3	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,01	0,0183	0,0121	-
101-0076	Битумы нефтяные строительные кровельные марки БНК-90/30	т	0,84	0,84	0,26	0,26
101-1299	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,042	0,042	0,013	0,013

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-06-002-5	07-06-002-6	07-06-002-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	91,89	107,63	119,84
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,89	53,17	58,26
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,89	-	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	-	53,17	58,26
4	<b>Материалы</b>				
440-9001	Конструкции сборные железобетонные	шт.	100	100	100
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м3	0,14	0,26	0,51

**Таблица ГЭСН 07-06-003 Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов**

Состав работ:

01. Укладка дренажных труб. 02. Конопатка раструбов асбестоцементных труб (нормы 1, 3). 03. Засыпка труб фильтрующими материалами. 04. Установка и разборка опалубки при устройстве фильтрующей обсыпки (норма 3).

Измеритель: 100 м канала

Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой  
вдоль труб:

07-06-003-1 асбестоцементных  
07-06-003-2 керамических  
07-06-003-3 Устройство попутного одностороннего дренажа непроходных каналов с фильтрующей обсыпкой под днищем вдоль стен каналов и труб асбестоцементных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.из-мер.	07-06-003-1	07-06-003-2	07-06-003-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	151,20	136,00	641,30
1.1	Средний разряд работы		2	2	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,05	0,01	12,59
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	5,04	-	5,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,87
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	-	0,56
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	-	-	6,12
4	<b>Материалы</b>				
103-9103	Трубы дренажные	м	102	102	102
408-0106	Гравий для строительных работ марка Др.12 фр. 10-20 мм	м3	34	34	34
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	83	67	160
101-0311	Каболка	т	0,054	0,001	0,054
402-0086	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5	м3	0,05	0,05	0,05
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2	-	-	8,4
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0,005

#### Раздел 07. Асбестоцементные конструкции

Таблица ГЭСН 07-07-001 Устройство стен



Состав работ:

01. Установка панелей с помощью крана с конопаткой и герметизацией стыков (нормы 1, 2). 02. Устройство металлических сливов и нащельников (нормы 1, 2). 03. Крепление асбестоцементных листов к каркасу с сортировкой, разметкой и обрезкой их (нормы 3, 4).

Измеритель: 100 м2 стен за вычетом проемов

Устройство из асбестоцементных панелей в производственных зданиях с легкими несущими конструкциями стен:

07-07-001-1 глухих

07-07-001-2 с окнами

Устройство в одноэтажных промышленных неотапливаемых зданиях стен из асбестоцементных листов унифицированного профиля по ригелям каркаса:

07-07-001-3 стальным

07-07-001-4 деревянным

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-07-001-1	07-07-001-2	07-07-001-3	07-07-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	159,14	149,33	71,50	71,40
1.1	Средний разряд работы		4,3	3,5	2,5	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,86	21,36	0,73	0,64
3	<b>Машины и механизмы</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	17,70	18,22	0,29	0,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,16	3,14	0,44	0,38
4	<b>Материалы</b>					
104-9082	Панели стеновые асбестоцементные	м2	97	97	-	-
101-0035	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 толщиной 6 мм	м2	-	-	135	135
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,023	0,024	-	-
101-0603	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Бутэпрол-2М"	т	0,092	0,068	-	-
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	34	12,54	-	-
101-1707	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 1,0 мм	т	0,145	0,107	-	-
102-0054	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25	м3	0,03	0,03	0,06	0,03

	мм IV сорта						
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	-	-	0,024	0,007	
101-9912	Детали фасонные к листам асбестоцементным стеновым	м2	-	-	15,2	15,2	

**Таблица ГЭСН 07-07-002 Устройство покрытий из плит асбестоцементных в промышленных производственных зданиях**

Состав работ:

01. Укладка плит с выверкой и исправлением их положения. 02. Прокладка гермита в стыки. 03. Герметизация стыков мастикой. 04. Конопатка стыков минеральной ватой.

