

Утверждены  
Постановлением Госстроя России  
от 26 апреля 1999 г. N 30

Дата введения - 1 мая 1999 года

Общероссийским строительным каталогом настоящим Методическим указаниям присвоен номер МДС 81-20.2000.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ И РЕМОНТНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Разработаны Управлением ценообразования и сметного нормирования в *строительстве* и жилищно - коммунальном хозяйстве Госстроя России и Межрегиональным центром ценообразования в **строительстве** и промышленности строительных материалов Госстроя России (руководитель - В.А. Степанов, ответственный исполнитель - Л.Н. Крылов, исполнители В.Н. Маклаков, И.И. Дмитренко, Т.Л. Грищенкова, Е.Н. Дорожкина, Г.А. Шанин, Г.П. Шпунт).

Рассмотрены на заседании Межведомственной комиссии по разработке документов по ценообразованию в строительстве Госстроя России.

Приняты и введены в действие с 1 мая 1999 г. Постановлением Госстроя России от 26 апреля 1999 г. N 30.

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящие Методические указания по разработке единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно - строительные работы (в дальнейшем - Методические указания) разработаны во исполнение Постановления Госстроя России от 11.02.98 N 18-15 "О переходе на новую сметно - нормативную базу ценообразования в строительстве" и предназначены для составления сборников единичных расценок (далее - сборники ЕР) на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно - строительные работы для обеспечения организациями - разработчиками единого порядка разработки и подготовки к обработке на машинных носителях.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

Методические указания могут быть использованы при разработке индивидуальных (фирменных) единичных расценок на строительные, монтажные, специальные строительные и ремонтно - строительные работы.

Сборники ЕР применяются в обязательном порядке для составления сметной документации на строительство объектов, финансируемых за счет средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов. Сборники ЕР являются составной частью системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующей на территории Российской Федерации.

Порядок разработки сборников ЕР, установленный настоящими Методическими указаниями, является обязательным для всех организаций, участвующих в формировании указанных нормативов.

1.2. Сборники ЕР по своему назначению подразделяются на:

федеральные,

территориальные,

отраслевые.

Сборники ЕР разрабатываются в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.

1.3. Федеральные сборники ЕР (далее - сборники ФЕР) включают в свой состав ЕР, используемые в различных отраслях народного хозяйства. Сборники ФЕР, разрабатываемые в уровне цен для базового района страны (Московская область), утверждаются и вводятся в действие Госстроем России. Они содержат полный набор расценок по видам работ, выполняемых на территории Российской Федерации. Сборники ФЕР вместе с системой государственных элементных сметных норм (далее - ГЭСН) образуют единую сметно - нормативную базу для разработки системы укрупненных сметных нормативов.

Территориальные сборники ЕР (далее - сборники ТЕР) включают в свой состав ЕР, используемые в конкретном территориальном образовании Российской Федерации (регионе). Сборники ТЕР утверждаются и вводятся в действие администрациями субъектов Российской Федерации, регистрируются в Госстрое России в соответствии с руководящими документами по строительству (РДС 10-202-94) и включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве.

Сборники ТЕР, привязанные к местным условиям строительства, служат основанием для составления сметной документации на строительство, осуществляемое в соответствующих административно - территориальных регионах страны.

Отраслевые сборники ЕР (далее - сборники ОЕР), включающие в свой состав ЕР, используемые для производственных объектов и разрабатываемые для специализированных видов строительства (энергетическое, транспортное, водохозяйственное, горнокапитальное, газопроводы, связь, отдельные виды промышленных объектов и т.п.) по программе, согласованной с Госстроем России. Представляются на согласование в Госстрой России в соответствии с РДС 10-201-94. Утверждаются министерствами Российской Федерации, другими федеральными органами исполнительной власти и отраслевыми структурами (далее - федеральные органы и отраслевые структуры) и включаются в Перечень действующих нормативных документов в строительстве.

Сборники ОЕР, разработанные и утвержденные федеральными органами и отраслевыми структурами, после представления их на согласование в Госстрой России могут быть переведены в ряд федеральных сметных нормативов.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ СБОРНИКОВ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК

2.1. Общее методическое руководство разработкой сборников ЕР всех назначений, координацию и контроль за разработкой осуществляет Управление ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно - коммунальном хозяйстве Госстроя России (далее - Управление ценообразования).

2.2. Разработка сборников ФЕР производится организациями - разработчиками, определяемыми Управлением ценообразования. В технических заданиях указываются основания для разработки сборников ФЕР, сроки (этапы) выполнения работ, основные цели и задачи, нормативные источники, которыми следует руководствоваться при разработке.

Разработанные проекты сборников ФЕР проходят экспертизу в организациях, рекомендуемых Управлением ценообразования. Экспертные заключения рассматриваются Межведомственной комиссией по разработке документов по ценообразованию в строительстве (МВК) Госстроя России.

На основе экспертных заключений и результатов рассмотрений на МВК организации - разработчики вносят в проекты сборников ФЕР соответствующие коррективы. Откорректированные сборники ФЕР передаются в Управление ценообразования, которое представляет их на утверждение в установленном порядке.

2.3. Разработка сборников ТЕР осуществляется организациями - разработчиками под руководством региональных центров по ценообразованию в строительстве (РЦЦС), прошедших аккредитацию в Госстрое России. В тех регионах, где центры не созданы или не прошли аккредитацию, руководство разработкой сборников осуществляется МВК, созданными соответствующими решениями органов управления. Организации - разработчики сборников ТЕР назначаются решениями администрации соответствующего субъекта Российской Федерации из числа ведущих региональных организаций по строительному *проектированию*.

Разработанные проекты сборников ТЕР проходят соответствующую территориальную экспертизу. На основе экспертных заключений организации - разработчики вносят необходимые коррективы. Откорректированные материалы передаются в РЦЦС для рассмотрения и утверждения администрацией субъекта Российской Федерации. Утвержденные сборники ТЕР направляются на регистрацию в Госстрой России и после регистрации включаются в состав действующей сметно - нормативной базы.

2.4. Разработка сборников ОЕР осуществляется, как правило, ведущими отраслевыми институтами по строительному **проектированию**, намечаемыми федеральным органом или отраслевой структурой, на основе договоров.

Разработанные проекты сборников ОЕР проходят экспертизу в отраслевых экспертных органах. Откорректированные материалы представляются на заключение (согласование) в Госстрой России, утверждаются соответствующими федеральными органами или отраслевыми структурами и вводятся в действие.

