

Государственный строительный комитет СССР

ГОССТРОЙ СССР

ЕНиР

**ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник Е 21

**МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
ПРЕДПРИЯТИЙ
ПО ХРАНЕНИЮ
И ПРОМЫШЛЕННОЙ
ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА**

Издание официальное



Москва 1987

Утверждены постановлением Государственного строительного комитета СССР, Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов от 5 декабря 1986 г. № 43/512/29-50 для обязательного применения на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах

ЕНиР. Сб. Е21. Монтаж оборудования предприятий по хранению и промышленной переработке зерна / Госстрой СССР. — М.: Стройиздат, 1987. — 64 с.

Предназначены для применения в строительномонтажных, ремонтностроительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда работников в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС "О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства".

Разработаны Нормативно-исследовательской станцией ордена Трудового Красного Знамени треста Спецэлеватормелинмонтаж и Центральной республиканской нормативно-исследовательской станцией (ЦРНИС) Росагропромстроя под методическим руководством и при участии Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.

Технология производства работ, предусмотренная в Сборнике, согласована с Центральным научно-исследовательским экспериментальным и проектным институтом по сельскому строительству ЦНИИЭПсельстрой Госагропрома СССР.

Ведущие исполнители — Н.А. Савостин (НИС треста Спецэлеватормелинмонтаж), Ф.С. Старобинец (ЦРНИС Росагропромстроя).

Исполнители — Л.В. Евсеева (НИС треста Спецэлеватормелинмонтаж), Р.А. Корытина (ЦБНТС), П.В. Чичков (ЦНИИЭПсельстрой).

Ответственный за выпуск — В.А. Лукинов (ЦБНТС).

| | Стр. |
|--|-----------|
| Вводная часть | 4 |
| Раздел 1. Машины зерноочистительных и подготовительных цехов | 6 |
| Глава 1. Зерноочистительное оборудование элеваторов и семяочистительных цехов | 6 |
| § E21-1. Ворохоочиститель | 6 |
| § E21-2. Сепараторы зерноочистительные (элеваторные) | 6 |
| Глава 2. Оборудование зерноочистительных отделений, мельниц, крупяных и комбикормовых заводов | 6 |
| § E21-3. Сепараторы для зерна | 6 |
| § E21-4. Сепараторы зерноочистительные для мельниц с пневмотранспортом | 7 |
| § E21-5. Сепараторы пневматические | 7 |
| § E21-6. Машины щеточные горизонтальные для зерна | 7 |
| § E21-7. Машина щеточная вертикальная | 8 |
| § E21-8. Машины обоечные для мельниц с механическим транспортом | 8 |
| § E21-9. Машины обоечные для мельниц с пневматическим транспортом | 8 |
| § E21-10. Триеры дисковые | 9 |
| § E21-11. Триер цилиндрический | 9 |
| § E21-12. Машины мочные | 9 |
| § E21-13. Аппарат увлажнительный Мануйлова | 9 |
| § E21-14. Машина увлажнительная для зерна | 10 |
| § E21-15. Зерноуловитель | 10 |
| § E21-16. Бурат | 10 |
| § E21-17. Дозировщик зерновой | 10 |
| § E21-18. Камнеотборники | 11 |
| Глава 3. Оборудование размольных отделений мельниц | 11 |
| § E21-19. Станки валцовые | 11 |
| § E21-20. Рассев | 12 |
| § E21-21. Машины ситовые | 12 |
| § E21-22. Станок шлифовально-рифельный | 13 |
| § E21-23. Машина бичевая вымольная | 13 |
| Глава 4. Оборудование крупозаводов | 13 |
| § E21-24. Аппарат Неруша для пропаривания зерна | 13 |
| § E21-25. Шелушители | 13 |
| § E21-26. Рассев для крупозаводов | 14 |
| § E21-27. Крупосортировка двухъярусная | 14 |
| § E21-28. Сушилка паровая ВС-10—49М | 14 |
| § E21-29. Колонка охладительная | 15 |
| Глава 5. Оборудование комбикормовых заводов | 15 |
| § E21-30. Дозаторы питающие | 15 |
| § E21-31. Сушилка паровая шнековая | 15 |
| § E21-32. Смесители горизонтальные | 16 |
| § E21-33. Смеситель двухвальный | 16 |
| § E21-34. Разгрузитель винтовой | 16 |
| § E21-35. Задвижка винтовая | 17 |
| Глава 6. Оборудование выбойных отделений | 17 |
| § E21-36. Дозатор весовой полуавтоматический для фасовки муки в мешки | 17 |
| § E21-37. Дозатор весовой полуавтоматический для фасовки крупы в мешки | 17 |
| § E21-38. Дозировщик муки | 17 |
| § E21-39. Автоматы фасовочно-упаковочные | 18 |
| § E21-40. Дозатор весовой автоматический для фасовки крупы и сахара-песка в пакеты | 18 |
| § E21-41. Машина проволокошвейная | 18 |
| § E21-42. Машина мешкозащивочная с конвейером | 18 |
| § E21-43. Установка механизированная с конвейером для взвешивания продукции в мешках | 19 |

| | Стр. |
|--|-----------|
| § E21-44. Автомат пакетоделательный | 19 |
| § E21-45. Установка штабелеформирующая РК-34 (с выдачей штабеля на два этажа) | 20 |
| § E21-46. Установка штабелеформирующая трехсекционная. | 21 |
| Глава 7. Машины и аппараты для отделения ферромагнитных примесей | 21 |
| § E21-47. Колонки магнитные | 21 |
| § E21-48. Аппараты магнитные | 21 |
| § E21-49. Сборки магнитные | 22 |
| Раздел II. Аспирационное и пневмотранспортное оборудование | 22 |
| § E21-50. Фильтры всасывающие металлические | 22 |
| § E21-51. Циклоны индивидуальные. | 23 |
| § E21-52. Циклоны батарейные. | 23 |
| § E21-53. Разгрузители центробежные. | 24 |
| § E21-54. Затвор шлюзовой вместимостью 200 л. | 25 |
| § E21-55. Затворы шлюзовые вместимостью 6 и 15 л | 25 |
| § E21-56. Водоотделитель | 25 |
| § E21-57. Аспираторы с двукратным продуванием зерна | 25 |
| § E21-58. Аспираторы пневматические | 26 |
| § E21-59. Колонки аспирационные. | 26 |
| § E21-60. Сборник аспирационный. | 26 |
| § E21-61. Кондиционеры воздушно-водяные | 27 |
| Раздел III. Весовое оборудование | 27 |
| § E21-62. Весы автоматические порционные. | 27 |
| § E21-63. Весы автомобильные | 28 |
| § E21-64. Весы ковшовые элеваторные. | 28 |
| § E21-65. Весы вагонные. | 28 |
| Раздел IV. Нории | 29 |
| § E21-66. Нории ленточные | 29 |
| Раздел V. Конвейеры ленточные, насыпные лотки и сбрасывающие коробки | 32 |
| § E21-67. Конвейеры ленточные | 32 |
| § E21-68. Коробки сбрасывающие и лотки насыпные | 33 |
| § E21-69. Лоток насыпной подсилосного самотека. | 34 |
| § E21-70. Коробка сбрасывающая с перекидным клапаном для конвейера | 34 |
| § E21-71. Коробка сбрасывающая с перекидным клапаном и пневмоэлектроприводом для конвейера | 34 |
| Раздел VI. Конвейеры цепные, винтовые и вибрационные | 35 |
| § E21-72. Конвейеры цепные марки ТСЦ | 35 |
| § E21-73. Конвейеры цепные марки КЦМ | 36 |
| § E21-74. Конвейер вибрационный. | 36 |
| § E21-75. Конвейеры винтовые (шнеки) | 37 |
| Раздел VII. Погрузочно-разгрузочные машины | 38 |
| § E21-76. Лопата механическая. | 38 |
| Раздел VIII. Трубопроводы самотечные | 39 |
| § E21-77. Трубопроводы мельничные | 39 |
| § E21-78. Зернопроводы элеваторные. | 40 |
| § E21-79. Зернопровод подвижной для пневматического приема зерна | 44 |
| Раздел IX. Задвижки, поворотные трубы, перекидные клапаны | 45 |
| § E21-80. Задвижки надвесовые с рычажным (цепным) приводным механизмом | 45 |
| § E21-81. Задвижки реечные | 45 |

| | Стр. |
|--|-----------|
| § E21-82. Задвижки автотранспортного приема | 46 |
| § E21-83. Задвижки речные подбункерные с электроприводом | 47 |
| § E21-84. Задвижки надвесовые с электроприводом. | 47 |
| § E21-85. Клапаны перекидные с электроприводом ТЭА-14М | 47 |
| § E21-86. Труба автоматическая поворотная. | 48 |
| § E21-87. Трубы распределительные поворотные. | 49 |
| Р а з д е л X. Зерносушильное оборудование | 50 |
| § E21-88. Зерносушильные аппараты | 50 |
| Р а з д е л XI. Оборудование для пневматического транспорта зерна и продуктов его переработки | 51 |
| § E21-89. Устройства приемные пневматические типа "Сопло" | 51 |
| § E21-90. Устройства приемные пневматические с механическим побуждением | 51 |
| § E21-91. Коллекторы и воздухопроводы сварные пневматического транспорта | 51 |
| § E21-92. Глушители | 52 |
| § E21-93. Продуктопроводы бесшовные для пневматического транспорта | 52 |
| § E21-94. Воздухопроводы бесшовные пневматического транспорта. | 54 |
| § E21-95. Инжектор для транспортирования отходов | 54 |
| Р а з д е л XII. Приводные ремни, ограждения и индивидуальные станины под оборудование | 55 |
| § E21-96. Вытяжка приводных ремней и лент | 55 |
| § E21-97. Сшивка, перешивка прорезиненных ремней и вырезка ушивальников | 55 |
| § E21-98. Ремни клиновые приводные | 55 |
| § E21-99. Ограждения. | 56 |
| § E21-100. Станины индивидуальные | 56 |

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник содержит нормы времени и расценки на работы по монтажу технологического, аспирационного, самотечного, механического и пневматического транспортно-оборудования, технологических металлоконструкций, пневматических сетей предприятий по хранению и переработке зерна.

2. Нормы рассчитаны на производство монтажных работ с использованием ручных лебедок, талей и других механизмов и приспособлений.

В § Е21-45 и Е21-61 нормы рассчитаны на ведение монтажных работ с помощью электролебедок.

При монтаже оборудования снаружи на отдельных спецконструкциях, этажах без перекрытий и кровли с помощью механизмов, отличных от предусмотренных в соответствующих параграфах, Н.вр. и Расц. умножать: при замене ручных лебедок электролебедками на 0,8 (ВЧ-1); при замене электролебедок кранами на 0,8 (ВЧ-2) и при замене электролебедок ручными лебедками на 1,25 (ВЧ-3).

3. Нормами настоящего Сборника предусмотрено соблюдение следующих условий:

фундаменты и опорные конструкции должны быть полностью готовы к началу монтажа и соответствовать техническим условиям и проектам;

оборудование, подлежащее монтажу, должно поступать на монтажную площадку в пределы рабочей зоны комплектным, в исправном состоянии и прошедшим заводскую контрольную сборку и обкатку в соответствии с техническими условиями на поставку;

на монтажную площадку в пределы рабочей зоны должны доставляться крепежные материалы: болты, гайки, контргайки, шайбы, готовые прокладки;

место, отведенное для монтажа, должно быть подготовлено в соответствии с проектом производства работ и очищено от мусора и посторонних предметов;

качество выполняемых работ должно соответствовать техническим условиям на производство и приемку монтажных работ и требованиям СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы";

работы должны производиться с соблюдением всех правил техники безопасности и противопожарных мероприятий в соот-

ветствии со СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве" и стандартами системы стандартов безопасности труда (ССБТ);

работчие должны знать и выполнять все требования, предусмотренные настоящим Сборником норм, вытекающие из указанной главы СНиП, обеспечивающие требуемое качество работ.

4. Нормами Сборника на монтаж предусмотрены установка, выверка и крепление оборудования, поступающего в сборе. При поставке оборудования узлами (детальями) предусмотрена сборка оборудования на месте монтажа.

5. Нормами Сборника учтены и отдельно не оплачиваются следующие операции:

получение задания, ознакомление с чертежами, подготовка рабочего места и содержание его в порядке, получение материалов и инструментов из кладовых, находящихся в пределах монтажной зоны, сдача инструментов по окончании работ, отдых и технологические перерывы;

проверка соответствия узлов и деталей оборудования спецификации и чертежам; проверка состояния оборудования по наружному осмотру;

очистка оборудования от защитных покрытий, промывка, протирка и смазка;

разметка по чертежам мест установки оборудования, провешивание осей и установка отвесов, проверка и приемка подготовленных под оборудование оснований (фундаментов, площадок, железобетонных емкостей) по габаритам, осям, отметкам, а также по расположению и размерам отверстий для анкерных болтов;

перемещение оборудования, конструкций, деталей и приспособлений в пределах рабочей зоны: горизонтальное — в радиусе до 5 м от места установки, вертикальное — подъем на высоту до 3 м от отметки перекрытия, на котором производится монтаж;

выверка установленных на готовом основании (фундаменте, площадке) отдельных узлов оборудования (станин, рам) по проектным осям, отметкам и уровню, установка подкладок, закладка анкерных болтов, сдача установки под подливку раствором и наблюдение за подливкой;

набивка сальников, промывка и смазка трущихся поверхностей, промывка подшипников со снятием и постановкой крышек, заправка смазочными маслами подшип-

ников, редукторов;

проверка систем смазки, охлаждения, противопожарной защиты, электрооборудования защитного заземления, автоматизации для проведения опробования, наличия смазки в редукторах, подшипниках, натяжения цепей и приводных ремней, правильности направления вращения вала привода, опробование вручную и от электропривода с устранением недостатков монтажа и сдача выполненных работ мастеру или производителю работ;

присоединение и отсоединение пресса и штангов, заготовка прокладок, соединение и разъединение фланцевых стыков, налив и слив воды, установка и снятие измерительных приборов и сдача выполненных работ мастеру или производителю работ.