Измеритель: 100 м2 покрытий

07-07-002-1 Устройство покрытий из плит асбестоцементных в промышленных производственных зданиях

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-07-002-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	54,28
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,49
3	<b>Машины и механизмы</b>		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	6,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,68
4	<b>Материалы</b>		
104-9120	Плиты покрытий асбестоцементные	м2	99
101-0603	Мастика герметизирующая нетвердеющая "Бутэпрол-2М"	т	0,048
101-1701	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	16,5
104-0002	Вата минеральная	м3	0,428

**Таблица ГЭСН 07-07-003 Устройство перегородок**

Состав работ:

01. Изготовление и укладка асбестоцементных прокладок (норма 1). 02. Сварка между собой и приварка к колоннам соединительных деталей (норма 1). 03. Установка панелей с помощью крана, с креплением их сваркой (норма 1) и болтам (нормы 2, 3) к металлическим стойкам (колоннам) фахверка.

Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов

07-07-003-1 Устройство перегородок асбестоцементных панельных

трехслойных в зданиях промышленных и сельскохозяйственных предприятий при площади панелей от 5 до 10 м<sup>2</sup>

Устройство перегородок панельных из плоских асбестоцементных листов в стальной обвязке в одноэтажных производственных зданиях при площади панелей:

07-07-003-2 от 5 до 10 м<sup>2</sup>

07-07-003-3 от 10 до 15 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. из-мер.	07-07-003-1	07-07-003-2	07-07-003-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	44,25	18,31	11,23
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,62	3,69	2,43
3	<b>Машины и механизмы</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,26	3,49	2,23
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,63	-	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,36	0,20	0,20
4	<b>Материалы</b>				
104-9080	Панели перегородок асбестоцементные	м <sup>2</sup>	98,3	100	100
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,007	-	-
101-9914	Подкладки асбестоцементные	м <sup>2</sup>	П	-	-
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	т	-	0,006	0,006

**Таблица ГЭСН 07-07-004 Устройство перегородок высотой 3 м из асбестоцементных экструзионных панелей в зданиях промышленных предприятий серии 1.020-1/83**

Состав работ:

01. Выравнивание оснований перегородок цементным раствором. 02. Крепление металлических уголков к плитам перекрытий. 03. Наклейка уплотняющих прокладок на ребра панелей. 04. Установка панелей с обрезкой и закреплением их. 05. Укладка уплотняющих прокладок по верху панелей. 06. Установка нащельников по контуру перегородок. 07. Заделка недоборов у мест примыканий к колоннам плоскими асбестоцементными листами по деревянному каркасу с минераловатным утеплителем. 08. Заделка штраб у оснований перегородок бетоном.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> перегородок

07-07-004-1 Устройство перегородок высотой 3 м из асбестоцементных экструзионных панелей в зданиях промышленных предприятий серии 1.020-1/83

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-07-004-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	110,09
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,24
330208	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	1,52
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,83
4	<b>Материалы</b>		
101-1373	Шнуры резиновые прямоугольного сечения с площадью сечения свыше 100 мм <sup>2</sup>	кг	37,5
101-1495	Панели для перегородок высотой 60 мм	м <sup>2</sup>	95,6
203-0360	Наличники из древесины тип Н-1, размером 13 x 74 мм	м	139
402-0001	Раствор готовый кладочный цементный, марка 25	м <sup>3</sup>	0,58
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	т	0,0033
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м <sup>3</sup>	0,52
101-1490	Шурупы с шестигранной головкой 20 x 80 мм	т	0,0043
113-0304	Клей резиновый N 88-Н	кг	10
104-0011	Маты минераловатные прошивные без обкладок М-125, толщина 80 мм	м <sup>3</sup>	0,8

**Таблица ГЭСН 07-07-005      **Обрамление дверных проемов в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами****

Состав работ:

01. Разметка и резка швеллеров. 02. Сверление отверстий в швеллерах. 03. Установка швеллеров по граням проемов с закреплением их крепежными дюбелями.

Измеритель: 100 шт. проемов

07-07-005-1      Обрамление дверных проемов в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей металлическими швеллерами

Шифр	Наименование элементов затрат	Ед.	07-07
------	-------------------------------	-----	-------

ресурса		измер.	005-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	274,68
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,61
330206	Дрели электрические	маш.-ч	12,60
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,60
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,40
4	<b>Материалы</b>		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,096
101-1709	Швеллеры металлические 80 х 50 х 4 мм	т	3,1
101-1805	Гвозди строительные	т	0,02
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	10
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,044

**Таблица ГЭСН 07-07-006 Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей**

Состав работ:

01. Устройство каркасов из деревянных брусков. 02. Заполнение каркасов минераловатными плитами. 03. Обшивка каркасов асбестоцементными плоскими листами.