2.5. Утвержденные сборники ЕР всех назначений передаются для издания в установленном порядке.

2.6. Утвержденные сборники ЕР всех назначений в целях их регистрации и включения в

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

Перечень действующих нормативных документов в строительстве представляются в Управление ценообразования Госстроя России в 2 экземплярах на бумажных и машинных носителях.

2.7. Разработку сборников ЕР рекомендуется осуществлять за счет средств заинтересованных министерств Российской Федерации, других федеральных органов исполнительной власти, отраслевых структур, администраций субъектов Российской Федерации с учетом отчислений на формирование сметно - нормативной базы согласно письму Госстроя России от 15.04.98 N БЕ-19-10/12.

2.8. Формирование сборников ЕР всех назначений осуществляется в следующей последовательности:

получение задания на разработку документа и заключение договора на выполнение работы;

составление макета сборника;

корректировка (проверка) исходных данных с отбором нормативов (ГЭСН и др.) в соответствии с полученным заданием на разработку;

разработка ЕР на основе исходных данных;

компоновка и оформление проекта сборника;

рассмотрение проекта документа МВК или РЦЦС;

внесение разработчиком в проект сборника коррективов по полученным замечаниям;

окончательное редактирование разработчиком подготовленного проекта сборника ЕР и представление на утверждение.

2.9. При составлении макета сборника разработчиками уточняется номенклатура ЕР. Макет сборника составляется по форме, приведенной в Приложении 4.

Для сборников ТЕР или ОЕР за основу принимается номенклатура видов работ, имеющаяся в ГЭСН и других действующих нормативах. Из отбираемых в состав макета видов работ принимаются работы, которые выполняются непосредственно в регионе или отрасли. Номенклатура должна предусматривать новые виды работ, материалов, изделий и конструкции, а также внедрение новой строительной техники, применяемой в данной отрасли, регионе или конкретном проекте.

### **3. РАЗРАБОТКА СБОРНИКОВ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

#### **3.1. Исходные данные для разработки сборников ЕР**

3.1.1. Для разработки сборников ФЕР исходными данными являются:

- сборники ГЭСН на строительные и специальные строительные работы, разрабатываемые в соответствии с "Методическими указаниями о порядке разработки государственных элементных сметных норм на строительные, монтажные, специальные строительные и пусконаладочные

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

работы", утвержденными Постановлением Госстроя России от 24.04.98 N 18-40 (далее - Методические указания от 24.04.98 N 18-40), согласно номенклатуре, приведенной в разделах 1 и 2 приложения 1 к этому документу;

- действующие сборники сметных норм и расценок на строительные работы с N 1 по N 49 (СНиР-91, СНиП 4.02-91, 4.05-91), в т.ч. Общие указания по их применению;

- действующие (с N 1 по N 36) сборники расценок на монтаж оборудования (СНиП 4.06-91), в т.ч. Общие положения по их применению;

- действующие (с N 1 по N 39) сборники ресурсных сметных норм (РСН) на монтаж оборудования, в т.ч. Общие положения по их применению, утвержденные Госстроем (Минстроем) России в период 1993 - 1996 годов;

- действующие (N 1, 3 - 5, 7, 13, 16 - 18, 20, 26, 45) сборники ресурсных сметных норм (РСН) на специальные строительные работы, утвержденные Госстроем (Минстроем) России в период 1993 - 1994 годов;

- индивидуальные ГЭСН на новые виды работ, отсутствующие в действующих сметных нормативах и разработанные в соответствии с Методическими указаниями от 24.04.98 N 18-40;

- уровень оплаты труда рабочих - строителей и механизаторов, принятый по данным государственной статистической отчетности в строительстве за IV квартал 1999 г. <\*> для базового района (Московская область);

-----

<\*> По отдельным видам работ, имеющих сезонный характер, размер оплаты труда может приниматься за среднегодовой период.

- Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (далее - Сборник СЦ на материалы), утвержденный Госстроем России в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.;

- Сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин (далее - Сборник СЦ на машины), утвержденный в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.

3.1.2. Для сборников ТЕР исходными данными для разработки, кроме приведенных в п. 3.1.1, служат следующие:

- территориальные сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции (далее - сборники СЦ на материалы) в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.;

- территориальные сборники сметных цен на эксплуатацию строительных машин (далее - сборники СЦ на машины) в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.

3.1.3. Для разработки сборников ОЕР исходными данными являются нормативы, перечисленные в пунктах 3.1.1 и 3.1.2.

## **3.2. Содержание и структура сборников ЕР, принципы кодирования единичных расценок**

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

3.2.1. Номенклатура подлежащих разработке сборников ЕР всех назначений приведена в Приложении 1. При этом перечни сборников ОЕР и сборников ТЕР являются рекомендуемыми.

Оформление обложки, титульных листов и первой страницы сборников ФЕР производится согласно Приложению 2.

В аналогичном порядке (согласно примеру, приведенному в Приложении 3) оформляются обложки сборников ТЕР и ОЕР.

3.2.2. Сборники ЕР должны содержать техническую часть и таблицы по форме, приведенной в Приложении 4.

Техническая часть сборников ЕР подразделяется на разделы:

- "Общие указания";
- "Правила исчисления объемов работ";
- "Коэффициенты к ЕР".

В раздел "Общие указания" включаются общие требования и положения о порядке применения ЕР.

В раздел "Правила исчисления объемов работ" включаются правила, а также формулы и примеры расчетов.

В раздел "Коэффициенты к ЕР" включаются коэффициенты, учитывающие конкретные особенности производства работ и конструктивных элементов. Данные коэффициенты разрабатываются в целях сокращения количества аналогичных расценок при изменении условий производства работ, технологий, замене материалов, строительных машин и т.п. Условия применения коэффициентов должны быть четко обозначены.

Пункты технической части имеют двойную нумерацию, состоящую из номера раздела и порядкового номера внутри раздела. При подготовке дополнений и изменений к сборникам ЕР принципы нумерации единичных расценок сохраняются.

3.2.3. ЕР должны иметь наименование, измеритель и количественный показатель расценки.

Наименование ЕР должно обозначать процесс производства работ (укладка, установка, монтаж и т.п.) и иметь самостоятельный законченный смысл.

В описании состава работ к ЕР приводится полный перечень операций, которые выполняются в ходе производства конкретной работы.

Измеритель относится ко всем графам таблицы и содержит единицу измерения, множитель и поясняющий текст. Например, норма на 100 куб. м бетона в деле; норма на 1 км пути; норма на 1 кв. м поверхности и т.п. Множитель может быть 1, 10, 100 и т.д., при этом единица опускается. Эталонная запись измерителей принимается в соответствии с приложением 3 Методических указаний от 24.04.98 N 18-40.