В параграфах норм приведены составы работ, в которых перечислены только основные операции. Все второстепенные операции, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, при разработке норм учтены и, как правило, в составах работ не упоминаются.

6. Нормами и расценками не предусмотрены и подлежат дополнительной оплате, за исключением случаев, оговоренных в параграфах, следующие работы: выгрузка оборудования, доставка его в монтажную зону и распаковка; подноска, оснастка, установка, снятие и уборка такелажных механизмов и приспособлений; устройство решеток и подмостей, а также пробивка и заделка отверстий в строительных

железобетонных конструкциях, установка опалубки, заливка фундаментных болтов, подливка раствором рам, станин, распалубка фундаментов; изготовление болтов, клиньев, подкладок, прокладок, шпонок и шпоночных гнезд; заливка подшипников и шлифовка валов, шабровка, электросварка и резка автогенном и бензорезом; установка индивидуальных электродвигателей и монтаж электродвигателей, вмонтированных в оборудование (ревизия, сушка обмоток, подключение к сети); установка лестниц, площадок, ограждений (кроме встроенных); заготовка и сшивка ремней; исправление дефектов оборудования, допущенных заводом-изготовителем или возникших при транспортировании и хранении; обкатка для приработки трущихся частей, испытание машин под нагрузкой в соответствии с техническими условиями и инструкциями; прокладка временного трубопровода для гидравлического испытания оборудования; комплексное опробование оборудования, производимое для определения готовности новых объектов к вводу в эксплуатацию; наладка оборудования.

7. Монтаж оборудования, не охваченного нормами настоящего Сборника, но сходного по конструкции и сложности монтажа, допускается нормировать в отдельных случаях по соответствующим параграфам Сборника с применением к ним в зависимости от массы оборудования коэффициентов, приведенных ниже.

| | | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Коэффициент изменения массы оборудования | 0,5 | 0,51-0,6 | 0,61-0,7 | 0,71-0,8 | 0,81-0,9 | 0,91-1,1 | 1,11-1,2 | 1,21-1,13 | 1,31-1,4 | 1,41-1,5 |
| Коэффициент к Н.вр. и Расц. | 0,75 (ВЧ-4) | 0,8 (ВЧ-5) | 0,85 (ВЧ-6) | 0,9 (ВЧ-7) | 0,95 (ВЧ-8) | 1 (ВЧ-9) | 1,1 (ВЧ-10) | 1,15 (ВЧ-11) | 1,2 (ВЧ-12) | 1,25 (ВЧ-13) |

Примечание. При разнице в массе оборудования свыше 50% применение поправочных коэффициентов к Н.вр. и Расц. не допускается.

Пример. Н.вр. и Расц. § 1 предусматривает монтаж (с опробованием) ворохоочистителя массой 3100 кг. Необходимо установить Н.вр. и Расц. на монтаж (с опробованием) ворохоочистителя массой 2180 кг. В этом случае коэффициент изменения массы составляет $2180/3100 = 0,7$. Этому коэффициенту изменения массы соответствует коэффициент изменения Н.вр. и Расц. 0,85 (по п. 7 Вводной части). Н.вр. на монтаж (с опробованием) ворохоочистителя массой 2180 кг будет равна $(70 + 24) 0,85 = 90$ чел.-ч, а Расц. $(59-50 + 22-20) 0,85 = 69-45$.

8. Тарификация основных работ произведена в соответствии с ЕТКС работ и профессий рабочих, вып. 3, разд. "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы", утвержденным 17 июля 1985 г.

Профессия рабочих данного сборника "монтажник оборудования зернохранилищ и предприятий по промышленной переработке зерна" для краткости в параграфах называется "монтажник", а также "монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации" — "монтажник систем вентиляции".

РАЗДЕЛ 1. МАШИНЫ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНЫХ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ

ГЛАВА 1. ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕВАТОРОВ И СЕМЯОЧИСТИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ

Таблица 2

§ E21-1. Ворохоочиститель

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ВО-50 | 3800 | 1780 | 3100 | 3100 |

Ворохоочиститель поставляется узлами.

Состав работы

Монтаж

1. Установка пневмосепарирующей группы и шнека. 2. Герметизация соединений пневмосепарирующей группы и шнека. 3. Установка решетчатого корпуса с регулировкой. 4. Установка и пневмораспределительного устройства.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 ворохоочиститель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|------|-------|---|
| | | | | |
| Опробование | 6 разр. - 1 4 " - 1 | 24 | 22-20 | 2 |

§ E21-2. Сепараторы зерноочистительные (элеваторные)

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗСМ-50 | 3250 | 1950 | 3060 | 1550 |
| ЗСМ-100 | 3380 | 3860 | 3040 | 3170 |

Сепараторы поставляются в собранном виде.

Нормы времени и расценки на 1 сепаратор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса сепаратора, кг | | № |
|--------------------|--------------------------|----------------------|-------|---|
| | | 1550 | 3170 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 50 | 66 | 1 |
| | 4 " - 1 | 42-50 | 56-10 | |
| | 3 " - 1 | | | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 18 | 24 | 2 |
| | 4 " - 1 | 16-65 | 22-20 | |
| | | | | |
| | | а | б | № |

Примечание При необходимости разъединения сепаратора Нвр и Расц. строки 1 "б" умножать на 1,1 (ПР-1).

ГЛАВА 2. ОБОРУДОВАНИЕ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ, МЕЛЬНИЦ, КРУПЯНЫХ И КОМБИКОРМОВЫХ ЗАВОДОВ

§ E21-3. Сепараторы для зерна

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗСМ-5 | 2600 | 992 | 2500 | 935 |
| ЗСМ-10 | 2600 | 2940 | 2675 | 1450 |
| ЗСМ-20 | 2630 | 2820 | 2800 | 1600 |

Сепараторы поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 сепаратор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса сепаратора, кг | | | № |
|--------------------|--------------------------|----------------------|-------|-------|---|
| | | 935 | 1450 | 1600 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 29,5 | 34,5 | 40,5 | 1 |
| | 4 " - 1 | | | | |
| | 3 " - 1 | 25-08 | 29-33 | 34-43 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 6,1 | 8,7 | | 2 |
| | 4 " - 1 | | | | |
| | | 5-64 | 8-05 | | |
| | | а | б | в | № |

§ E21-4. Сепараторы зерноочистительные для мельниц с пневмотранспортом

Таблица 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗСП-2,5 | 1830 | 825 | 1200 | 225 |
| ЗСП-5 | 2605 | 1225 | 1820 | 600 |
| ЗСП-10 | 2605 | 1945 | 1820 | 920 |

Сепараторы поставляются в собранном виде.

Таблица 2

| Нормы времени и расценки на 1 сепаратор | | | | | | |
|---|--------------------------|----------------------|-------|-------|---|---|
| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса сепаратора, кг | | | | № |
| | | 225 | 600 | 920 | | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 11,5 | 15 | 18 | 1 | |
| | 3 " - 1 | | | | | |
| | 2 " - 1 | 9-20 | 12-00 | 14-40 | | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 3,9 | 5,2 | 6 | 2 | |
| | 3 " - 1 | | | | | |
| | | 3-43 | 4-58 | 5-28 | | |
| | | а | б | в | № | |

§ E21-5. Сепараторы пневматические

Таблица 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| БПС-5 | 1000 | 890 | 2220 | 500 |
| БПС-10 | 1200 | 900 | 2410 | 560 |

Сепараторы поставляются узлами.

Состав работы

Монтаж пневмосепаратора по схеме "А"

1. Установка пневмосепаратора. 2. Установка привода, цепи и ограждений. 3. Установка камеры отсоса.

Опробование
Переоборудование пневмосепаратора с технологической схемы "А" на схему "Б"

1. Снятие улитки. 2. Установка заглушки. 3. Снятие крышки. 4. Установка отражателя. 5. Установка крышки. 6. Снятие нижней заглушки. 7. Установка приемного патрубка.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 пневмосепаратор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса пневмосепаратора, кг | | № |
|---|--------------------------|----------------------------|-------|---|
| | | 500 | 560 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 62 | 70 | 1 |
| | 3 " - 2 | 50-84 | 57-40 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 5 | 5,9 | 2 |
| | 3 " - 1 | 4-40 | 5-19 | |
| При переоборудовании со схемы "А" на схему "Б" к строке 1 добавлять | То же | 20,5 | | 3 |
| | | 18-04 | | |
| | | а | б | № |

§ E21-6. Машины щеточные горизонтальные для зерна

Таблица 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| БЩГ-2,5 | 1365 | 800 | 1545 | 500 |
| ЗЩГ-5 | 1625 | 1365 | 1545 | 660 |
| БЩМ-5; БЩП-5 | 1650 | 1365 | 1545 | 710 |
| ЗЩГ-10 | 2150 | 1365 | 1490 | 726 |
| БЩМ-10; БЩП-10 | 2300 | 1550 | 1545 | 988 |

Машины поставляются в собранном виде.

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав зерна монтажников | Масса машины, кг, до | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------|-------|-------|-------|---|
| | | 500 | 660 | 726 | 988 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 2 | 14,5 | 16,5 | 17,5 | 21 | 1 |
| | | 11-89 | 13-53 | 14-35 | 17-22 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 5 | 5,5 | 5,8 | 6,8 | 2 |
| | | 4-40 | 4-84 | 5-10 | 5-98 | |
| | | а | б | в | г | № |

§ E21-7. Машина щеточная вертикальная

Таблица 2

Таблица 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|-------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | диаметр | длина | высота | |
| ЩМА | 1165 | 1270 | 2260 | 1200 |

Машина поставляется в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 4 " - 1 | 25,5 | 23-59 | 1 |
| Опробование | То же | 7,1 | 6-57 | 2 |

Примечание При установке роликов на каждую пару их добавлять к строке 1 Н.вр 2,7 чел-ч Расц. 2-50 (ПР-1)

§ E21-8. Машины обочные для мельниц с механическим транспортом

Таблица 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗОМ-5 | 2568 | 1040 | 2182 | 800 |
| ЗОМ-10 | 3014 | 1370 | 2020 | 1560 |
| ЗНМ-5 | 2130 | 1095 | 2185 | 1850 |

Машины поставляются в собранном виде.

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса машины, кг | | | |
|--------------------|--------------------------|------------------|-------|-------|---|
| | | 800 | 1560 | 1850 | |
| Монтаж | 4 разр. - 1 2 " - 1 | 9,1 | 15,5 | 17 | 1 |
| | | 6-51 | 11-08 | 12-16 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 3,3 | 3,6 | 3,6 | 2 |
| | | 2-90 | 3-17 | | |
| | | а | б | в | № |

§ E21-9. Машины обочные для мельниц с пневматическим транспортом

Таблица 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗНЛ-5 | 2035 | 890 | 1560 | 1588 |
| ЗНЛ-10 | 2218 | 2120 | 1515 | 3080 |

Машины поставляются в собранном виде.

§ E21-8. Машины обочные для мельниц с механическим транспортом

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса машины, кг | | | |
|--------------------|--------------------------|------------------|-------|--|---|
| | | 1588 | 3080 | | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 2 " - 2 | 19 | 37,5 | | 1 |
| | | 13-87 | 27-38 | | |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 4,1 | 8 | | 2 |
| | | 3-61 | 7-04 | | |
| | | а | б | | № |

§ E21-10. Триеры дисковые

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗТК-2,5 | 1690 | 1091 | 967 | 670 |
| ЗТО-5И | 2450 | 1206 | 1050 | 1000 |
| ЗТК-5И | 2450 | 1206 | 1050 | 1000 |

Триеры одинарные поставляются в собранном виде, спаренные — узлами.

Таблица 2

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Нормы времени и расценки на 1 установку | | | |
|--------------------|--------------------------|---|-----------|-------|---|
| | | Тип установки | | № | 1 |
| | | одинарная массой, кг, до | спаренная | | |
| | | 670 | 1000 | | |
| Монтаж | 6 разр. — 1 | 10,5 | 11,5 | 27,5 | 1 |
| | 4 " — 1 | 9-71 | 10-64 | 25-44 | |
| Опробование | То же | 4 | 4,4 | 8,8 | 2 |
| | | 3-70 | 4-07 | 8-14 | |

Примечание При монтаже спаренной установки Нвр и Расц. предусмотрена установка станины и патрубков.

§ E21-11. Триер цилиндрический

Таблица 1

| длина | Технические данные | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | |
| | ширина | высота | |
| 2338 | 1014 | 1370 | 787 |

Триер поставляется в собранном виде

Таблица 2

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Нормы времени и расценки на 1 триер | | |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------|---|
| | | Нвр | Расц. | № |
| Монтаж | 5 разр — 1 | 13,5 | 10-87 | 1 |
| | 3 " — 1 | | | |
| Опробование | 6 разр — 1 | 5 | 4-40 | 2 |
| | 3 " — 1 | | | |

§ E21-12. Машины моечные

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗМЗ-1,5 | 3585 | 1415 | 2150 | 1610 |
| ЗКМ-60 | 4400 | 1774 | 2545 | 3170 |

Машина моечная поставляется двумя блоками — отжимной колонки и ванны.