Измеритель: 100 м2 площади заделок

07-07-006-1 Заделка пространств над дверными проемами в перегородках из асбестоцементных экструзионных панелей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-07-006-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	377,14
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,09
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25

331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	2,42
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,84
4	<b>Материалы</b>		
101-0044	Листы асбестоцементные плоские с гладкой поверхностью прессованные толщиной 10 мм	м2	210
102-0084	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	1,77
104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125	м3	2,65
101-1805	Гвозди строительные	т	0,02

**Таблица ГЭСН 07-07-007 Изготовление блоков оросителя градирен из асбестоцементных листов**

**Состав работ:**

01. Изготовление блоков оросителя из асбестоцементных листов с заготовкой и сборкой их в блоки.

Измеритель: 100 м2 асбестоцементных листов

07-07-007-1 Изготовление блоков оросителя градирен из асбестоцементных листов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-07-007-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,39
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,90
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,34
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,56
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	3,63
4	<b>Материалы</b>		
101-9871	Листы асбестоцементные плоские для оросителей градирен	м2	107
101-1387	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм	т	0,0036
101-1710	Прокладки дистанционные для градирен (керамичес-	1000	0,22

кие)	шт.	
------	-----	--

**Таблица ГЭСН 07-07-008 Монтаж блоков оросителя из асбестоцементных листов**

Состав работ:

01. Монтаж блоков оросителя на опорный каркас и выверка блока.

Измеритель: 100 м3 по наружному обмеру блоков

Монтаж блоков оросителя из асбестоцементных листов в градирнях с башнями высотой:

07-07-008-1 до 90 м  
07-07-008-2 до 150 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-07-008-1	07-07-008-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,95	53,95
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,33	24,33
3	<b>Машины и механизмы</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,63	4,63
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	14,34	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,36	5,36
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	-	14,34

**Таблица ГЭСН 07-07-009 Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен**

Состав работ:

01. Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел на трубах водораспределения с нарезкой резьбы и постановкой резиновых колец уплотнения.

Измеритель: 100 шт.

07-07-009-1 Установка пластмассовых разбрызгивающих сопел оросительных систем градирен

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-07-009-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,50

1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
3	<b>Машины и механизмы</b>		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09
4	<b>Материалы</b>		
101-1711	Сопла разбрызгивающие пластмассовые диаметром 28 мм	1000 шт.	0,105
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,4

## Раздел 08. Конструкции с применением цементно-стружечных плит

### 1. Перегородки на деревянном каркасе

**Таблица ГЭСН 07-08-001 Устройство перегородок в жилых зданиях**

Состав работ:

01. Разметка мест установки перегородок. 02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок. 03. Антисептирование деревянных элементов каркаса. 04. Установка элементов каркаса. 05. Обшивка каркаса плитами. 06. Устройство изоляционной прокладки. 07. Герметизация перегородок по периметру. 08. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов

Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой:

07-08-001-1 без изоляционной прокладки  
07-08-001-2 с изоляционной прокладкой

Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой:

07-08-001-3 межкомнатных  
07-08-001-4 межквартирных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-08-001-1	07-08-001-2	07-08-001-3	07-08-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	161,32	220,18	309,56	356,43
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,60	2,62	2,88
3	<b>Машины и механизмы</b>					
330206	Дрели электрические	маш.-ч	7,50	7,50	7,50	19,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	0,96	1,57	1,72
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,53	0,64	1,05	1,16