3.2.4. Каждая позиция таблицы сборника должна предусматривать конкретный вид работ, а таблица в целом объединять однородные расценки.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотретьших на сайте [канадские дома](#).

Не допускается объединять в одну таблицу расценки на разные измерители, а под таблицами помещать примечания, содержащие информацию, влияющую на величину расценок.

Полный номер ЕР включает в себя номера сборника, раздела и расценки в сборнике. При нумерации расценок по разделам сборника следует оставлять резерв номеров для дополнительного выпуска расценок.

3.2.5. В сборниках расценки объединяются в разделы и подразделы. Каждый раздел и подраздел должны иметь номер и наименование. Разделы нумеруются в пределах сборника, а подразделы - в пределах раздела. Наименования подразделов должны конкретизировать наименование раздела, не повторяя его. Допускается отсутствие подразделов во всех или некоторых разделах сборника.

3.2.6. ЕР по своему содержанию могут быть как закрытыми, в которых учтены все затраты, связанные с выполнением работ, так и открытыми, в которых стоимость основных материалов подлежит дополнительному учету в составе сметной документации (локальных сметах) по проектным данным.

В составе открытых расценок могут не учитываться затраты на перебазировку основных строительных машин. При составлении сметной документации указанные затраты должны предусматриваться дополнительно по данным проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР).

Решения о разработке открытых или закрытых расценок на определенные виды работ принимаются разработчиком по согласованию с заказчиком.

3.2.7. ЕР кодируются по десятизначной системе кодирования в следующей последовательности:

1-й знак означает вид работ: строительные, монтажные, специальные строительные или ремонтно - строительные;

2-й и 3-й знаки - номер сборника;

4-й, 5-й, 6-й, 7-й знаки - номер таблицы ГЭСН;

8-й, 9-й знаки - порядковый номер ЕР;

10-й знак - порядковый номер подрасценки.

Эталонная запись кодов приводится в Приложении 5.

### **3.3. Разработка сборников ЕР**

3.3.1. Основой для разработки ЕР являются ГЭСН или действующие сметные нормативы (ресурсные, СНиР-91 и т.п.), перечисленные в пунктах 3.1.1 - 3.1.3.

3.3.2. Размер оплаты труда рабочих принимается в сборниках ЕР:

федерального назначения (ФЕР) - по данным статистической отчетности в строительстве за IV квартал 1999 г.;

регионального назначения (ТЕР) - по данным статистической отчетности региональных органов

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [канадские дома](#).

статистики за IV квартал 1999 г.;

отраслевого назначения (ОЕР) - по среднеотраслевым статистическим данным за IV квартал 1999 г.

Порядок исчисления размера средств на оплату труда приводится в соответствующих Методических указаниях Госстроя России.

3.3.3. Для определения в составе ЕР величины затрат по эксплуатации строительных машин используется сборник СЦ на машины, утвержденный в установленном порядке.

При разработке сборников ФЕР применяется "Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин", разработанный в соответствии с "Методическими указаниями по разработке сборников (каталогов) сметных цен на эксплуатацию строительных машин".

При разработке отраслевых и территориальных сборников ЕР используются соответствующие нормы и расценки по номенклатуре и характеристикам строительных машин, присущих для конкретных отраслей и регионов.

3.3.4. Стоимость материальных ресурсов определяется:

в сборниках ФЕР - по базисному территориальному району (Московская область) в уровне сметных цен на 1 января 2000 г.;

в сборниках ТЕР, ОЕР - по отпускным ценам соответствующего вида "франко" и размеру транспортных расходов, с начислением в установленном порядке наценок снабженческо - сбытовых организаций и заготовительно - складских расходов.

3.3.5. Накладные расходы и сметная прибыль (плановые накопления) в составе ЕР не учитываются.

3.3.6. Для сборников ЕР на строительные и монтажные работы разрабатываются общие положения по применению расценок, в которых приводятся правила по соответствующим видам работ.

Примеры разработки ЕР приведены в Приложении 6.

## **4. РАЗРАБОТКА СБОРНИКОВ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА РЕМОНТНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

### **4.1. Исходные данные для разработки сборников ЕР**

4.1.1. Для разработки сборников ФЕР на ремонтно - строительные работы исходными данными являются:

- действующие (с N 51 по N 69) сметные нормы и расценки на ремонтно - строительные работы (СНиР-91 Р), включая Общие положения по их применению, утвержденные Приказом Минстроя России от 23.07.92 N 176;

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДреВГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).



- индивидуальные ГЭСН на отдельные виды ремонтно - строительных работ (в основном с применением новых материалов, изделий и конструкций, а также с использованием новых видов строительной техники);

- уровень оплаты труда рабочих - строителей и механизаторов, принятый по данным государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте за IV квартал 1999 г. по базовому району (Московская область);

- Сборник СЦ на материалы в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года, утвержденный Госстроем России;

- Сборник СЦ на машины в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г., утвержденный Госстроем России.

4.1.2. Для разработки сборников ТЕР на ремонтно - строительные работы исходными данными для разработки, кроме приведенных в п. 4.1.1, являются следующие:

- действующие территориальные сборники ЕР на ремонтно - строительные работы;
- территориальные сборники СЦ на материалы в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.;
- территориальные сборники СЦ на машины в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 г.

4.1.3. Для разработки сборников ОЕР на ремонтно - строительные работы в качестве исходных данных следует использовать нормативы, перечисленные в пунктах 4.1.1 и 4.1.2, а также действующие отраслевые сборники ЕР на ремонтно - строительные работы.

## **4.2. Содержание и структура сборников ЕР на ремонтно - строительные работы, принципы кодирования**

4.2.1. Разработка сборников ЕР на ремонтно - строительные работы производится в соответствии с перечнем, приведенным в Приложении 7.

Оформление обложки, титульных листов и первой страницы сборников ЕР на ремонтно - строительные работы производится согласно Приложению 2.

4.2.2. При формировании сборников ЕР на ремонтно - строительные работы структура сборников, состав расценок, принципы кодирования аналогичны приведенным в пунктах 3.2.2 - 3.2.7.

## **4.3. Разработка сборников ЕР на ремонтно - строительные работы**

4.3.1. Разработка сборников ЕР на ремонтно - строительные работы производится в соответствии с правилами, перечисленными в пунктах 3.3.1 - 3.3.6.