Таблица 2

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Нормы времени и расценки на 1 машину | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------|---|
| | | Масса машины, кг | | № |
| | | 1610 | 3170 | |
| Монтаж | 6 разр — 1 | 46,5 | 58 | 1 |
| | 3 " — 1 | --- | --- | |
| | 2 " — 1 | 37-20 | 46-40 | |
| Опробование | 6 разр — 1 | 10,5 | 12,5 | 2 |
| | 3 " — 1 | --- | --- | |
| | | 9-24 | 11-00 | |

Примечание Нвр и Расц. строки 1 установка ванны не учтена

§ E21-13. Аппарат увлажнительный Мануйлова

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗЗМ-2 | 682 | 660 | 662 | 60 |

Аппарат поставляется в собранном виде.

Таблица 2

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Нормы времени и расценки на 1 аппарат | | |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------|---|
| | | Нвр | Расц. | № |
| Монтаж | 6 разр — 1 | 4,2 | 3-70 | 1 |
| | 3 " — 1 | | | |
| Опробование | То же | 0,9 | 0-79,2 | 2 |
| | | | | |

§ E21-14. Машина увлажнительная для зерна

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗУМ-2 | 2180 | 900 | 1268 | 302 |

Машина поставляется в собранном виде.

§ E21-16. Бурат

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЦМБ-1 | 2200 | 750 | 1200 | 200 |

Бурат поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 25 | 22-00 | 1 |
| Опробование | То же | 3,7 | 3-26 | 2 |

Нормы времени и расценки на 1 бурат

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|------|-------|---|
| Монтаж | 5 разр - 1 3 " - 1 | 8,1 | 6-52 | 1 |
| Опробование | 6 разр - 1 3 " - 1 | 2,7 | 2-38 | 2 |

§ E21-15. Зерноуловитель

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗУ-1 | 1785 | 805 | 1100 | 215 |

Зерноуловитель поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 зерноуловитель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр - 1 3 " - 1 | 7,7 | 6-78 | 1 |
| Опробование | То же | 1,3 | 1-14 | 2 |

§ E21-17. Дозировщик зерновой

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗС-250 | 518 | 430 | 320 | 75 |

Дозировщик поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 дозировщик

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|------|--------|---|
| Монтаж | 5 разр - 1 2 " - 1 | 3,9 | 3-02 | 1 |
| Опробование | 6 разр - 1 3 " - 1 | 1,1 | 0-96,8 | 2 |

§ E21-18. Камнеотборники

Т а б л и ц а 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|------------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗКГ | 2830 | 1320 | По проекту | 1830 |
| ЗК-15 | 2730 | 1840 | 3390 | 2140 |

Камнеотборники поставляются узлами.

С о с т а в р а б о т ы

М о н т а ж

Сборка камнеотборника из отдельных узлов и деталей и установка камнеотборника.

О п р о б о в а н и е

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 камнеотборник

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса камнеотборника, кг, до | | |
|--------------------|--------------------------|------------------------------|-------|---|
| | | 1830 | 2140 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 91 | 99 | 1 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | |
| | 2 " - 1 | 72-80 | 79-20 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 10 | 11 | 2 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | |
| | | 8-80 | 9-68 | |
| | | a | б | № |

Продолжение табл. 1

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗС-25x60 | 1770 | 1710 | 2180 | 3400 |
| ЗС-25x80 | 1570 | 1710 | 2180 | 3050 |
| ЗМ2-25x80 | 2410 | 1470 | 2070 | 2950 |
| ЗМ2-25x100 | 2410 | 1470 | 2070 | 3450 |
| БВ2-25x80 | 2410 | 1630 | 2080 | 3250 |
| БВ2-25x100 | 2410 | 1630 | 2080 | 3750 |

Станки поставляются собранными с комплектующими деталями.

С о с т а в р а б о т

М о н т а ж

1. Установка станка. 2. Установка с помощью крана-тележки или тали четырех валков на место с пригонкой подшипников. 3. Сборка механизма станка и регулировка его вручную. 4. Установка питающей колонки. 5. Установка стальной питающей трубы под колонкой. 6. Установка смотровой трубы на распределительную коробку с подбором чугунных колец и соединением с питающей трубой.

У с т а н о в к а н о ж е й

1. Установка ножей. 2. Регулировка. 3. Пригонка ножей к гладким валкам.

С т о л я р н ы е р а б о т ы

1. Установка и крепление деревянной рамы, подгонка по месту. 2. Установка выпускных патрубков в полу. 3. Устройство перегородки в смотровой трубе.

О п р о б о в а н и е

Г Л А В А 3. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗМОЛЬНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ МЕЛЬНИЦ

§ E21-19. Станки вальцовые

Т а б л и ц а 1

| Технические данные | | | | |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗМ-30x60 | 1850 | 1570 | 1910 | 3050 |
| ЗМ-25x80 | 2050 | 1470 | 1910 | 2950 |
| ЗМ-25x100 | 2250 | 1470 | 1910 | 3450 |

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 станок

| Наименование работ | Состав звена | Вальцовые автоматические станки для мельниц с транспортом | | |
|--------------------|--------------|---|----------------|---|
| | | механическим | пневматическим | |
| Монтаж | Монтажники | | | 1 |
| | 6 разр. - 1 | 53 | 55 | |
| | 4 " - 1 | --- | --- | |
| | 3 " - 1 | 45-05 | 46-75 | |

Продолжение табл 2

| Наименование работ | Состав звена | Вальцовые автоматические станки для мельниц с транспортом | | |
|--------------------|---|---|----------------|---|
| | | механическим | пневматическим | |
| Установка ножей | То же | 3,2 2-72 | | 2 |
| Столярные | Столяры строительные 6 разр - 1 2 " - 1 | 11,5 9-78 | 2,3 1-96 | 3 |
| Опробование | Монтажники 6 разр - 1 4 " - 1 | 11 10-18 | | 4 |
| | | а | б | № |

Примечание. При монтаже станков с нарезными валками на установку и регулировку 1 щетки к Н.вр. и Расц. строки 2 добавлять Н.вр 1,1 чел.-ч, Расц. 0-93,5 (ПР-1)

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 рассев

| Наименование работ | Состав звена | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--|-------|-------|---|
| Монтаж | Монтажники 6 разр - 1 4 " - 1 3 " - 1 | 57 | 48-45 | 1 |
| Столярные | Столяры строительные 6 разр - 1 3 " - 1 | 9 | 7-92 | 2 |
| Опробование | Монтажники 6 разр - 1 4 " - 1 | 11 | 10-18 | 3 |

Примечание. Натяжка и набивка сит Н.вр. и Расц. не учтена

§ E21-20. Рассев

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗРМ | 2830 | 1840 | 2500 | 2000 |

Рассев поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Сборка и установка рассева. 2. Надевание приемных и выпускных рукавов с креплением их зажимными кольцами.

Столярные работы

1. Установка приемной доски с укомплектованием ее и креплением к подвесным балкам. 2. Установка рамок для подрассевных коробок. 3. Установка коробок и патрубков.

§ E21-21. Машины ситовыечные

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|---------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗМС-2-2 | 3180 | 1210 | 1550 | 900 |
| ЗМС-2-4 | 3200 | 1300 | 1600 | 900 |

Машины ситовыечные поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр - 1 3 " - 1 | 21,5 | 18-92 | 1 |
| Опробование | То же | 9,5 | 8-36 | 2 |

Примечание. Натяжка и набивка сит Н.вр. и Расц. не учтена

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ТТ-43 | 5040 | 1505 | 2280 | 5500 |

Станок поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 станок

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр. | Расц. | № |
|--------------------|-----------------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 1 | 78 | 66-30 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 4 " - 1 | 17 | 15-73 | 2 |

§ E21-23. Машина бичевая вымольная

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗВО-1 | 905 | 740 | 2210 | 410 |

Машина поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 11,5 | 10-12 | 1 |
| Опробование | То же | 3,9 | 3-43 | 2 |

§ E21-24. Аппарат Нуруша для пропаривания зерна

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| длина | Габариты, мм | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|-----------|
| | ширина | высота | |
| 1395 | 1250 | 3050 | 1125 |

Аппарат поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 аппарат

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр. | Расц. | № |
|--------------------------|-----------------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 57 | 45-60 | 1 |
| Гидравлическое испытание | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 18 | 15-84 | 2 |
| Опробование | То же | 5,9 | 5-19 | 3 |

§ E21-25. Шелушители

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗМШ | 1200 | 855 | 1500 | 570 |
| ЗРД (А1-ЗРД) | 1304 | 1115 | 1855 | 770 |
| ЗШН | 1535 | 760 | 1587 | 860 |

Шелушители поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на I шелушитель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса шелушителя, кг | | | № |
|--------------------|--------------------------|----------------------|-------|-------|---|
| | | 570 | 770 | 860 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 32,5 | 36,5 | 38,5 | 1 |
| | 4 " - 1 | | | | |
| | 2 " - 1 | 26-98 | 30-30 | 31-96 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 6 | 6,7 | 7 | 2 |
| | 4 " - 1 | | | | |
| | | 5-55 | 6-20 | 6-48 | |
| | | а | б | в | № |

§ E21-26. Рассев для крупозаводов

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|------------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗК-1Б | 3450 | 2065 | По проекту | 3100 |

Рассев поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Подвеска на установленную металлическую конструкцию подвесного механизма. 2. Установка приемно-распределительного устройства, выпускных коробок и патрубков.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 рассев

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 101 | 80-80 | 1 |
| | 3 " - 1 | | | |
| | 2 " - 1 | | | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 12 | 10-56 | 2 |
| | 3 " - 1 | | | |

Примечание. Установка подвесной конструкции Н.вр. и Расц. не учтена.

§ E21-27. Крупосортировка двухъярусная

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|---------------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| Крупосортировка Захаренко | 3000 | 1665 | 1970 | 1200 |

Крупосортировка поставляется в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на I крупосортировку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 22 | 18-26 | 1 |
| | 4 " - 1 | | | |
| | 2 " - 1 | | | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 8,4 | 7-77 | 2 |
| | 4 " - 1 | | | |

§ E21-28. Сушилка паровая ВС-10-49 М

Таблица 1

Технические данные

| Количество секций | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| 8 | 3360 | 760 | 5620 | 4900 |
| 10 | 3360 | 760 | 6820 | 6000 |
| 12 | 3360 | 760 | 8020 | 7100 |
| 14 | 3360 | 760 | 9220 | 8200 |

Сушилка поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка с креплением выпускных патрубков под кожух шнека. 2. Сборка и установка на металлических подставках выпускного механизма с креплением. 3. Сборка и установка секций сушилки и питающего механизма с установкой клингеритовых прокладок. 4. Установка и крепление выпускного конуса и приемной коробки. 5. Установка в проемах откидных фартуков с креплением к перекрытиям.

Опробование

Г Л А В А 5. ОБОРУДОВАНИЕ КОМБИКОРМОВЫХ ЗАВОДОВ

1. Гидравлические испытания всех секций сушилки с установкой, присоединением и отсоединением пресса от приборов перед монтажом. 2. Испытание сушилки гидравлическим давлением с установкой пресса и измерительных приборов, подноской их и спуском воды, разборкой насоса и измерительных приборов.

§ E21-30. Дозаторы питающие

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ДП-1 | 1128 | 740 | 645 | 225 |
| ДП-2 | 1468 | 877 | 645 | 270 |

Дозаторы поставляются в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 дозатор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса дозатора, кг | | № |
|--------------------|--------------------------|--------------------|------|---|
| | | 225 | 270 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 6,2 | 7,6 | 1 |
| | | 4-81 | 5-89 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 1,1 | | 2 |
| | | 0-96,8 | | |

§ E21-29. Колонка охладительная

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ОК | 1000 | 370 | 4315 | 228 |

Колонка поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка выпускного башмака с клапанами. 2. Сборка колонки из верхней и нижней камер, приемной коробки и крышки с установкой прокладок из паронита.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 колонку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 18 | 15-84 | 1 |
| Опробование | То же | 4,2 | 3-70 | 2 |

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ДСШ | 3104 | 720 | 2530 | 1600 |

Сушилка поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

Установка сушилки и приводного механизма.

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| 2СМ-1 | 4192 | 900 | 926 | 1000 |

Смеситель поставляется в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 смеситель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 5 разр. - 1 2 " - 1 | 12 | 9-30 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 1,2 | 1-06 | 2 |

§ E21-34. Разгрузитель винтовой

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| А1-ДРВ | 2240 | 1700 | 570 | 900 |

Разгрузитель поставляется в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 разгрузитель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 5 разр. - 1 3 " - 2 | 47 | 36-19 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 11 | 9-68 | 2 |

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 сушилку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------------|-----------------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 5 " - 1 2 " - 1 | 28 | 24-36 | 1 |
| Гидравлическое испытание | 6 разр. - 1 5 " - 1 2 " - 1 | 1,7 | 1-48 | 2 |
| Опробование | 6 разр. - 1 4 " - 1 | 2 | 1-85 | 3 |

§ E21-32. Смесители горизонтальные

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| А9-ДСГ-0,1 | 1770 | 960 | 1040 | 513 |
| А9-ДСГ-0,2 | 1760 | 1080 | 1300 | 550 |

Смесители поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 смеситель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|-------------------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж смесителя | 5 разр. - 1 3 " - 2 | 15 | 11-55 | 1 |
| Установка приемного патрубка | То же | 1,9 | 1-46 | 2 |
| Установка выпускного патрубка | " | 3 | 2-31 | 3 |
| Опробование | " | 6,2 | 4-77 | 4 |

§ E21-35. Задвижка винтовая

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|--------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| А1-ДЗВ | 1212 | 492 | 377 | 95 |

Задвижка поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 задвижку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 5 разр - 1 3 " - 1 | 15,5 | 12-48 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 2,5 | 2-20 | 2 |

Г Л А В А 6. ОБОРУДОВАНИЕ ВЫБОЙНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

§ E21-36. Дозатор весовой полуавтоматический для фасовки муки в мешки

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ДВМ-100 | 1900 | 1368 | 3550 | 1285 |

Дозатор поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 дозатор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр - 1 3 " - 2 | 47 | 38-54 | 1 |
| Опробование | 6 разр - 1 3 " - 1 | 15 | 13-20 | 2 |

П р и м е ч а н и е Крепление питающей коробки к перекрытию Н.вр. и Расц. учтено

§ E21-37. Дозатор весовой полуавтоматический для фасовки крупы в мешки

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|--------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ДВК-25 | 1000 | 747 | 1425 | 250 |

Дозатор поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 дозатор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр - 1 3 " - 1 | 19 | 16-72 | 1 |
| Опробование | То же | 9,7 | 8-54 | 2 |

П р и м е ч а н и е Установка надвесового ковша Н.вр и Расц. учтена

§ E21-38. Дозировщик муки

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ДМ-3 | 2180 | 770 | 650 | 239 |

Дозировщик поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 дозировщик

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 5 разр - 1 3 " - 1 | 21 | 16-91 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 3,2 | 2-82 | 2 |

П р и м е ч а н и е Установка привода Н.вр. и Расц. не учтена

§ E21-39. Автоматы фасовочно-упаковочные

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| АПБ | 3750 | 3020 | 2015 | 5600 |
| АПМ | 5000 | 2660 | 2600 | 6000 |

Автоматы поставляются узлами.