331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	1,50	1,50	3,00	3,00
4	<b>Материалы</b>					
101-0780	Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм	м2	210	210	420	420
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	22,3	22,3	22,3	22,3
101-0848	Резинотехнические изделия пластинчатая губчатая из резины АФ-1	кг	47,3	47,3	47,3	94,5
101-1480	Шурупы с полукруглой головкой 3,5 x 35 мм	т	0,006	0,006	0,017	0,017
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	0,79	0,79	0,79	1,48
101-1712	Шпатлевка клеевая	т	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144
113-0304	Клей резиновый N 88-Н	кг	6,36	6,36	6,36	12,7
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0052	0,0052	0,0052	0,0072
101-1782	Ткань мешочная	10 м2	0,0016	0,0016	0,0016	0,0031
411-0001	Вода	м3	0,038	0,038	0,038	0,075
101-1777	Паста антисептическая	т	0,027	0,027	0,027	0,027
104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125	м3	-	4,53	4,53	4,53
113-0302	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	-	0,0144	0,0144	0,0144

**Таблица ГЭСН 07-08-002 Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками в зданиях промышленных предприятий**

**Состав работ:**

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.  
02. Установка деревянного каркаса. 03. Крепление цементностружечных плит к каркасу посредством алюминиевых нащельников с шурупами. 04. Установка минераловатных плит в перегородках (нормы 3-6).

Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов

Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками без изоляции в зданиях промышленных предприятий при высоте этажа:

07-08-002-1 до 3,6 м

07-08-002-2 до 6 м

Устройство перегородок с алюминиевыми нащельниками с изоляционной прокладкой толщиной 50 мм в зданиях промышленных предприятий при высоте этажа:

07-08-002-3 до 3,6 м

07-08-002-4 до 6 м

Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок с алюминиевыми нащельниками с изоляционной прокладкой толщиной:

07-08-002-5 80 мм, при высоте этажа до 3,6 м

07-08-002-6 100 мм, при высоте этажа до 6 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-08-002-1	07-08-002-2	07-08-002-3	07-08-002-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	194,02	189,66	228,90	223,45
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,39	1,33	1,55
3	<b>Машины и механизмы</b>					
330206	Дрели электрические	маш.-ч	14,00	14,00	14,00	14,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	0,83	0,80	0,93
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,53	0,56	0,53	0,62
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	1,50	1,50	1,50	1,50
4	<b>Материалы</b>					
101-0780	Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм	м2	210	210	210	210
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,03	0,03	0,03	0,03
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	0,036	0,026	0,036	0,026
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	0,5	0,26	0,5	0,26
102-0108	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м3	0,15	-	0,15	-
206-1312	Профили холодногнутые из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций СА16-122-0.6П	м	72	72	72	72
206-1329	Нащельники для заделки горизонтальных стыков каркасных навесных панелей НН01	шт.	68	67,6	68	67,6

101-1702	Пенополиуретан эластичный труд-ностгораемый марки ППУ-ЭР листо-вой	т	П	П	П	П
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1490	Шурупы с шестигранной головкой 20 x 80 мм	т	0,005	0,005	0,005	0,005
113-0304	Клей резиновый N 88-Н	кг	3,3	2,6	3,9	3,2
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100,125 мм II сорта	м3	-	0,95	-	0,95
102-0112	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	-	0,14	-	0,14
104-0004	Плиты теплоизоляционные из ми-неральной ваты на синтетическом связующем М-125	м3	-	-	5,15	5,15

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-08-002-5	07-08-002-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	258,33	253,97
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,40	1,66
3	<b>Машины и механизмы</b>			
330206	Дрели электрические	маш.-ч	14,00	14,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,84	1,00
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,56	0,66
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	1,50	1,50
4	<b>Материалы</b>			
101-0780	Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм	м2	210	210
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,03	0,03
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	0,036	0,026
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм,	м3	0,5	0,26

	толщиной 40-75 мм II сорта			
102-0108	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м3	0,15	-
104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125	м3	7,21	9,27
206-1312	Профили холодногнутые из алюминиевых сплавов для ограждающих строительных конструкций СА16-122-0.6П	м	72	72
206-1329	Нащельники для заделки горизонтальных стыков каркасных навесных панелей НН01	шт.	68	67,6
101-1702	Пенополиуретан эластичный трудностгораемый марки ППУ-ЭР листовой	т	П	П
101-1805	Гвозди строительные	т	0,001	0,001
101-1490	Шурупы с шестигранной головкой 20 x 80 мм	т	0,0103	0,0103
113-0304	Клей резиновый N 88-Н	кг	3,3	2,6
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м3	-	0,95
102-0112	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	-	0,14

**Таблица ГЭСН 07-08-003 Устройство перегородок без алюминиевых нащельников в зданиях промышленных предприятий**

**Состав работ:**

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания. 02. Установка деревянного каркаса. 03. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу шурупами. 04. Установка минераловатных плит в перегородки (нормы 2-4). 05. Обработка лузг (углов) перегородок.

Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов

07-08-003-1 Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок без алюминиевых нащельников без изоляции

Устройство в зданиях промышленных предприятий перегородок без алюминиевых нащельников с изоляционной прокладкой толщиной:

07-08-003-2 до 50 мм  
07-08-003-3 до 80 мм  
07-08-003-4 до 100 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед.измер.	07-08-003-1	07-08-003-2	07-08-003-3	07-08-003-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	138,43	174,40	207,10	201,65
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,5	3,5	3,5

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,33	1,49	1,53	1,63
3	<b>Машины и механизмы</b>					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,80	0,89	0,92	0,98
330206	Дрели электрические	маш.-ч	14,00	14,00	14,00	14,00
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,53	0,60	0,61	0,65
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	1,50	1,50	1,50	1,50
4	<b>Материалы</b>					
101-0780	Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм	м2	210	210	210	210
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	0,03	0,03	0,03	0,03
101-0788	Поковки оцинкованные массой 2,825 кг	т	0,031	0,031	0,037	0,026
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	м3	0,23	0,23	0,18	0,27
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м3	0,86	0,86	0,78	0,94
102-0108	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м3	0,14	0,14	0,14	-
101-1490	Шурупы с шестигранной головкой 20 x 80 мм	т	0,0085	0,01	0,0085	0,0074
101-1702	Пенополиуретан эластичный труднорастраиваемый марки ППУ-ЭР листовой	т	П	П	П	П
104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125	м3	-	5,15	7,21	9,27
102-0112	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта	м3	-	-	-	0,14

## 2. Перегородки на металлическом каркасе

**Таблица ГЭСН 07-08-006 Устройство перегородок в жилых зданиях**

Состав работ:

01. Разметка мест установки перегородок. 02. Наклейка резиновых прокладок по периметру перегородок. 03. Установка элементов каркаса. 04. Обшивка каркаса плитами. 05. Устройство изоляционной прокладки. 06. Герметизация перегородок по периметру. 07. Заделка стыков и шпатлевка поверхности плит.

**Измеритель: 100 м2 перегородок за вычетом проемов**

Устройство в жилых зданиях межкомнатных перегородок с однослойной обшивкой:

07-08-006-1 без изоляционной прокладки

07-08-006-2 с изоляционной прокладкой

Устройство в жилых зданиях перегородок с двухслойной обшивкой с изоляционной прокладкой:

07-08-006-3 межкомнатных

07-08-006-4 межквартирных

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	07-08-006-1	07-08-006-2	07-08-006-3	07-08-006-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	178,76	201,65	288,85	335,72
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,11	1,42	2,23	2,48
3	<b>Машины и механизмы</b>					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,66	0,85	1,34	1,49
330206	Дрели электрические	маш.-ч	14,00	14,00	28,00	28,00
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,45	0,57	0,89	0,99
331531	Пилы дисковые электрические	маш.-ч	1,50	1,50	3,00	3,00
4	<b>Материалы</b>					
101-0780	Плиты цементно-стружечные нешлифованные толщиной 10 мм	м2	210	210	420	420
101-0616	Мастика клеящая сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ	кг	22,3	22,3	22,3	22,3
101-0848	Резинотехнические изделия пластинчатая губчатая из резины АФ-1	кг	47,3	47,3	47,3	94,5
201-0760	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,139	0,139	0,139	0,283
101-1712	Шпатлевка клеевая	т	0,0144	0,0144	0,0144	0,0144

113-0304	Клей резиновый N 88-Н	кг	6,36	6,36	6,36	12,7
101-0196	Герметик марки 5Ф-13К	кг	1,14	1,14	2,04	2,92
101-1482	Шурупы с полукруглой головкой 5 x 70 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
104-0004	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем М-125	м3	-	5,15	5,15	5,15
113-0302	Мастика клеящая кумаронокаучуковая КН-3	т	-	0,0144	0,0144	0,0144