4.3.2. Для сборников ЕР на ремонтно - строительные работы разрабатываются Общие положения по применению расценок.

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотрвших на сайте [канадские дома](#).

**НОМЕНКЛАТУРА СБОРНИКОВ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК**

-----Т-----Т-----Т-----Т-----	
№	Наименование сборника
ЕР:	Шифры сборников
п/п	-----Т-----Т-----Т-----
	-----+
	федерального   отраслевого
	территориального
	назначения   назначения <*>
	назначения <*>
+-----+-----+-----+-----+	
-----+	
1.	Строительные и специальные строительные работы (шифр 02)
+-----Т-----Т-----Т-----Т-----	
-----+	
1.	Земляные работы   ФЕР 81-02-01-...   ОЕР 81-02-01-...   ТЕР 81-02-01-...
	<*>
2.	Горновскрышные работы   ФЕР 81-02-02-...   ОЕР 81-02-02-...
=	
3.	Буровзрывные работы   ФЕР 81-02-03-...   ОЕР 81-02-03-...
=	
4.	Скважины   ФЕР 81-02-04-...     ТЕР 81-02-04-...

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

5.   Свайные работы. Зак-	ФЕР 81-02-05-...		ТЕР 81-
02-05-...			
репление грунтов.			
Опускные колодцы			
6.   Бетонные и железобе-	ФЕР 81-02-06-...	=	ТЕР 81-
02-06-...			
тонные конструкции			
монолитные			
7.   Бетонные и железобе-	ФЕР 81-02-07-...	=	ТЕР 81-
02-07-...			
тонные конструкции			
сборные			
8.   Конструкции из кирпи-	ФЕР 81-02-08-...	=	ТЕР 81-
02-08-...			
ча и блоков			
9.   Строительные металли-	ФЕР 81-02-09-...	ТЕР 81-02-09-...	
=			
ческие конструкции			
10.   Деревянные конструк-	ФЕР 81-02-10-...	=	ТЕР 81-
02-10-...			
ции			
11.   Полы	ФЕР 81-02-11-...	=	ТЕР 81-
02-11-...			
12.   Кровли	ФЕР 81-02-12-...	=	ТЕР 81-
02-12-...			
13.   Защита строительных	ФЕР 81-02-13-...	ОЕР 81-02-13-...	
=			
конструкций и обору-			
дования от коррозии			

14.   Конструкции в сель-	ФЕР 81-02-14-...	ОЕР 81-02-14-...	ТЕР 81-
02-14-...			
ском строительстве			
15.   Отделочные работы	ФЕР 81-02-15-...	=	ТЕР 81-
02-15-...			
16.   Трубопроводы внутрен-	ФЕР 81-02-16-...	=	ТЕР 81-
02-16-...			
ние			
17.   Водопровод и канали-	ФЕР 81-02-17-...	=	ТЕР 81-
02-17-...			
зация - внутренние			
устройства			
18.   Отопление - внутрен-	ФЕР 81-02-18-...	=	ТЕР 81-
02-18-...			
ние устройства			
19.   Газоснабжение - внут-	ФЕР 81-02-19-...	=	ТЕР 81-
02-19-...			
ренние устройства			
20.   Вентиляция и кондици-	ФЕР 81-02-20-...	=	ТЕР 81-
02-20-...			
онирование воздуха			
21.   Электроосвещение зда-	ФЕР 81-02-21-...	=	ТЕР 81-
02-21-...			
ний			
22.   Водопровод - наружные	ФЕР 81-02-22-...	=	ТЕР 81-
02-22-...			
сети			
23.   Канализация - наруж-	ФЕР 81-02-23-...	=	ТЕР 81-
02-23-...			
ные сети			

24.	Теплоснабжение и га-	ФЕР 81-02-24-...	=	ТЕР 81-
	02-24-...			
	зопроводы			
25.	Магистральные и про-	ФЕР 81-02-25-...	ОЕР 81-02-25-...	
=				
	мысловые трубопроводы			
26.	Теплоизоляционные ра-	ФЕР 81-02-26-...	ОЕР 81-02-26-...	ТЕР 81-
	02-26-...			
	боты			
27.	Автомобильные дороги		=	ОЕР 81-02-27-...
	02-27-...			ТЕР 81-
28.	Железные дороги	ФЕР 81-02-28-...	=	
=				
29.	Тоннели и метрополи-	ФЕР 81-02-29-...	=	
=				
	тены			
30.	Мосты и трубы	ФЕР 81-02-30-...	ОЕР 81-02-30-...	
=				
31.	Аэродромы	ФЕР 81-02-31-...	ОЕР 81-02-31-...	
=				
32.	Трамвайные пути	ФЕР 81-02-32-...	=	ТЕР 81-
	02-32-...			
33.	Линии электропередачи	ФЕР 81-02-33-...	ОЕР 81-02-33-...	
=				
34.	Сооружения связи, ра-	ФЕР 81-02-34-...	ОЕР 81-02-34-...	
=				
	диовещания и телеви-			
	дения			
35.	Горнопроходческие ра-		=	ОЕР 81-02-35-...
=				
	боты			
36.	Земляные конструкции		=	ОЕР 81-02-36-...
=				

	гидротехнических со-		
	ружений		
37.	Бетонные и железобе-	=	ОЕР 81-02-37-...
	тонные конструкции		
	гидротехнических со-		
	ружений		
38.	Каменные конструкции	=	ОЕР 81-02-38-...
	гидротехнических со-		
	ружений		
39.	Металлические конс-	=	ОЕР 81-02-39-...
	трукции гидротехни-		
	ческих <b>сооружений</b>		
40.	Деревянные конструк-	=	ОЕР 81-02-40-...
	ции гидротехнических		
	сооружений		
41.	Гидроизоляционные ра-	=	ОЕР 81-02-41-...
	боты в гидротехничес-		
	ких сооружениях		
42.	Берегоукрепительные	=	ОЕР 81-02-42-...
	работы		

43.   Судовозные пути ста-	=	ОЕР 81-02-43-...
=		
пелей и слипов		
44.   Подводно - строитель-	=	ОЕР 81-02-44-...
=		
ные (водолазные) ра-		
боты		
45.   Промышленные печи и	=	ОЕР 81-02-45-...
=		
трубы		
46.   Работы по реконструк-   ФЕР 81-02-46-...	=	ТЕР 81-
02-46-...		
ции зданий и сооруже-		
ний		
47.   Озеленение. Защитные   ФЕР 81-02-47-...	=	ТЕР 81-
02-47-...		
лесонасаждения. Мно-		
голетние плодовые на-		
саждения		
48.   Скважины на нефть и	=	ОЕР 81-02-48-...
=		
газ		
49.   Скважины на нефть и	=	ОЕР 81-02-49-...
=		
газ в морских услови-		
ях		
50.   Мелиоративное и водо-	=	ОЕР 81-02-50-...
=		