С о с т а в р а б о т

Монтаж

1. Установка автомата и отдельных его агрегатов: пакетировочной карусели, дозирующего барабана с автоматическими весами и упаковочной линии.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 автомат

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|-----------------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 4 " - 1 2 " - 1 | 102 | 84-66 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 4 " - 1 | 27 | 24-98 | 2 |

§ E21-40. Дозатор весовой автоматический для фасовки крупы и сахара-песка в пакеты

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| РРМ-2 | 540 | 700 | 2595 | 320 |

Дозатор поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 дозатор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 23 | 20-24 | 1 |
| Опробование | То же | 7,6 | 6-69 | 2 |

§ E21-41. Машина проволокошвейная

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| БШП-4 | 775 | 600 | 1580 | 215 |

Машина поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 15,5 | 13-64 | 1 |
| Опробование | То же | 12 | 10-56 | 2 |

§ E21-42. Машина мешкозашивочная с конвейером

Т а б л и ц а 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|----------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗЗЕ-М | 3460 | 1350 | 1400 | 730 |
| Конвейер | 3000-5000 | 400 | 402 | - |

Машина поставляется собранной, а конвейеры - узлами.

Монтаж

Таблица 2

1. Установка машины. 2. Установка конвейеров от выбойных аппаратов. 3. Крепление стоек к конвейерам, калитки и поворотов. 4. Натяжка ленты.

Опробование

Столярные работы

1. Укладка дощатого настила. 2. Выравнивание его с закреплением.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 машину

| Наименование работ | Состав звена | Количество конвейеров в машине | | | № |
|--------------------|---|--------------------------------|-------|-------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | |
| Монтаж | Монтажники 6 разр. - 1 3 " - 2 | 47 | 56 | 63 | 1 |
| | | 38-54 | 45-92 | 51-66 | |
| Опробование | Монтажники 6 разр. - 1 3 " - 1 | 9,3 | 15 | 21 | 2 |
| | | 8-18 | 13-20 | 18-48 | |
| Столярные работы | Столяр строительный 5 разр. - 1 3 " - 1 | 1,9 | 3,7 | 5,5 | 3 |
| | | 1-53 | 2-98 | 4-43 | |
| | | а | б | в | № |

§ E21-43. Установка механизированная с конвейером для взвешивания продукции в мешках

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| РК-31 | 2590 | 490 | 1220 | 500 |

Установка поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Крепление стоек. 2. Укладка настила. 3. Сборка отдельных узлов. 4. Установка и регулировка механизма подъема мешков.

Нормы времени и расценки на 1 установку (при длине конвейера до 2 м)

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|---|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 2 | 63 | 51-66 | 1 |
| На каждый 1 м длины конвейера сверх 2 м добавлять | То же | 3,5 | 2-87 | 2 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 14 | 12-32 | 3 |

§ E21-44. Автомат пакедоделательный

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| АПВ | 5390 | 1606 | 1380 | 2750 |

Автомат поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка рольной зарядки. 2. Установка бумаговедущей системы, печатного аппарата. 3. Монтаж красящего аппарата, механизма подачи, высекательного аппарата и приводной системы.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 автомат

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|-----------------------------------|-------|--------|---|
| Монтаж | 6 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 427 | 341-60 | 1 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 67 | 58-96 | 2 |

§ E21-45. Установка штабелеформирующая РК-34 (с выдачей штабеля на два этажа)

2. Установка укладочно-формирующей части на железобетонной площадке. 3 Монтаж несущей рамы для подвешивания рамы крепления челноков и весел.

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Узлы установок | Габариты, мм | | Масса, кг |
|-------|--------------------|--------------|--------|-----------|
| | | длина | ширина | |
| РК-34 | Формирующая часть | 7530 | 4740 | 12 500 |
| | Шахта | 1750 | 1320 | |
| | Машинное отделение | 6100 | 3400 | |

Установка поставляется узлами.

Механическая часть.

С о с т а в р а б о т

Монтаж

1. Монтаж штабелеформирующей установки с выдачей штабеля на два этажа.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 установку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр | Расц. | № |
|------------------------------------|----------------------------------|------|--------|---|
| Монтаж укладочно-формирующей части | 5 разр - 1 3 " - 1 2 " - 3 | 320 | 225-92 | 1 |
| Монтаж подъемно-опускной части | То же | 544 | 384-06 | 2 |
| Опробование | 6 разр - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 88 | 70-40 | 3 |

Электромонтажные работы и автоматика

Т а б л и ц а 3

Нормы времени и расценки на 1 установку

| Наименование и состав работ | Состав звена электромонтажников | Н вр | Расц. | № |
|---|----------------------------------|------|--------|---|
| Прокладка труб в пределах установки РК-34 и машинного отделения и затягивание в них проводов | 5 разр - 1 3 " - 1 2 " - 2 | 184 | 132-94 | 1 |
| Монтаж электрооборудования с предварительной ревизией (электродвигателей, электромагнитов, конечных выключателей, шкафов управления, кнопочных станций, сигнальной аппаратуры и т п) и заготовкой клеммных коробок, гирлянд кнопочных станций и т п | То же | 340 | 245-65 | 2 |
| Разделка всех проводов и присоединение их по месту (прозвонка, маркировка) | " | 214 | 154-62 | 3 |
| Проверка работы автоматики под нагрузкой | 6 разр - 1 3 " - 2 | 71 | 58-22 | 4 |

§ E21-46. Установка штабелеформирующая
трехсекционная

Продолжение табл. 1

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| PK-XXM | 5330 | 3622 | 3788 | 7490 |

Установка поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж механической части

1. Сборка узлов.
2. Установка шахты.
3. Установка трехкамерной кассеты.
4. Установка подающего конвейера.
5. Установка пластинчатого конвейера.
6. Установка кассеты поддонов.

Монтаж гидравлической части

1. Разборка гидросистемы.
2. Очистка от антикоррозионной смазки и промывка.
3. Сборка гидросистемы.
4. Гидравлическое испытание и регулировка.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 установку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|-----------------------------|-----------------------------------|-------|--------|---|
| Монтаж механической части | 5 разр. - 1 4 " - 1 3 " - 1 | 835 | 668-00 | 1 |
| Монтаж гидравлической части | То же | 413 | 330-40 | 2 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 175 | 154-00 | 3 |

ГЛАВА 7. МАШИНЫ И АППАРАТЫ
ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ ФЕРРОМАГНИТНЫХ
ПРИМЕСЕЙ

§ E21-47. Колонки магнитные

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Масса, кг |
|------------------------------------|-----------|
| БКМП2-3, БКМА2-150А, БКМА2-300А | 32,5 |

| Марка | Масса, кг |
|----------------------|-----------|
| БКМА2-500А, БКМ2-7,5 | 65 |
| БКМ4-5 | 91 |
| БКМ3-7 | 120 |

Колонки поставляются в собранном виде.

Состав работы

1. Монтаж магнитных колонок.
2. Прорезка отверстия в днище колонки для выхода продукта.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 колонку

| Состав звена монтажников | Масса колонки, кг, до | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 35 | 65 | 95 | 120 |
| 5 разр. - 1 2 " - 1 | 4,8 3-72 | 5,3 4-11 | 5,7 4-42 | 6,2 4-81 |
| | а | б | в | г |

§ E21-48. Аппараты магнитные

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Длина, мм | Масса, кг |
|-------|-----------|-----------|
| МА-5 | 384 | 20 |
| МА-6 | 484 | 24 |
| МА-7 | 684 | 31 |
| МА-8 | 834 | 41 |

Аппараты поставляются в собранном виде.

Состав работы

1. Установка аппарата и футляра.
2. Установка приемной распределительной коробки.
3. Установка выпускного патрубка и конуса.

Таблица 2

Норма времени и расценка на 1 аппарат

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|
| | | | |

§ E21-49. Сборки магнитные

Таблица 1

Технические данные

| Количество дуг | Длина сборки, мм | Масса, кг |
|----------------|------------------|-----------|
| | | |
| 10 | 950 | 60 |

Продолжение табл. 1

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| 15 | | 1150 | | 85 |
| 23 | | 1600 | | 140 |

Сборки поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 сборку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Количество дуг в сборке | | | |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|------|------|------|
| | | 5 | 10 | 15 | 23 |
| Монтаж | 5 разр. - 1 2 " - 1 | 3,1 | 3,9 | 4,7 | 6,7 |
| | | 2-40 | 3-02 | 3-64 | 5-19 |
| | | а | б | в | г |

РАЗДЕЛ II. АСПИРАЦИОННОЕ И ПНЕВМОТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

§ E21-50. Фильтры всасывающие металлические

Состав работ

Монтаж

1. Установка собранного шкафа с конусом.
2. Установка механизмов встряхивания.

Опробование

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ФВ-30 | 1442 | 1580 | 3316 | 930 |
| ФВ-45 | 1958 | 1580 | 3316 | 1250 |
| ФВ-60 | 2477 | 1580 | 3316 | 1510 |
| ФВ-90 | 3512 | 1580 | 3316 | 2070 |
| Г4-1БФМ-30 | 1285 | 1580 | 4325 | 1100 |
| Г4-1БФМ-45 | 1815 | 1580 | 4325 | 1400 |
| Г4-1БФМ-60 | 2305 | 1580 | 4325 | 1650 |
| Г4-1БФМ-90 | 3370 | 1580 | 4325 | 2220 |
| Г4-2БФМ-60 | 2470 | 1580 | 4370 | 2286 |
| Г4-2БФМ-90 | 3500 | 1580 | 4370 | 3075 |

Фильтры поставляются узлами.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 фильтр

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса, кг, до | | | | |
|--------------------|--------------------------|---------------|-------|-------|-------|---|
| | | 1100 | 1400 | 2300 | 3100 | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 | 44,5 | 60 | 64 | 79 | 1 |
| | 4 " - 1 | --- | --- | --- | --- | |
| | 2 " - 1 | 34-71 | 46-80 | 49-92 | 61-62 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | | 9,3 | | | 2 |
| | 4 " - 1 | | 8-60 | | | |
| | | а | б | в | г | № |

Т а б л и ц а 1

| Технические данные | | | |
|--------------------|--------------|--------|-----------|
| Марка и № циклона | Габариты, мм | | Масса, кг |
| | высота | ширина | |
| ЦОЛ-1 | 1497 | 533 | 48 |
| ЦОЛ-1,5 | 1837 | 640 | 65,5 |
| ЦОЛ-3 | 2652 | 868 | 127 |
| ЦОЛ-4,5 | 3257 | 1049 | 177 |
| ЦОЛ-6 | 3732 | 1195 | 282 |
| ЦОЛ-9 | 4528 | 1457 | 409 |

| Марка и № циклона | Габариты, мм | | Масса, кг |
|-------------------|--------------|--------|-----------|
| | высота | ширина | |
| ЦОЛ-12 | 5264 | 1680 | 609 |
| ЦОЛ-15 | 6329 | 1766 | 730 |
| ЦОЛ-18 | 6340 | 2032 | 853 |

Циклоны № 1—3 поставляются собранными, а остальные — узлами.