	хозяйственное строи-		
	тельство		

-----+-----+-----+-----+-----  
-----+

2. Монтажные работы (шифр 03):

+---T-----T-----T-----T-----  
-----+

1.	Металлообрабатывающее	ФЕР 81-03-01-...	ОЕР 81-03-01-...
=	оборудование		

2.	Деревообрабатывающее	ФЕР 81-03-02-...	ОЕР 81-03-02-...
=	оборудование		

3.	Подъемно - транспорт-	ФЕР 81-03-03-...	ОЕР 81-03-03-...
=	ное оборудование		

4.	Дробильно - размоль-	ФЕР 81-03-04-...	ОЕР 81-03-04-...
=	ное, обогатительное и		

	агломерационное обо-		
	рудование		

5.	Весовое оборудование	ФЕР 81-03-05-...	ОЕР 81-03-05-...
=			

6.	Теплосиловое оборудо-	ФЕР 81-03-06-...	ОЕР 81-03-06-...
=	вание		

7.	Компрессорные машины,	ФЕР 81-03-07-...	ОЕР 81-03-07-...
=	насосы и вентиляторы		

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--



8.	Электротехнические установки	ФЕР 81-03-08-...	ОЕР 81-03-08-...
9.	Электрические печи	ФЕР 81-03-09-...	ОЕР 81-03-09-...
10.	Оборудование связи	ФЕР 81-03-10-...	ОЕР 81-03-10-...
11.	Приборы, средства ав- томатизации и вычис- лительной техники	ФЕР 81-03-11-...	ОЕР 81-03-11-...
12.	Технологические тру- бопроводы	ФЕР 81-03-12-...	ОЕР 81-03-12-...
13.	Оборудование атомных электростанций	=	ОЕР 81-03-13-...
14.	Оборудование прокат- ных производств	=	ОЕР 81-03-14-...
15.	Оборудование для очистки газов	=	ОЕР 81-03-15-...
16.	Оборудование предпри- ятий черной металлур- гии	=	ЕР 81-03-16-...
17.	Оборудование предпри- ятий цветной метал-	=	ОЕР 81-03-17-...

	лургии		
18.	Оборудование предпри-	ФЕР 81-03-18-...	ОЕР 81-03-18-...
	ятий химической и		
	нефтеперерабатывающей		
	промышленности		
19.	Оборудование предпри-		ОЕР 81-03-19-...
	ятий угольной и тор-		
	фяной промышленности		
20.	Оборудование сигнали-		ОЕР 81-03-20-...
	зации, централизации		
	и блокировки на же-		
	лезнодорожном транс-		
	порте		
21.	Оборудование метропо-		ОЕР 81-03-21-...
	литенов и тоннелей		
22.	Оборудование гидро-		ОЕР 81-03-22-...
	электрических станций		
	и гидротехнических		
	сооружений		
23.	Оборудование предпри-		ОЕР 81-03-23-...

	ятий электротехничес-		
	кой промышленности		
24.	Оборудование предпри-	ФЕР 81-03-24-...	ОЕР 81-03-24-...
=			
	ятий промышленности		
	строительных материа-		
	лов		
25.	Оборудование предпри-	=	ОЕР 81-03-25-...
=			
	ятий целлюлозно - бу-		
	мажной промышленности		
26.	Оборудование предпри-	=	ОЕР 81-03-26-...
=			
	ятий текстильной про-		
	мышленности		
27.	Оборудование предпри-	=	ОЕР 81-03-27-...
=			
	ятий полиграфической		
	промышленности		
28.	Оборудование предпри-	=	ОЕР 81-03-28-...
=			
	ятий пищевой промыш-		
	ленности		
29.	Оборудование теат-	ФЕР 81-03-29-...	ОЕР 81-03-29-...
=			
	рально - зрелищных		

	предприятий		
30.	Оборудование зернохранилищ и предприятий по переработке зерна	=	ОЕР 81-03-30-...
31.	Оборудование предприятий кинематографии	=	ОЕР 81-03-31-...
32.	Оборудование предприятий электронной промышленности и промышленности средств связи	=	ОЕР 81-03-32-...
33.	Оборудование предприятий легкой промышленности	=	ОЕР 81-03-33-...
34.	Оборудование учреждений здравоохранения и предприятий медицинской промышленности	=	ОЕР 81-03-34-...
35.	Оборудование предприятий сельскохозяйс-	=	ОЕР 81-03-35-...

	твенных производств		
36.	Оборудование предпри-	ФЕР 81-03-36-...	ОЕР 81-03-36-...
	ятий бытового обслу-		
	живания и коммуналь-		
	ного хозяйства		
37.	Оборудование общего	ФЕР 81-03-37-...	=
	назначения		
38.	Технологические ме-	ФЕР 81-03-38-...	ОЕР 81-03-38-...
	таллические конструк-		
	ции		
39.	Контроль монтажных	ФЕР 81-03-39-...	ОЕР 81-03-39-...
	сварных соединений		

<\*> Номенклатура рекомендуемая.

<\*> Год введения в действие (например, 2001 г. - ТЕР 81-02-01-2001 и т.д.)

**Система нормативных документов в строительстве**

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ -----**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ (ФЕР)**

**СБОРНИК N 1**

**ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ (ФЕР 81-02-01-2001)**

**Издание официальное**

**Государственный комитет Российской Федерации по строительной, архитектурной и жилищной политике (Госстрой России)**

**Москва 2000**

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сборник N 1 "Земляные работы" (ФЕР 81-02-01-2001), Госстрой России, 2000. - с.

1. РАЗРАБОТАН \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(руководитель - \_\_\_\_\_, исполнители - \_\_\_\_\_)

РАССМОТРЕН на заседании Межведомственной комиссии по разработке документов по ценообразованию в строительстве Госстроя России.

ВНЕСЕН Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно - коммунальном хозяйстве Госстроя России.

2. ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстроя России от \_\_\_\_\_ 2000 г. N \_\_\_\_\_

ВЗАМЕН СНиП IV-2-82, СНиП 4.02-91, СНиП 4.05-91.