С о с т а в р а б о т ы

1. Установка циклона 2 Крепление циклона болтами 3 Установка вытяжного патрубка или улитки.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 циклон

| Состав звена монтажников | № циклона | | | | | | | |
|--------------------------|-----------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 1-1,5 | 3 | 4,5 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |
| 5 разр - 1 | 4,9 | 8,2 | 9,1 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 2 " - 1 | 3-80 | 6-36 | 7-05 | 7-75 | 9-30 | 10-08 | 10-85 | 11-63 |
| | а | б | в | г | д | е | ж | з |

§ E21-52. Циклоны батарейные

Циклоны батарейные поставляются узлами

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|----------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| 4БЦШ-200 | 2316 | 610 | 822 | 230 |
| 4БЦШ-225 | 2436 | 610 | 874 | 236 |
| 4БЦШ-250 | 2703 | 680 | 957 | 258 |
| 4БЦШ-275 | 2823 | 680 | 1007 | 262 |
| 4БЦШ-300 | 3068 | 760 | 1097 | 330 |
| 4БЦШ-350 | 3303 | 760 | 1197 | 341 |
| 4БЦШ-400 | 3945 | 964 | 1399 | 418 |
| 4БЦШ-450 | 4185 | 964 | 1494 | 435 |
| 4БЦШ-500 | 4588 | 1064 | 1644 | 477 |
| 4БЦШ-550 | 4828 | 1064 | 1744 | 500 |

С о с т а в р а б о т ы

1 Установка циклона на станину 2 Установка вытяжных патрубков или улиток. 3 Опробование.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 батарейную установку

| Состав звена монтажников | Масса циклона, кг, до | | |
|--------------------------|-----------------------|-------|-------|
| | 350 | 450 | 500 |
| 5 разр - 1 | 22 | 23 | 24 |
| 3 " - 2 | 16-94 | 17-71 | 18-48 |
| | а | б | в |

Технические данные

Разгрузители УЦ

Таблица 1

Разгрузители ЦРк

| Марка | Размеры, мм | | Масса, кг |
|---------|-------------|--------|-----------|
| | диаметр | высота | |
| ЦРк-200 | 200 | 1000 | 17 |
| ЦРк-250 | 250 | 1000 | 20 |
| ЦРк-300 | 300 | 1000 | 23 |
| ЦРк-350 | 350 | 1000 | 27 |
| ЦРк-400 | 400 | 1000 | 30 |
| ЦРк-450 | 450 | 1000 | 35 |
| ЦРк-500 | 500 | 1000 | 39 |
| ЦРк-550 | 550 | 1100 | 45 |
| ЦРк-600 | 600 | 1200 | 52 |
| ЦРк-650 | 650 | 1300 | 60 |
| ЦРк-700 | 700 | 1400 | 68 |
| ЦРк-750 | 750 | 1500 | 77 |

Таблица 2

Разгрузители ЦР

| Марка | Диаметр, мм | Масса, кг |
|--------|-------------|-----------|
| ЦР-200 | 200 | 8,7 |
| ЦР-225 | 225 | 10 |
| ЦР-250 | 250 | 12 |
| ЦР-275 | 275 | 14 |
| ЦР-300 | 300 | 16 |
| ЦР-325 | 325 | 19 |
| ЦР-350 | 350 | 22 |
| ЦР-375 | 375 | 25 |
| ЦР-400 | 400 | 28 |
| ЦР-425 | 425 | 31 |
| ЦР-450 | 450 | 35 |
| ЦР-475 | 475 | 39 |
| ЦР-500 | 500 | 45 |

| Марка и диаметр | Размеры, мм | | | Масса, кг |
|-----------------|-------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| УЦ-250 | 320 | 300 | 825 | 15,8 |
| УЦ-300 | 380 | 350 | 980 | 20,7 |
| УЦ-350 | 445 | 400 | 1135 | 26,9 |
| УЦ-400 | 500 | 450 | 1290 | 32,9 |
| УЦ-450 | 570 | 500 | 1445 | 39,6 |
| УЦ-500 | 630 | 550 | 1600 | 47,6 |
| УЦ-550 | 695 | 600 | 1755 | 56,1 |
| УЦ-600 | 760 | 650 | 1910 | 66 |
| УЦ-650 | 820 | 700 | 2065 | 76 |
| УЦ-700 | 880 | 750 | 2220 | 87,5 |

Разгрузители поставляются узлами.

Состав работы

1. Установка патрубка из органического стекла на смонтированном шлюзовом затворе. 2. Установка разгрузителя на патрубке со сверлением во фланцах отверстий для крепления разгрузителя.

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 разгрузитель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Диаметр разгрузителя, мм, до | | | | |
|--|--------------------------|------------------------------|------|-------|---|--|
| | | 350 | 550 | 750 | | |
| Монтаж | 5 разр. — 1 3 " — 1 | 10,5 | 12 | 13,5 | 1 | |
| | | 8-45 | 9-66 | 10-87 | | |
| Установка патрубка из оргстекла (установка в пазы фланцев, стяжка фланцев шпильками для жесткого крепления патрубка) | То же | 1,5 | 2,1 | 2,7 | 2 | |
| | | 1-21 | 1-69 | 2-17 | | |
| | | а | б | в | № | |

§ E21-54. Затвор шлюзовой
емкостью 200 л

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка и емкость, л | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| Шу-200 | 1492 | 920 | 1075 | 1460 |

Затвор шлюзовой поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 шлюзовой затвор с редуктором

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|------|-------|---|
| Монтаж | 6 разр - 1 | 46 | 36-80 | 1 |
| | 3 " - 1 | | | |
| | 2 " - 1 | | | |
| Опробование | 6 разр - 1 | 5,1 | 4-72 | 2 |
| | 4 " - 1 | | | |

§ E21-55. Затворы шлюзовые
емкостью 6 и 15 л

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка и емкость, л | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| Шу-6 | 440 | 300 | 300 | 73 |
| Шу-15 | 490 | 420 | 420 | 130 |

Затворы поставляются в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 шлюзовой затвор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Емкость затвора, л | | № |
|--------------------|--------------------------|--------------------|-------|---|
| | | 6 | 15 | |
| Монтаж | 6 разр - 1 3 " - 1 | 15 | 16 | 1 |
| | | 13-20 | 14-08 | |
| Опробование | То же | 2,4 | | 2 |
| | | 2-11 | | |
| | | а | б | № |

§ E21-56. Водоотделитель

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| наибольший диаметр | Размеры, мм | | Масса, кг |
|--------------------|-------------|--------|-----------|
| | диаметр | высота | |
| 1280 | | 1250 | 235 |

Водоотделитель поставляется в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Норма времени и расценка на 1 водоотделитель

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н вр | Расц. |
|--------------------|--------------------------|------|-------|
| Монтаж | 6 разр - 1 | 10,5 | 9-24 |
| | 3 " - 1 | | |

§ E21-57. Аспираторы с двукратным продуванием зерна

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗД-2,5 | 1300 | 1003 | 1315 | 250 |
| ЗД-10 | 2000 | 1600 | 1680 | 408 |

Аспираторы поставляются в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 аспиратор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Марка | | № |
|--------------------|--------------------------|--------|-------|---|
| | | ЗД-2,5 | ЗД-10 | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 2 " - 1 | 5,1 | 6,5 | 1 |
| | | 3-95 | 5-04 | |
| Опробование | 6 разр - 1 3 " - 1 | 1,9 | | 2 |
| | | 1-67 | | |
| | | а | б | № |

Примечание. Установка приемного и выпускного патрубков Н вр и Расц. учтена

§ E21-58. Аспираторы пневматические

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|---------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗПА-1,5 | 785 | 685 | 1249 | 140 |
| ЗПА-5 | 1144 | 860 | 1760 | 390 |
| ЗПА-10 | 1375 | 1080 | 1970 | 538 |

Аспираторы пневматические поставляются в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 аспиратор

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Марка | | | № |
|--------------------|--------------------------|---------|-------|--------|---|
| | | ЗПА-1,5 | ЗПА-5 | ЗПА-10 | |
| Монтаж | 6 разр. — 1 3 " — 2 | 31 | 47 | 56 | 1 |
| | | 25-42 | 38-54 | 45-92 | |
| Опробование | 6 разр. — 1 3 " — 1 | | 3 | | 2 |
| | | | 2-64 | | |
| | | а | б | в | № |

Примечание. Установка шлюзовых затворов Н.вр. и Расц. учтена.

§ E21-59. Колонки аспирационные

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Ширина рабочей щели, мм | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-------------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| 500 | 860 | 600 | 1180 | 50 |
| 1000 | 1130 | 1406 | 1250 | 100 |

Колонки аспирационные поставляются в собранном виде.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 колонку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Ширина рабочей щели, мм | | № |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|------|---|
| | | 500 | 1000 | |
| Монтаж | 5 разр. — 1 2 " — 1 | 3,3 | 3,8 | 1 |
| | | 2-56 | 2-95 | |

Продолжение табл. 2

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Ширина рабочей щели, мм | | № |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|------|---|
| | | 500 | 1000 | |
| Опробование | То же | 1,2 | | 2 |
| | | 0-93 | | |
| | | а | б | № |

Примечание. Установка приемной коробки и выпускного патрубка Н.вр. и Расц. учтена.

§ E21-60. Сборник аспирационный

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Габариты, мм | | | Масса 10-метрового сборника, кг | |
|--------------|--------|--------|---------------------------------|--------|
| длина | ширина | высота | щнека | короба |
| 2000 | 755 | 1160 | 360 | 650 |

Сборник аспирационный поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Сборка короба. 2. Рихтовка и установка щнека с концевыми и промежуточными подшипниками. 3. Прорезка отверстий для самотечных и аспирационных труб. 4. Подвеска и крепление сборника.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 сборник

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Сборник длиной 10 м | На каждый 1 м свыше или до 10 м добавлять или уменьшать | № |
|--------------------|--------------------------|---------------------|---|---|
| Монтаж | 5 разр. — 1 3 " — 1 | 19,5 | 1,8 | 1 |
| | | 15-70 | 1-45 | |
| Опробование | 6 разр. — 1 4 " — 1 | 3,7 | 0,14 | 2 |
| | | 3-42 | 0-13 | |
| | | а | б | № |

§ E21-61. Кондиционеры
воздушно-водяные

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ЗК-2,5 | 3050 | 2900 | 11 450 | 10 900 |
| ЗК-4 | 2279 | 2160 | 12 300 | 15 000 |
| ЗК(у)-6 | 3500 | 2260 | 14 850 | 19 000 |

Кондиционеры поставляются узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка металлической рамы основания. 2. Сборка и установка радиаторов,

трубопроводов, аспирационных воздуховодов и терморегуляторов с системой тяг.
3. Установка измерительных приборов.

Гидравлическое испытание

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 кондиционер

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Марка кондиционера | | | № |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------|---------|---|
| | | ЗК-2,5 | ЗК-4 | ЗК(у)-6 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 369 | 408 | 515 | 1 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | --- | |
| | 2 " - 2 | 280-44 | 310-08 | 391-40 | |
| Гидравлическое испытание | 6 разр. - 1 | 38,5 | 42,5 | 53 | 2 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | --- | |
| | | 33-88 | 37-40 | 46-64 | |
| | | а | б | в | № |

РАЗДЕЛ III. ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

§ E21-62. Весы автоматические порционные

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | Масса весов с гирями, кг |
|-------|----------------------|-------------|--------------------------|
| | Грузоподъемность, кг | | |
| | максимальная | минимальная | |
| Д-20 | 20 | 15 | 180 |
| ДМ-20 | 20 | 15 | 320 |
| Д-50 | 50 | 40 | 360 |

Продолжение табл. 1

| Марка | Грузоподъемность, кг | | Масса весов с гирями, кг |
|----------------|----------------------|-------------|--------------------------|
| | максимальная | минимальная | |
| Д-100-3 | 100 | 60 | 500 |
| НК-50 (ДК-50) | — | — | 660 |
| Д-500 (ДН-500) | 500 | 250 | 970 |
| ДН-1000-2 | 1000 | 500 | 1100 |

Весы поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 весы

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса, кг, до | | | | | | № |
|--------------------|--------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| | | 200 | 400 | 550 | 750 | 1000 | 1200 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 16,5 | 23,5 | 31 | 36,5 | 41,5 | 44,5 | 1 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| | 2 " - 1 | 13-20 | 18-80 | 24-80 | 29-20 | 33-20 | 35-60 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 6,3 | 7,5 | 9,4 | 11 | 13,5 | 16 | 2 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |
| | | 5-54 | 6-60 | 8-27 | 9-68 | 11-88 | 14-08 | |
| | | а | б | в | г | д | е | № |

§ E21-63. Весы автомобильные

Т а б л и ц а 1

| Технические данные | | | |
|--------------------|---------------------|-------------|-----------|
| Марка | Грузоподъемность, т | | Масса, кг |
| | максимальная | минимальная | |
| 2РС-30Д24Ас | 30 | 1,5 | 4560 |
| 5002РС-30Ц13Ас | 30 | 1,5 | 5558 |
| РС-30Ц-24Ас | 30 | 1,5 | 5558 |
| А-25 | 25 | 0,5 | 8500 |

Весы автомобильные поставляются узлами.

С о с т а в р а б о т

Монтаж

1. Установка призм на опорные стойки. 2. Сборка системы рычагов 1-го и 2-го родов в котловане на призмах. 3. Установка металлической платформы с четырьмя шарнирными опорами на грузоприемные рычаги подплатформенного механизма. 4. Монтаж указательного прибора.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 весы

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса, т, до | | | № |
|--------------------|--------------------------|--------------|-------|--------|---|
| | | 5 | 6,1 | 9,4 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 115 | 122 | 144 | 1 |
| | 4 " - 1 | --- | --- | --- | |
| | 3 " - 1 | 91-71 | 97-30 | 114-84 | |
| | 2 " - 1 | --- | --- | --- | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 28 | 30 | 35 | 2 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | --- | |
| | --- | 24-64 | 26-40 | 30-80 | |
| | --- | а | б | в | |

Примечание. Проверка делений шкалы, выверка с нагрузкой контрольными гирями и подготовкой под клеймение Н.вр. и Расц. не предусмотрены.

§ E21-64. Весы ковшовые элеваторные

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Грузоподъемность, т | Масса, кг | Объем ковша, м ³ |
|---------------------|-----------|-----------------------------|
| 5 | 2300 | 7 |
| 10 | 2700 | 15 |
| 20 | 5000 | 30 |

Весы ковшовые поставляются узлами.

С о с т а в р а б о т

Монтаж

1. Установка весов с креплением подвесовой задвижки. 2. Сборка и поддержка при прихватке металлоконструкций ковша. 3. Установка ковша.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 весы

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Грузоподъемность, т | | | № |
|--------------------|--------------------------|---------------------|-------|--------|---|
| | | 5 | 10 | 20 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 78 | 95 | 154 | 1 |
| | 4 " - 1 | --- | --- | --- | |
| | 3 " - 1 | 62-21 | 75-76 | 122-82 | |
| | 2 " - 1 | --- | --- | --- | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 13 | 15,5 | 20 | 2 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | --- | |
| | --- | 11-44 | 13-64 | 17-60 | |
| | --- | а | б | в | |

Примечание. Проверка делений шкалы, выверка с нагрузкой контрольными гирями и подготовкой под клеймение Н.вр. и Расц. не предусмотрены.

§ E21-65. Весы вагонные

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Грузоподъемность, т | Размеры платформы, м | | Масса, кг |
|--------|---------------------|----------------------|--------|-----------|
| | | длина | ширина | |
| УЗ-50 | 50 | 10 | 1,5 | 5500 |
| ВВ-100 | 100 | 13,46 | 2,36 | 11 000 |

Весы вагонные поставляются узлами.

Монтаж

1. Установка призм.
2. Сборка систем рычагов с установкой соединительных серг.
3. Установка механизма весов на фундаменте в котловане.
4. Монтаж весовой платформы и обвязочной рамы.
5. Устройство настила из рифленой стали.
6. Монтаж указательного прибора.
7. Установка люка (лаза) для спуска в котлован.

Нормы времени и расценки на 1 весы

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Грузоподъемность, т | | |
|--------------------|--------------------------|---------------------|--------|---|
| | | 50 | 100 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 97 | 140 | 1 |
| | 4 " - 1 | --- | --- | |
| | 3 " - 1 | 77-36 | 111-65 | |
| | 2 " - 1 | --- | --- | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 27,5 | 36,5 | 2 |
| | 3 " - 1 | --- | --- | |
| | | 24-20 | 32-12 | |
| | | а | б | |

Примечание. Проверка делений шкалы, выверка с нагрузкой контрольными гирями и подготовкой под клеймение Н.вр. и Расц. не предусмотрены.

РАЗДЕЛ IV. НОРИИ

§ E21-66. Нории ленточные

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Ширина ленты x x количество прокладок | Масса, кг | | | | | |
|--|---------------------------------------|-----------|---------|------------------|----------|------------------|----------------------|
| | | головки | башмаки | трубы длиной 2 м | | ленты длиной 1 м | 1 ковша с креплением |
| | | | | прямой | натяжной | | |
| <i>Нории производительностью 50 т/ч и выше</i> | | | | | | | |
| П-50 | 200x6 | 310 | 220 | 29,7 | 44,5 | 2,48 | 1 |
| П-100 | 300x7 | 589 | 448 | 38 | 47,4 | 5,4 | 1,8 |
| П-175 | 450x8 | 1285 | 713 | 66,6 | 99,2 | 9,14 | 2,8 |
| П-2x100 | 2x300x7 | 1350 | 920 | 72 | 86 | 2x5,4 | 1,8 |
| П-350 | 800x8 | 3840 | 962 | 107 | 147 | 16,2 | 3,65 |
| <i>Нории производительностью до 40 т/ч</i> | | | | | | | |
| 1-10 | 150x4 | 160 | 139 | 17,6 | 25 | 1,62 | 0,75 |
| 1-20 | 175x4 | 274 | 140 | 24 | 38,5 | 1,89 | 0,85 |
| 1-2x20 | 2x175x4 | 354 | 207 | 38,7 | 49,6 | 2x1,89 | 0,85 |

Детали норий поставляются узлами.

Указания по применению норм

В целях правильного определения затрат труда и заработной платы на монтаж и опробование норий, отличающихся по характе-

ристике от приведенных в § E21-66, следует пользоваться нормами (табл. 6), исчисляя фактическую высоту норийных труб по табл. 2.

Таблица 2

Состав работ

| Производительность, т/ч | Из проектной высоты H , м (по центрам барабанов) следует исключить | Пример |
|-------------------------|--|---|
| 10 | 0,9 | Определить Н.вр. на монтаж норрии производительностью 200 т/ч, высотой $H = 50$ м По табл. 6 находим: № 1ж монтаж башмака – 12 чел.-ч № 3ж монтаж головки – 32 чел.-ч, № 2ж монтаж труб с лентой и ковшами $(50-1,9) \times 11 = 529,1$ чел.-ч Итого на 1 норрию: $12+32+529,1 = 573,1$ чел.-ч |
| 20 | 1,15 | |
| 40 | 1,6 | |
| 50 | 1,6 | |
| 100 | 1,85 | |
| 175 | 1,9 | |
| 200 | 1,9 | |
| 350 | 2,35 | |

Монтаж

1. Установка башмака и головки. 2. Установка норрийных труб, сверление (пробивка) отверстий в ленте, навеска ковшей на нее, натяжка и сшивка ленты.

Опробование

Таблица 3

Состав звена

| Монтажники | Наименование работ | |
|------------|--------------------|-------------|
| | Монтаж | Опробование |
| 6 разр. | 1 | 1 |
| 4 " | 1 | 1 |
| 3 " | 3 | – |

I. Норрии производительностью 50 т/ч и выше

Таблица 4

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Марка | Наименование работ | | | | № |
|---------|--------------------|---|--------------------|---|---|
| | монтаж | | опробование | | |
| | Измеритель | | | | |
| | нория высотой 30 м | на 1 м норрии высотой св. или до 30 м добавлять или уменьшать | нория высотой 30 м | на 1 м норрии высотой св. или до 30 м добавлять или уменьшать | |
| И-50 | 236 | 7,6 | 6,7 | 0,12 | 1 |
| | 186–44 | 6–00 | 6–20 | 0–11,1 | |
| И-100 | 276 | 8,8 | 9 | 0,16 | 2 |
| | 218–04 | 6–95 | 8–33 | 0–14,8 | |
| И-175 | 331 | 10,5 | 11,5 | 0,2 | 3 |
| | 261–49 | 8–30 | 10–64 | 0–18,5 | |
| И-2x100 | 365 | 11 | 13 | 0,22 | 4 |
| | 288–35 | 8–69 | 12–03 | 0–20,4 | |
| И-350 | 412 | 13 | 16,5 | 0,3 | 5 |
| | 325–48 | 10–27 | 15–26 | 0–27,8 | |
| | а | б | в | г | № |

II. Нории производительностью на 40 т/ч

Таблица 5

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Марка | Наименование работ | | | | |
|--------|--------------------|--|--------------------|--|---|
| | монтаж | | опробование | | |
| | Измеритель | | | | |
| | нория высотой 30 м | на 1 м нории высотой св. или до 30 м добавлять или уменьшать | нория высотой 30 м | на 1 м нории высотой св. или до 30 м добавлять или уменьшать | |
| I-10 | 96 75-84 | 3 2-37 | 5,3 4-90 | 0,09 0-08,3 | 1 |
| I-20 | 107 84-53 | 3,2 2-53 | 5,8 5-37 | 0,1 0-09,3 | 2 |
| I-2x20 | 271 214-09 | 8,5 6-72 | 7,4 6-85 | 0,13 0-12 | 3 |
| | а | б | в | г | № |

Примечание. Н.вр. и Расц. табл. 4 установка привода головки нории не учтена.

Таблица 6

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Наименование | Измеритель | Производительность нории, т/ч | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|---------------|--------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---|
| | | 10 | 20 | 40 | 50 | 100 | 175 | 200 | 350 | |
| Установка башмака | 1 компл. | 3,4 2-69 | 3,8 3-00 | 6,7 5-29 | 6,7 5-29 | 9 7-11 | 10,5 8-30 | 12 9-48 | 15 11-85 | 1 |
| Установка труб, навеска ковшей, натяжка и сшивка ленты | 1 м нории | 3 2-37 | 3,2 2-53 | 8,5 6-72 | 7,6 6-00 | 8,8 6-95 | 10,5 8-30 | 11 8-69 | 13 10-27 | 2 |
| Установка головки | 1 компл. | 8 6-32 | 13,5 10-67 | 22 17-38 | 20 15-80 | 26,5 20-94 | 32 25-28 | 43,5 34-37 | 3 | |
| Опробование | нория высотой 30 м | 5,3 4-90 | 5,8 5-37 | 7,4 6-85 | 6,7 6-20 | 9 8-33 | 11,5 10-64 | 13 12-03 | 16,5 15-26 | 4 |
| То же | на 1 м нории высотой св. или до 30 м добавлять или уменьшать | 0,09 0-08,3 | 0,1 0-09,3 | 0,13 0-12 | 0,12 0-11,1 | 0,16 0-14,8 | 0,2 0-18,5 | 0,22 0-20,4 | 0,3 0-27,8 | 5 |
| | | а | б | в | г | д | е | ж | з | № |

**РАЗДЕЛ У. КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ. НАСЫПНЫЕ ЛОТКИ
И СБРАСЫВАЮЩИЕ КОРОБКИ**

§ Е21-67. Конвейеры ленточные

щей вулканизацией. 7. Установка ограждений приводной и натяжной станций.

Состав работы

Опробование

Монтаж

Таблица 1

Состав звена

1. Установка готовых звеньев (секций) металлической станины. 2. Установка приводной станции (без привода). 3. Установка натяжной станции. 4. Установка прямых и желобчатых роликоопор. 4. Установка сбрасывающей тележки (у конвейеров с утяжеленной станиной) с обтяжкой резиной барабанов станций и сбрасывающей тележки при ширине от 600 мм и свыше. 6. Раскатка и натяжка прорезиненной ленты с обработкой ее концов, склеиванием и последую-

| Монтажники | Наименование работ | |
|------------|--------------------|-------------|
| | монтаж | опробование |
| 6 разр. | — | 1 |
| 5 " | 1 | — |
| 4 " | 2 | 1 |
| 3 " | 2 | 1 |
| 2 " | 1 | — |

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Вид конвейера | Ширина ленты, мм, до | Измеритель | | | | № |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------|---|----------------|---|
| | | 1 конвейер длиной 50 м | | на 1 м конвейера длиной свыше или до 50 м добавлять или уменьшать | | |
| | | Наименование работ | | | | |
| | | монтаж | опробование | монтаж | опробование | |
| Ленточный со сбрасывающей тележкой | 600 | 149 112-50 | | 2 1-51 | | 1 |
| | 750 | 192 144-96 | 17 14-45 | 2,2 1-66 | | 2 |
| | 1000 | 221 166-86 | | 2,7 2-04 | | 3 |
| Ленточный без сбрасывающей тележки | 600 | 106 80-03 | | 1,3 0-98,2 | 0,17 0-14,5 | 4 |
| | 750 | 130 98-15 | 13 11-05 | 1,8 1-36 | | 5 |
| | 1000 | 163 123-07 | | 2,2 1-66 | | 6 |
| | | а | б | в | г | № |

Технические данные

| Ширина ленты, мм | Наименование оборудования | Габариты, мм, до | | | Масса, кг |
|------------------|---------------------------|------------------|---------|----------|-----------|
| | | длина | ширина | высота | |
| 400 | Коробки | 635 | 480 | 845 | 69 |
| | Лотки | 800 | 284 | 420 | 13,3 |
| 500 | Коробки | 615-850 | 580 | 575-875 | 50-72,3 |
| | Лотки | 775-1200 | 400-428 | 400-685 | 15,8-35 |
| 650 | Коробки | 700-875 | 730 | 625-1218 | 62-128 |
| | Лотки | 940-1112 | 400-650 | 400-695 | 22,4-37,5 |
| 800 | Коробки | 750-965 | 880 | 725-1189 | 69-154 |
| | Лотки | 1105 | 450 | 480-570 | 37 |

Коробки сбрасывающие и лотки насыпные поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 сбрасывающую коробку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Ширина ленты конвейера, мм | | | | № |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|------|---------|------|---|
| | | 500-600 | | 750-900 | | |
| | | Число выпусков коробки | | | | |
| 1 | 2-3 | 1 | 2-3 | | | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 3,2 | 3,9 | 4,2 | 4,9 | 1 |
| | | 2-58 | 3-14 | 3-38 | 3-94 | |
| Опробование | То же | 0,27 | 0,36 | 0,27 | 0,36 | 2 |
| | | 0-21,7 | 0-29 | 0-21,7 | 0-29 | |
| | | а | б | в | г | № |

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 насыпной лоток

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Ширина ленты конвейера, мм | | | | | | № |
|--------------------|--------------------------|--|------|------|---------|--------|--------|---|
| | | 500-600 | | | 750-900 | | | |
| | | Число направлений постушения зерна в лотке | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | | | |
| Монтаж | 4 разр. - 1 3 " - 1 | 1,9 | 2,3 | 2,5 | 2,1 | 2,6 | 2,8 | 1 |
| | | 1-42 | 1-71 | 1-86 | 1-56 | 1-94 | 2-09 | |
| Опробование | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 0,37 | | 0,46 | | 0,55 | 0,65 | 2 |
| | | 0-29,8 | | 0-37 | | 0-44,3 | 0-52,3 | |
| | | а | б | в | г | д | е | № |

§ E21-69. Лоток насыпной
подсилосного самотека

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------------|--------|--------|--------------|
| длина | ширина | высота | |
| 1380 | 450 | 540 | 64 |

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 лоток

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|--------|---|
| Монтаж | 4 разр. - 1 3 " - 1 | 2,1 | 1-56 | 1 |
| Опробование | То же | 0,4 | 0-29,8 | 2 |

§ E21-70. Коробка сбрасывающая
с перекидным клапаном для конвейера

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Ширина ленты конвейера, мм | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------|----------------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | | длина | ширина | высота | |
| СККЭ-2 | 750 | 1600 | 1220 | 1500 | 240 |

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 коробку

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Установка сбрасывающей коробки | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 6,8 | 5-47 | 1 |

Продолжение табл. 2

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--|--------------------------|-------|-------|---|
| Установка конструкций для крепления конечных переключателей и механизма управления | 5 разр. - 1 2 " - 2 | 4,3 | 3-14 | 2 |
| Опробование | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 5,1 | 4-11 | 3 |

§ E21-71. Коробка сбрасывающая
с перекидным клапаном
и пневмоэлектроприводом для конвейера