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

-----

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ (ФЕР)

СБОРНИК N 1

ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

(ФЕР 81-02-01-2001)

---

(наименование документа на английском языке)

Дата введения \_\_\_\_\_

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

(далее - текст)

---

Издание официальное

Приложение 3

**Система нормативных документов в строительстве**

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Тверская область -----**

-----

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДревГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).



**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ для определения стоимости строительства в  
Тверской области**

**СБОРНИК N 7**

**БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ (ТЕР 81-02-07-2001)**

**Издание официальное**

**Администрация Тверской области**

**г. Тверь 2000**

**ТАБЛИЦА СБОРНИКА ЕР НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

N п / п	Код ОКП Код отрас.	Наименование и характеристика работ и конст- рукций (обору- дования)	Ед. из- ме- ре- ния	Пря- мые зат- ра- ты, руб.	В том числе (руб.):			Затра- ты труда рабо- чих, чел.-ч
					опла- та труда рабо- чих	эксплуатация машин всего в т.ч. оплата труда	мате- риаль- ные ресур- сы	

**ЭТАЛОННАЯ ЗАПИСЬ КОДОВ РАСЦЕНОК**

Пример 1:

Код 2\*12\*0002\*01\*1 - устройство кровель плоских четырехслойных  
из рубероида на битумной мастике с  
защитным слоем из гравия,

где:

2 - вид работ "строительные";

12 - номер сборника;

0002 - номер таблицы ГЭСН;

01 - порядковый номер расценки;

1 - порядковый номер подрасценки.

Пример 2:

Код 3\*07\*0047\*02\*1 - монтаж мембранного компрессора массой  
1,27 т,

где:

3 - вид работ "монтажные";

07 - номер сборника;

0047 - номер таблицы ГЭСН;

02 - порядковый номер расценки;

1 - порядковый номер подрасценки.

Приложение 6

## **ПРИМЕРЫ РАСЧЕТА ЕР**

### **Пример N 1**

#### **1. Исходные данные:**

1.1. Сборник ГЭСН 81-02-07-99 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"

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

01. Блоки стен подвалов

Таблица 7-42. Установка блоков стен подвалов

- Состав работ: 01. Установка блоков  
 02. Заполнение бетоном вертикальных каналов  
 03. Промазка раствором вертикальных и горизонтальных швов.

Измеритель: 1 куб. м сборных конструкций

N		Код ОКП	Наименование элементов	Ед.	Массой,		
т:							
п/п	-----		затрат	изм. +-----	T-----T-----T-----		
-----+							
	Код			до 0,5	до 1,0	до 1,5	более
1,5							
	отрасл.			+-----+	+-----+	+-----+	+-----
-----+							
				7-42-1	7-42-2	7-42-3	7-42-4
42-4							
+-----+							
1	-		Затраты труда рабочих	чел.			
1,7							
			- строителей				-ч
2	-		Затраты труда машинис-	чел.			
1,0			тов				
							-ч

3		Машины:	
3.1	021243	Кран на гусеничном хо-	маш.
0,48		ду при работе на дру-	-ч
		гих видах строительст-	
		ва	
3.2	-	Прочие машины (в про-	%
35		центах от затрат на	
		основные строительные	
		машины)	
4		Материалы:	
4.1	574500000	Бетон мелкозернистый	куб.
0,01		(песчаный) класса	м
		В 12,5	
4.2	574500000	Раствор готовый клас-	куб.
0,05		с 12,5 чный тяжелый цементный	м

			марки 100	
4.3	574150000	Блоки бетонные для		куб.
1,0				
		стен подвала		м

-----

1.2. Из сборника (каталога) сметных цен на материалы, изделия и конструкции принимаются:  
по разделу "Бетонные конструкции":

Блоки бетонные для стен подвала марки 100 (из тяжелого бетона объемной массой 2200 - 2400 кг/куб. м с габаритными размерами 2380 x 400 x 580 и 880 x 400 x 580 см

за 1 куб. м сметная цена - 586,0 руб.

по разделу "Бетоны":

Бетон товарный М 100

за 1 куб. м сметная цена - 356,0 руб.

по разделу "Растворы":

Раствор цементный М 100

за 1 куб. м сметная цена - 296,0 руб.

1.3. Из сборника (каталога) сметных цен на эксплуатацию строительных машин принимаются:  
по разделу "Краны":

Кран на гусеничном ходу грузоподъемностью до 25 т

сметная цена эксплуатации за 1 маш.-ч - 70,20 руб.,

в том числе оплата труда машинистов - 20,20 руб.

1.4. По статистическим данным размер оплаты труда рабочих - строителей:

для среднего разряда работы 4,3 - 13,5 руб./ч.

## 2. Расчет ЕР N 7-42-3 для включения в Сборник ТЕР 81-02-07-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные"

2.1. Оплата труда рабочих - строителей:

$$13,5 \text{ руб.} \times 1,7 = 22,95 \text{ руб.}$$

2.2. Стоимость эксплуатации машин:

Кран на гусеничном ходу  $70,20 \text{ руб.} \times 0,48 = 33,70 \text{ руб.}$

Прочие машины  $33,70 \text{ руб.} \times 0,35 = 11,80 \text{ руб.}$

-----  
Итого:  $45,50 \text{ руб.}$

в т.ч. оплата труда машинистов (механизаторов):

Кран на гусеничном ходу  $20,20 \text{ руб.} \times 1,0 = 20,20 \text{ руб.}$

Прочие машины  $20,20 \text{ руб.} \times 0,35 = 7,28 \text{ руб.}$

-----  
Итого:  $27,48 \text{ руб.}$

2.3. Стоимость материальных ресурсов:

Бетон мелкозернистый (песчаный) класса В 12,5

$$356,0 \text{ руб.} \times 0,01 = 3,56 \text{ руб.}$$

Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки 100

$$296,0 \text{ руб.} \times 0,05 = 14,80 \text{ руб.}$$

-----  
Итого:  $18,36 \text{ руб.}$

Стоимость блоков бетонных определяется при привязке расценки.