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------------|--------|--------|--------------|
| длина | ширина | высота | |
| 1250 | 1480 | 1500 | 193 |

Нормы времени и расценки
на 1 сбрасывающую коробку

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж сбрасывающей коробки с клапаном без пневмоэлектропривода | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 7,2 | 5-80 | 1 |
| Установка конструкций крепления воздушного цилиндра, электромагнитов и конечных переключателей | 5 разр. - 1 2 " - 2 | 4,5 | 3-29 | 2 |
| Установка воздушного цилиндра с клапанами и деталями управления | 5 разр. - 1 2 " - 1 | 11 | 8-53 | 3 |
| Опробование | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 5,3 | 4-27 | 4 |

§ Е21-72. Конвейеры цепные марки ТСЦ

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Длина конвейера, м | Масса, кг | | | | | |
|---------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------|-----------------------------|------|------|
| | | приводной станции | разгрузочной станции | натяжной станции | проходной секции длиной, мм | | |
| | | | | | 500 | 1000 | 1400 |
| ТСЦ-25 | 15 | 470 | 75 | 30 | 13,8 | 25,4 | 37 |
| | 25 | 470 | 75 | 30 | 13,8 | 25,4 | 37 |
| | 35 | 480 | 75 | 30 | 13,8 | 25,4 | 37 |
| | 50 | 480 | 75 | 30 | 13,8 | 25,4 | 37 |
| ТСЦ-50 | 15 | 700 | 105 | 48 | 17,7 | 32,8 | 48 |
| | 25 | 700 | 105 | 48 | 17,7 | 32,8 | 48 |
| | 35 | 760 | 105 | 48 | 17,7 | 32,8 | 48 |
| | 50 | 775 | 105 | 48 | 17,7 | 32,8 | 48 |
| ТСЦ-100 | 15 | 765 | 125 | 138 | 24 | 43,7 | 63,8 |
| | 25 | 780 | 125 | 138 | 24 | 43,7 | 63,8 |
| | 35 | 1500 | 125 | 138 | 24 | 43,7 | 63,8 |
| | 50 | 1600 | 125 | 196 | 24 | 43,7 | 63,8 |
| | 75 | 1765 | 125 | 196 | 24 | 43,7 | 63,8 |

Конвейеры поставляются узлами.

Состав работ

Таблица 3

Монтаж

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

1. Установка приводной станции с последовательным присоединением к ней промежуточных секций и натяжной станции.
2. Укладка скребковой цепи с соединением звеньев и ее натяжка.

Опробование

Таблица 2

Состав звена

| Монтажники | Наименование работ | |
|------------|--------------------|-------------|
| | монтаж | опробование |
| 5 разр. | 1 | 1 |
| 4 " | 1 | 1 |
| 3 " | 1 | - |

| Марка | Измеритель | | Наименование работ | | | |
|---------|------------------------|--|--------------------|-------------|--------|-------------|
| | 1 конвейер длиной 25 м | на каждый 1 м конвейера длиной св. или до 25 м добавлять или уменьшать | монтаж | опробование | монтаж | опробование |
| | | | | | | |
| ТСЦ-25 | 72 | 8,6 | 2,2 | 0,08 | 1 | |
| | 57-60 | 7-31 | 1-76 | 0-06,8 | | |
| ТСЦ-50 | 94 | 9,6 | 2,7 | 0,09 | 2 | |
| | 75-20 | 8-16 | 2-16 | 0-07,7 | | |
| ТСЦ-100 | 135 | 11,5 | 3,8 | 0,11 | 3 | |
| | 108-00 | 9-78 | 3-04 | 0-09,4 | | |
| | а | б | в | г | № | |

§ E21-73. Конвейеры цепные марки КЦМ

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Наименование секций | Марка | | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------|--------|-----------|--------------|--------|--------|-----------|
| | КЦМ-12 | | | | КЦМ-30 | | | |
| | Габариты, мм | | | Масса, кг | Габариты, мм | | | Масса, кг |
| | длина | ширина | высота | | длина | ширина | высота | |
| Приводная | 802 | 380 | 682 | 195-235 | 802 | 430 | 986 | 180-280 |
| Промежуточная | 500-2000 | 216 | 300 | 10-33 | 500-2000 | 310 | 430 | 30-57 |
| Загрузочная | 2000 | 216 | 365 | 35 | 2000 | 310 | 430 | 54 |
| Выпускная | 2000 | 216 | 300 | 52 | 2000 | 430 | 430 | 78 |
| Натяжная | 802 | 300 | 380 | 51 | 802 | 430 | 446 | 72 |

Конвейеры поставляются узлами.

С о с т а в р а б о т

Монтаж

1. Установка приводной станции с последовательным присоединением к ней промежуточных секций и натяжной станции.
2. Укладка цепи с соединением звеньев и ее натяжка.

Опробование

Т а б л и ц а 2

| | Состав звена | |
|------------|--------------------|-------------|
| | Наименование работ | |
| Монтажники | монтаж | опробование |
| 5 разр | 1 | 1 |
| 4 " | 1 | 1 |
| 3 " | 1 | - |

Т а б л и ц а 3

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Марка | Измеритель | | | | |
|--------|------------------------|-------------|--|-------------|---|
| | 1 конвейер длиной 25 м | | на каждый 1 м конвейера длиной св. или до 25 м добавлять или уменьшать | | |
| | Наименование работ | | | | |
| | монтаж | опробование | монтаж | опробование | |
| КЦМ-12 | 58 | 7,2 | 1,9 | 0,07 | 1 |
| | 46-40 | 6-12 | 1-52 | 0-06 | |

Продолжение табл. 3

| Марка | Измеритель | | Наименование работ | | № |
|--------|------------------------|--|--------------------|-------------|---|
| | 1 конвейер длиной 25 м | на каждый 1 м конвейера длиной св. или до 25 м добавлять или уменьшать | монтаж | опробование | |
| КЦМ-30 | 66 | 8 | 2,1 | 0,08 | 2 |
| | 52-80 | 6-80 | 1-68 | 0-06,8 | |
| | а | б | в | г | |

§ E21-74. Конвейер вибрационный

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Марка | Длина, мм | Масса, кг |
|-------|-----------|-----------|
| ВТ-1 | 10 500 | 215 |

Конвейер вибрационный поставляется узлами.

С о с т а в р а б о т

Монтаж

1. Установка вибропривода.
2. Установка опорных башмаков с пружинящими стойками.
3. Установка ограждений.
4. Сборка

и укладка конвейерных труб с соединением болтами на фланцах и постановкой картонных прокладок.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Измерители | | |
|--------------------|--------------------------|----------------------|--|---|
| | | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м конвейера длиной св. или до 10 м добавлять или уменьшать | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 27,5 | 2,5 | 1 |
| | 3 " - 3 2 " - 1 | 20-90 | 1-90 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 1,9 | 0,19 | 2 |
| | 3 " - 1 | 1-67 | 0-16,7 | |
| | | а | б | № |

§ E21-75. Конвейеры винтовые (шнеки)

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Габариты звена конвейера, мм | Диаметр винта конвейера, мм | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|------|------|------|
| | 160 | 200 | 250 | 320 | 400 |
| Длина | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |

Продолжение табл. 1

| Габариты звена конвейера, мм | Диаметр винта конвейера, мм | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|
| | 160 | 200 | 250 | 320 | 400 |
| Ширина | 266 | 306 | 356 | 426 | 506 |
| Высота | 354 | 379 | 429 | 514 | 594 |

Конвейеры винтовые поставляются узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Соединение секций кожуха с установкой прокладок. 2. Установка промежуточных и концевых подшипников. 3. Проверка крепления спиралей к валу. 4. Стыкование валов с зачисткой шеек. 5. Монтаж привода с насадкой полумуфт и установкой двух воронок и масленки.

Опробование

Т а б л и ц а 2

Состав звена

| Монтажники | Наименование работ | |
|------------|--------------------|-------------|
| | монтаж | опробование |
| 6 разр. | - | 1 |
| 5 " | 1 | - |
| 4 " | 2 | 1 |
| 3 " | 1 | - |

Т а б л и ц а 3

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Наименование работ | Угол наклона конвейера, град, до | Диаметр винта конвейера, мм, до | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|---|
| | | 200 | | 300 | | 400 | | |
| | | Измерители | | | | | | |
| | | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м длины конвейера св. или до 10 м добавлять или уменьшать | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м длины конвейера св. или до 10 м добавлять или уменьшать | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м длины конвейера св. или до 10 м добавлять или уменьшать | |
| Монтаж горизонтального конвейера | - | 37 | 3,5 | 49,5 | 3,5 | 70 | 4,4 | 1 |
| | | 29-51 | 2-79 | 39-48 | 2-79 | 55-83 | 3-51 | |

| Наименование работ | Угол наклона конвейера, град, до | Диаметр винта конвейера, мм, до | | | | | | № |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|----------------------|---|----------------------|---|---|
| | | 200 | | 300 | | 400 | | |
| | | Измерители | | | | | | |
| | | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м длины конвейера св. или до 10 м добавлять или уменьшать | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м длины конвейера св. или до 10 м добавлять или уменьшать | конвейер длиной 10 м | на каждый 1 м длины конвейера св. или до 10 м добавлять или уменьшать | |
| Монтаж наклонного конвейера | 5 | 38,5 30-70 | 3,6 2-87 | 52 41-47 | 3,6 2-87 | 73 58-22 | 5,3 4-23 | 2 |
| | 10 | 43,5 34-69 | 4,1 3-27 | 59 47-05 | 4,1 3-27 | 83 66-19 | 5,3 4-23 | 3 |
| То же | 15 | 51 40-67 | 4,8 3-83 | 68 54-23 | 4,8 3-83 | 94 74-97 | 6 4-79 | 4 |
| | 20 | 55 43-86 | 5,2 4-15 | 73 58-22 | 5,2 4-15 | 104 82-94 | 6,5 5-18 | 5 |
| Опробование | - | 2,2 2-04 | 0,25 0-23,1 | 3,4 3-15 | 0,25 0-23,1 | 5,6 5-18 | 0,25 0-23,1 | 6 |
| | | а | б | в | г | д | е | |

Примечания: 1. При монтаже конвейера подогрева зерна с паровым кожухом Н.вр. и Расц. строк 1-5 умножать на 1,2 (ПР-1). 2. На каждую следующую воронку (свыше двух) добавлять: Н.вр. 1,5 чел.-ч, Расц. 1-20 (ПР-2)

РАЗДЕЛ УИ. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ МАШИНЫ

§ Е21-76. Лопата механическая

Таблица 1

| Марка | Технические данные | | | Масса, кг |
|--------|--------------------|--------|--------|-----------|
| | Габариты, мм | | | |
| | длина | ширина | высота | |
| ТМЛ-2м | 2830 | 1268 | 485 | 830 |

Лопата механическая поставляется узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка лебедки с горизонтальными и вертикальными роликами. 2. Крепление

рабочего троса на валу лебедки и троса для грузов.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 лопату

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 21,5 | 17-31 | 1 |
| Опробование | То же | 13 | 10-47 | 2 |

| Наименование и состав работ | Измеритель | Диаметр самотека, мм, до | | | |
|---|-------------------|--------------------------|----------------|----------------|---|
| | | 125 | 140 | 175 | |
| Припасовка по месту самотечного трубопровода под углом с притиркой и соединением стыка в замок | 1 стык | 0,57 0-45,9 | 0,6 0-48,3 | 0,64 0-51,5 | 5 |
| Установка и припасовка по месту фасонных частей самотека: вводов делителей, перекидных клапанов и соединение стыков в замок | 1 фасонная деталь | 0,64 0-51,5 | 0,67 0-53,9 | 0,71 0-57,2 | 6 |
| Постановка в самотечной трубе готового лючка прямого или косоугольного с вырубкой в трубе отверстий и соединение в замок | 1 лючок | 0,22 0-17,7 | 0,23 0-18,5 | 0,27 0-21,7 | 7 |
| Постановка в самотечной трубе готового лючка-манжеты с вырубкой отверстий в трубе | 1 манжет | 0,08 0-06,4 | 0,09 0-07,2 | 0,09 0-07,2 | 8 |
| | | а | б | в | № |

Примечание. Н.вр. и Расц. табл. 2 предусмотрена установка самотека из стали массой 4-5 кг 1 м² листа. При массе, превышающей указанную в табл. 1 и 2, Н.вр. и Расц. увеличивать на 15% на каждый 1 кг добавочной массы, но не свыше, чем на 50% (ПР-1).

§ E21-78. Зернопроводы элеваторные

Монтаж внутреннего и наружного зернопровода

Состав работы

1. Обрезка труб по заданной проектной длине, приклейка фланцев к обрезанной части трубы. 2. Сборка деталей в монтажные блоки с установкой прокладок. 3. Установка монтажных блоков на временные болты. 4. Выверка правильности установки по чертежам и осевым линиям и окончательное крепление всех соединений болтами. 5. Крепление установленного наружного зернопровода на кронштейнах, внутреннего — тлями из круглой или полосовой стали. 6. Промазка швов.

Состав звена

Монтажник 5 разр. — 1
 " 4 " — 1
 " 3 " — 1
 " 2 " — 1

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 м приведенной длины

| Варианты установки | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|-------|-------|---|
| Внутри здания | 0,54 | 0-41 | 1 |

Продолжение табл. 1

| Варианты установки | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------|-------|--------|---|
| Вне здания | 0,57 | 0-43,3 | 2 |

Примечание. При пользовании нормами на 1 м приведенной длины для определения объема выполненных работ не следует производить обмер длины самотека в натуре, а следует составить перечень установленных деталей и определить общую приведенную длину зернопровода путем суммирования данных, приведенных в табл. 2 и 3 § E21-78.