2.4. Всего прямые затраты:  $86,81 \text{ руб.}$

**3. Итоговая запись в таблицу Сборника ТЕР 81-02-07-2001 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные", подлежащего изданию:**

N	Код ОКП	Наименование и характеристика работ и конструкторских (оборудования)	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе (руб.)				Затраты
					оплата труда	эксплуатация машин	материальные ресурсы	иные ресурсы	
Раздел 05 "Жилые и общественные здания, административно - бытовые здания промышленных предприятий"									
		01. Блоки подвалов							
		Установка блоков стен подвалов с заполнением каналов и швов при блоках массой:							
	7-42-1	до 0,5 т	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	7-42-2	до 1,0 т	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	7-42-3	до 1,5 т	куб.	86,81	22,95	45,50	27,48	18,36	2,7
			м						



## Пример N 2

### 1. Исходные данные:

1.1. Сборник ГЭСН 81-03-07-99 "Компрессорные машины, насосы и вентиляторы"

Отдел 1 "Компрессорные установки, агрегаты и машины поршневые"

Раздел 5 "Мембранные компрессоры".

Группа 47 Мембранные компрессоры

Таблица 7-47. Монтаж мембранных компрессоров на готовое основание.

Состав работ:

01. Перемещение оборудования с приобъектного склада автомашиной с погрузкой и разгрузкой краном на автомобильном ходу
02. То же на катках и салазках электролебедкой на расстояние до 50 м к месту монтажа
03. Устройство и разборка временных клеток из шпал для погрузки и выгрузки оборудования при его перемещении
04. Распаковка ящиков с оборудованием с отноской и укладкой элементов
05. Очистка оборудования от обертки и антикоррозийных покрытий
06. Проверка фундамента
07. Установка, передвижка и снятие треноги
08. Установка собранного оборудования на фундамент с постановкой анкерных болтов, выверкой оборудования по уровню и отвесу, вставкой подкладок. Сдача установки под подливку и наблюдение за подливкой. Монтаж при помощи треноги с применением трактора и

электролебедки

09. Проверка центровки осей мембранного компрессора и электродвигателя

10. Испытание мембранного компрессора вхолостую и под нагрузкой с использованием воды и электроэнергии.

Измеритель: 1 шт.

N		Код ОКП		Наименование элементов		Ед.		Массой,					
т:													
п/п		затрат		изм.									
		Код		до 0,5		до 1,0		до 1,5		более			
1,5													
		отрасл.											
						7-47-1		7-47-2		7-47-3		7-47-4	
1		-		Затраты труда рабочих		чел.							
42,2													
				- монтажников								-ч	
1.1		-		Средний разряд работы									
3,9													
				в том числе:									
1.2		-		Затраты труда рабочих		чел.							
4,0													
						- монтажников на испы-						-ч	
				тание									

2	-	Затраты труда машинис-	чел.	
2,42				
		тов		-ч
3		Машины:		
3.1	022004	Кран самоходный	маш.	
0,71				
				-ч
3.2		Автомобиль бортовой	маш.	
0,71				
				-ч
3.3	180101	Трактор	маш.	
1,0				
				-ч
3.4	201201	Лебедка электрическая	маш.	
3,1				
				-ч
4.		Материалы:		
4.1	106033	Шпалы широкой колеи	шт.	
3				
4.2		Скобы строительные	кг	
0,6				
4.3		Вода	куб.	
1,0				
				м
4.4		Электроэнергия	кВт.	
6,0				
				ч
L-----+-----+-----+-----+-----				
-----				

1.2. Из сборника (каталога) сметных цен на материалы, изделия и конструкции принимается:

Не официальная версия документа (однако достоверная) бесплатно предоставляется клиентам компании ДреВГрад смотревших на сайте [канадские дома](#).

по разделу "Материалы верхнего строения пути":

Шпалы из древесины, тип III

сметная цена за 1 шт. - 236,80 руб.

по разделу "Металлоизделия":

подраздел "Поковки строительные"

Скобы строительные

сметная цена за 1 кг - 1,60 руб.

по разделу "Энергоресурсы":

Электроэнергия

сметная цена за 1 кВт.ч - 0,45 руб.

по разделу "Прочие ресурсы":

Вода

Сметная цена за 1 куб. м - 10,00 руб.

1.3. Из сборника (каталога) сметных цен на эксплуатацию строительных машин принимается:

по разделу "Краны":

Кран на автомобильном ходу грузоподъемностью до 6 т

сметная цена эксплуатации 1 маш.-ч - 70,00 руб.,

в том числе оплата труда машинистов - 12,80 руб.

по разделу "Автомобили":

Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 3 т

сметная цена эксплуатации 1 маш.-ч - 50,00 руб.,

в том числе оплата труда машинистов - 10,00 руб.

по разделу "Тракторы":

Трактор на пневмоколесном ходу мощностью до 60 кВт (81 л.с.)

сметная цена эксплуатации 1 маш.-ч - 80,40 руб.,

в том числе оплата труда машинистов - 15,30 руб.

по разделу "Разные механизмы":

Лебедка электрическая до 1 т

сметная цена эксплуатации 1 маш.-ч - 3,20 руб.,

в том числе оплата труда машинистов - 0,60 руб.

1.4. По статистическим данным, размер оплаты труда рабочих - монтажников:

для среднего разряда работы 3,9 - 12,0 руб./ч.

## **2. Расчет ЕР N 7-47-2 для включения в Сборник ТЕР 81-03-07-2001 "Компрессорные машины, насосы и вентиляторы"**

2.1. Оплата труда рабочих - строителей:

$$12,0 \text{ руб.} \times 42,20 = 506,40 \text{ руб.}$$

2.2. Стоимость эксплуатации машин:

Кран самоходный  $70,20 \text{ руб.} \times 0,71 = 49,70 \text{ руб.}$

Автомобиль бортовой  $50,00 \text{ руб.} \times 0,71 = 35,50 \text{ руб.}$

Трактор на пневмоходу  $80,40 \text{ руб.} \times 1,00 = 80,40 \text{ руб.}$

Лебедка электрическая  $3,20 \text{ руб.} \times 3,1 = 9,92 \text{ руб.}$

-----  
Итого:  $175,52 \text{ руб.}$

в т.ч. оплата труда машинистов (механизаторов):

Кран самоходный	12,80 руб. x 0,71 = 9,09 руб.
Автомобиль бортовой	10,00 руб. x 0,71 = 7,10 руб.
Трактор на пневмоходу	15,30 руб. x 1,00 = 15,30 руб.
Лебедка электрическая	0,60 руб. x 3,1 = 1,86 руб.

-----

Итого: 33,35 руб.

### 2.3. Стоимость материальных ресурсов:

Шпалы из древесины, тип III	236,80 руб. x 3 = 710,40 руб.
Скобы строительные	1,60 руб. x 0,6 = 0,96 руб.
Вода	10,00 руб. x 1 = 10,00 руб.
Электроэнергия	0,45 руб. x 6 = 2,70 руб.

-----

Итого: 724,06 руб.

в т.ч. возврат шпал и скоб 711,36 руб.

-----

Итого: 12,70 руб.

2.4. Всего прямые затраты: 694,62 руб.

### 3. Итоговая запись в таблицу Сборника ТЕР 81-02-07-2001 "Компрессорные машины, насосы и вентиляторы", подлежащего изданию:

Отдел 1 "Компрессорные установки, агрегаты и машины поршневые"

Раздел 5 "Мембранные компрессоры".

Группа 47 Мембранные компрессоры

Таблица 7-47. Монтаж мембранных компрессоров на готовое основание.

Состав работ: 01. Перемещение оборудования с приобъектного

- склада автомашиной с погрузкой и разгрузкой краном на автомобильном ходу
02. То же на катках и салазках электролебедкой на расстояние до 50 м к месту монтажа
  03. Устройство и разборка временных клеток из шпал для погрузки и выгрузки оборудования при его перемещении
  04. Распаковка ящиков с оборудованием с отноской и укладкой элементов
  05. Очистка оборудования от обертки и антикоррозийных покрытий
  06. Проверка фундамента
  07. Установка, передвижка и снятие треноги
  08. Установка собранного оборудования на фундамент с постановкой анкерных болтов, выверкой оборудования по уровню и отвесу, вставкой подкладок. Сдача установки под подливку и наблюдение за подливкой. Монтаж при помощи треноги с применением трактора и электролебедки
  09. Проверка центровки осей мембранного компрессора и электродвигателя
  10. Испытание мембранного компрессора вхолостую и под нагрузкой с использованием воды и электроэнергии.

Измеритель: 1 шт.

---T-----T-----T-----T-----T-----T-----T-----T-----T-----  
 ---┘

N	Код	Наименование и	Ед.	Прямые	В том числе (руб.)
	Затра-				

ОКП	характеристика	из-	затра-	-----Т-----Т-----
ты				
п	работ и конст-	ме-	ты,	оплата   эксплуатация   мате-
труда				
/  Код	ружий (обору-	ре-	руб.	труда   машин   риаль-
рабо-				
п отрас.	дования)	ния	рабо-	-----Т-----+ ные
чих,				
				чих   всего   в т.ч.   ресур-
чел.-ч				
				оплата   сы
				труда

Отдел 1 "Компрессорные установки, агрегаты и машины

поршневые"

Раздел 5 "Мембранные компрессоры"

Группа 47 "Мембранные компрессоры"

Т	-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----
---+	
	Монтаж мемб-
	ранных комп-
	компрессоров мас-
	сой:

	7-47-1	0,76							
Т	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	7-47-2	1,27	Т	1	694,62	506,40	175,52	33,35	12,70
44,6									





52.   Фундаменты 52 Р-...	ФЕР 81-02-52 Р-...	=	ТЕР 81-02-
53.   Стены 53 Р-...	ФЕР 81-02-53 Р-...	=	ТЕР 81-02-
54.   Перекрытия 54 Р-...	ФЕР 81-02-54 Р-...	=	ТЕР 81-02-
55.   Перегородки 55 Р-...	ФЕР 81-02-55 Р-...	=	ТЕР 81-02-
56.   Проемы (окна, двери) 56 Р-...	ФЕР 81-02-56 Р-...	=	ТЕР 81-02-
57.   Полы 57 Р-...	ФЕР 81-02-57 Р-...	=	ТЕР 81-02-
58.   Крыши, кровли 58 Р-...	ФЕР 81-02-58 Р-...	=	ТЕР 81-02-
59.   Лестницы, крыльца 59 Р-...	ФЕР 81-02-59 Р-...	=	ТЕР 81-02-
60.   Печные работы 60 Р-...	ФЕР 81-02-60 Р-...	=	ТЕР 81-02-
61.   Штукатурные работы 61 Р-...	ФЕР 81-02-61 Р-...	=	ТЕР 81-02-
(3 раздела)			
62.   Малярные работы 62 Р-...	ФЕР 81-02-62 Р-...	=	ТЕР 81-02-
(3 раздела)			
63.   Стекольные, обойные и 63 Р-...	ФЕР 81-02-63 Р-...	=	ТЕР 81-02-
облицовочные работы			
(3 раздела)			
64.   Лепные работы 64 Р-...	ФЕР 81-02-64 Р-...	=	ТЕР 81-02-
65.   Внутренние санитарно 65 Р-...	ФЕР 81-02-65 Р-...	=	ТЕР 81-02-
- технические работы			
(раздел 1 "Водопровод			

	и канализация",			
	раздел 2 "Центральное			
	отопление",			
	раздел 3 "Оборудова-			
	ние котельных и теп-			
	ловых узлов")			
66.	Наружные инженерные	ФЕР 81-02-66 Р-...	=	ТЕР 81-02-
	66 Р-...			
	сети			
	(раздел 1 "Водосна-			
	бжение",			
	раздел 2 "Канализа-			
	ция",			
	раздел 3 "Теплоснаб-			
	жение")			
67.	Электромонтажные	ФЕР 81-02-67 Р-...	=	ТЕР 81-02-
	67 Р-...			
	работы			
68.	Благоустройство	ФЕР 81-02-68 Р-...	=	ТЕР 81-02-
	68 Р-...			
	(раздел 1 "Дороги и			
	проезды")			
69.	Прочие ремонтно -			

| | строительные работы | ФЕР 81-02-69 Р-... | = | ТЕР 81-02-  
68 Р-... |

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
-----+

| 2. По работам, выполняемым в отдельных отраслях (шифр  
02) : |

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
-----+

| 1. | Ремонтные работы, вы- | = | | шифр | |  
= | |  
| | полняемые по зданиям | | | отраслевой  
	и сооружениям желез-		
	нодорожного транспор-		
	та		

| 2. | То же водного транс- | = | | " | |  
= | |  
	порта (морской и реч-		
	ной)		

| 3. | То же воздушного | = | | " | |  
= | |  
| | транспорта | | |

| 4. | То же по объектам га- | = | | " | |  
= | |  
| | зового хозяйства | | |

| 5. | То же по объектам | = | | " | |  
= | |  
	энергетического хо-		
	зяйства		

| 6. | То же по объектам | = | | " | |  
= | |

	связи		
7.	То же по объектам от-	=	"
	дельных видов промыш-		
	ленности		

-----

<\*> Рекомендуемая номенклатура сборников ЕР устанавливается соответствующими решениями отраслевых структур и администраций субъектов Российской Федерации.