Таблица 2

Приведенная длина отдельных деталей для определения общей длины зернопровода, устанавливаемого внутри здания, м

| Наименование деталей | Диаметр, мм, до | | | |
|-------------------------------------|-----------------|------|------|------|
| | Периметр | | | |
| | 220 | 300 | 380 | 600 |
| | 800 | 1200 | 1400 | 2000 |
| Труба самотечная | 1,4 | 2 | 2 | 2 |
| Сектор или колено | 0,7 | 1 | 1,1 | 1,3 |
| Фланец | 0,9 | 1,4 | 1,5 | 1,8 |
| Патрубок переходной или пригоночный | 1,1 | 1,4 | 1,4 | 1,6 |

| Наименование деталей | Диаметр Периметр, мм, до | | | |
|---|-----------------------------|------|------|------|
| | 220 | 300 | 380 | 600 |
| | 800 | 1200 | 1400 | 2000 |
| Патрубок переходной или пригоночный, выпускной, приемный, бункерный, норийный и сливной | 3,9 | 4,4 | 4,7 | 5,2 |
| Ввод одинарный, двусторонний и симметричный | 2,6 | 3,2 | 3,4 | 3,6 |
| То же, двойной, трехсторонний и четырехсторонний | 4,1 | 4,5 | 4,8 | 5,1 |
| Тяга крепления | 1,4 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| Клапан воздушный | 2,1 | 3 | 3,3 | 3,4 |
| Клапан перекидной | 4,5 | 6 | 6,4 | 7,5 |

| Наименование деталей | Приведенная длина отдельных деталей для определения длины зернопровода, устанавливаемого вне здания, м | | | |
|--|--|------|------|------|
| | Диаметр Периметр, мм, до | | | |
| | 220 | 300 | 380 | 600 |
| | 800 | 1200 | 1400 | 2000 |
| Труба самотечная длиной 2 м | 1,4 | 2 | 2,9 | 3,9 |
| Сектор или колено | 0,7 | 1 | 1,1 | 1,3 |
| Фланец | 0,9 | 1,4 | 1,9 | 2,4 |
| Патрубок переходной или пригоночный | 1,1 | 1,5 | 1,9 | 2,2 |
| То же, отпускной | 3,2 | 3,7 | 4,2 | 4,5 |
| Кронштейн (одна пара) | 3,5 | 3,9 | 4 | 4,1 |
| Ввод одинарный двусторонний и симметричный | 3 | 3,6 | 3,8 | 4 |
| То же, двойной и трехсторонний | 4,7 | 5,1 | 5,4 | 5,7 |
| Козырьки | 3,9 | 4,5 | 4,5 | 5 |
| Труба гибкая | 1,8 | 2,1 | — | — |

Монтаж зернопровода внутри здания

Состав звена

Монтажник 5 разр. — 1

” 2 ” — 2

Таблица 4

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Наименование и состав работ | Измеритель | Круглый самотек диаметром, мм, до | | | Прямоугольный самотек | |
|--|--------------|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|---|
| | | 220 | 300 | 380 | | |
| Присоединение трубы к установленному сектору, трубе и переходу с предварительной разметкой и пригонкой по месту (без приклейки фланца) | 1 соединение | 0,54 0—39,4 | 0,69 0—50,4 | 0,76 0—55,5 | 0,84 0—61,3 | 1 |
| Присоединение трубы к трубе или переходу без разметки и пригонки по месту | То же | 0,21 0—15,3 | 0,27 0—19,7 | 0,35 0—25,6 | 0,39 0—28,5 | 2 |
| Присоединение сектора к трубе или к другой детали самотека с пригонкой | ” | 0,27 0—19,7 | 0,35 0—25,6 | 0,39 0—28,5 | 0,54 0—39,4 | 3 |
| Присоединение перехода к установленному сектору или трубе | ” | 0,39 0—28,5 | 0,46 0—33,6 | 0,54 0—39,4 | 0,69 0—50,4 | 4 |

| Наименование и состав работ | Измеритель | Круглый самотек диаметром, мм, до | | | Прямоугольный самотек | |
|--|------------|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|----|
| | | 220 | 300 | 380 | | |
| Проверка и установка обратного воздушного клапана с противовесным грузом | 1 клапан | 0,84 0-61,3 | 0,98 0-71,5 | 1,2 0-87,6 | 1,4 1-02 | 5 |
| Проверка и установка перекидного клапана с целью управления | То же | 1,8 1-31 | 2,1 1-53 | 2,4 1-75 | 3,1 2-26 | 6 |
| Присоединение одностороннего ввода (тройника) одним фланцем к установленной трубе или сектору, а другим фланцем ввода к трубе | 1 ввод | 0,98 0-71,5 | 1,2 0-87,6 | 1,2 0-87,6 | 1,5 1-10 | 7 |
| Присоединение двустороннего ввода (крестовины) одним фланцем к установленной трубе или сектору, а другими двумя фланцами ввода к трубам других диаметров | То же | 1,6 1-17 | 1,7 1-24 | 1,8 1-31 | 2 1-46 | 8 |
| Установка на место и крепление к металлической воронке или перекрытию выпускного патрубка | 1 патрубок | 1,5 1-10 | | 2 1-46 | | 9 |
| Присоединение насыпного лотка к сектору или трубе | 1 лоток | 0,84 0-61,3 | 0,98 0-71,5 | 1,2 0-87,6 | 1,5 1-10 | 10 |
| Насадка фланца, сверление отверстий и приклейка с обрубкой зубилом неровностей после клепки | 1 фланец | 0,35 0-25,6 | 0,46 0-33,6 | 0,54 0-39,4 | 0,76 0-55,5 | 11 |
| Вырубка и выбивка заклепок, снятие фланца и укорачивание самотека по размеру | То же | 0,27 0-19,7 | 0,35 0-25,6 | 0,39 0-28,5 | 0,61 0-44,5 | 12 |
| Изготовление тяги из круглой стали и установка ее с присоединением к самотеку и креплению | 1 тяга | 0,54 0-39,4 | 0,61 0-44,5 | 0,69 0-50,4 | 0,76 0-55,5 | 13 |
| | | а | б | в | г | № |

Примечания: 1. При установке зернопровода с подмостей, лесов и лестниц на высоте св. 3 м от пола Н.вр. и Расц. табл. 4 умножать: при высоте до 5 м на 1,1 (ПР-1); до 8 м на 1,25 (ПР-2). 2. При монтаже зернопроводов без проекта с привязкой по месту Н.вр. и Расц. умножать на 1,2 (ПР-3).

Монтаж отпускного зернопровода сечением 220x380 мм с телескопическим концом и разбрызгивателем

Таблица 5

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав звена

Монтажник 5 разр. — 1
 " 4 " — 1
 " 3 " — 1
 " 2 " — 1

| Наименование и состав работ | Измеритель | Н.вр. | Расц. | № |
|--------------------------------------|------------|-------|-------|---|
| Разметка мест для установки самотека | 1 компл. | 2,2 | 1-67 | 1 |

| Наименование и состав работ | Измеритель | Н.вр. | Расц. | № |
|---|--------------------|-------|--------|----|
| Установка на место и укрепление к стене кронштейнов при готовых отверстиях | 1 пара кронштейнов | 1,8 | 1-37 | 2 |
| Установка на место и крепление выпускного патрубка | 1 патрубок | 2 | 1-52 | 3 |
| Установка и крепление колена с постановкой прокладки из картона | 1 колено | 2 | 1-52 | 4 |
| Сборка труб на болтах с постановкой прокладок, установка и крепление трубы длиной 2000 мм на месте | 1 труба | 1,8 | 1-37 | 5 |
| Обрубка трубы по месту, снятие и установка фланцев, установка и крепление трубы с постановкой прокладок | То же | 2,7 | 2-05 | 6 |
| Установка и крепление тройника (двойного ввода) с постановкой прокладки, регулирование цепи управления | 1 тройник | 2,5 | 1-90 | 7 |
| Установка и крепление переходных патрубков с постановкой прокладок | 1 патрубок | 0,92 | 0-69,9 | 8 |
| Установка и крепление сектора с постановкой прокладок | 1 сектор | 0,76 | 0-57,8 | 9 |
| Подвешивание, крепление и регулирование гибкой трубы | 1 труба | 0,84 | 0-63,8 | 10 |
| Разборка, очистка, сборка и установка на место телескопической трубы с разбрызгивателем | 1 компл. | 4,6 | 3-50 | 11 |
| Подвешивание и крепление тали для подъема телескопического конца трубы | То же | 0,98 | 0-74,5 | 12 |

| Наименование и состав работ | Измеритель | Н.вр. | Расц. | № |
|--|------------|-------|-------|----|
| Регулировка отпусковых зернопроводов с телескопическим концом с разбрызгивателем | 1 компл. | 3 | 2-28 | 13 |

Монтаж отпускового зернопровода с гибкой трубой

Состав звена

Монтажник 5 разр. — 1
" 2 " — 2

Таблица 6

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Наименование и состав работ | Измеритель | Диаметр самотека, мм | | № |
|--|--------------------|----------------------|----------------|---|
| | | 220 | 300 | |
| Разметка мест крепления выпускного патрубка и кронштейнов | 1 компл. | 0,98 0-71,5 | | 1 |
| Установка на место и крепление выпускного патрубка | 1 патрубок | 1,5 1-10 | | 2 |
| Установка и крепление переходного патрубка с постановкой прокладки | То же | 0,46 0-33,6 | 0,61 0-44,5 | 3 |
| Установка на место и крепление к стене болтами кронштейнов | 1 пара кронштейнов | 1,7 1-24 | 1,8 1-31 | 4 |
| Подвешивание, крепление и регулирование гибкой трубы | 1 труба | 0,84 0-61,3 | | 5 |
| Регулировка отпусковых зернопроводов | 1 компл. | 2 1-46 | 2 1-61 | 6 |
| | | a | b | № |

Примечания: 1. Н.вр. и Расц. табл. 5 и 6 обслуживание лебедок при монтаже отпускового зернопровода не учтено. 2. При монтаже деталей отпускового зернопровода, не охваченных табл. 5 и 6, их следует нормировать по табл. 4, умножая Н.вр. и Расц. на 1,2 (ПР-1).

§ E21-79. Зернопровод подвижной для пневматического приема зерна

Продолжение табл. 2

Т а б л и ц а 1

Технические данные

| Характеристика | Показатели | |
|---|-------------|-------|
| | 7-9 | 14-15 |
| Средний диаметр, мм | 105 | |
| Длина горизонтальных участков, м | 7-9 и 14-15 | |
| Длина вертикальных участков, м | 15-25 | |
| Длина наращиваемых участков вертикальной трубы, м | 2 | |
| Высота подъема труб лебедкой, м | 3-6 | |
| Диаметр рабочего троса, мм | 11 | |
| Диаметр аварийного троса, мм | 24 | |
| Общая масса, кг: | | |
| при вылете 14-15 м | 510 | |
| " " 7-9 м | 380 | |

Зернопровод поставляется узлами.

Т а б л и ц а 2

Нормы времени и расценки на 1 подвижной зернопровод

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Длина горизонтального участка зернопровода, м | | |
|---|-----------------------------------|---|--------------|---|
| | | 7-9 | 14-15 | |
| | | | | |
| Сборка зернопровода на фланцах с креплением болтами и постановкой прокладок | 6 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 2 | 9,4 7-14 | 12,5 9-50 | 1 |
| Установка гибких стальных труб с постановкой на них втулочных рукавов | 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 3 | 7,9 5-58 | | 2 |
| Установка карданных шарниров | 6 разр. - 1 3 " - 2 | 5,8 4-76 | | 3 |
| Установка концевых колен сечением 100x100 мм | 5 разр. - 1 3 " - 2 2 " - 2 | 1,1 0-79 | | 4 |
| Установка растяжек для зернопровода | 5 разр. - 1 2 " - 2 | 1,1 0-80,3 | | 5 |

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Длина горизонтального участка зернопровода, м | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------|----|
| | | 7-9 | 14-15 | |
| Установка вращающихся колец с механизмами | 6 разр. - 1 3 " - 2 | 11 9-02 | | 6 |
| Установка удлинительных труб с накладными гайками | 4 разр. - 1 2 " - 2 | 1,5 1-04 | | 7 |
| Установка вращающихся присоединений на выпускных насадках разгрузителя | 6 разр. - 1 3 " - 2 | 5,4 4-43 | | 8 |
| Сборка и установка качающихся поворотных стрел с цапфами (шпренгелями жесткости при вылете 14 м) и деталей крепления блоков | 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 3 | 10 7-06 | 20,5 14-47 | 9 |
| Установка неподвижного блока | 4 разр. - 1 2 " - 2 | 2,3 1-59 | | 10 |
| Установка подвижного поворотного блока | То же | 6,6 4-55 | | 11 |
| Установка цепной подвески | 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 1,3 0-97,5 | | 12 |
| Установка и крепление рабочего стального каната диаметром 11 мм, длиной 50-60 м со сращиванием сплетением | 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 3 | 11,5 8-12 | | 13 |
| Установка и укрепление аварийного стального каната диаметром 25 мм, длиной 11-14 м с соединением на муфтах | 5 разр. - 1 2 " - 2 | 10 7-30 | | 14 |
| Установка сопла (прямого или углового) | То же | 0,27 0-19,7 | | 15 |

а б №

§ E21-80. Задвижки надвесовые с рычажным (цепным) приводным механизмом

Продолжение табл. 1

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Грузоподъемность весов, т | Сечение выпускных отверстий, мм | Масса, кг |
|-------|---------------------------|---------------------------------|-----------|
| ТЗВ-4 | 5-10 | 300x500 | 225 |
| ТЗВ-6 | 20 | 250x250 | 268 |

| Марка | Грузоподъемность весов, т | Сечение выпускных отверстий, мм | Масса, кг |
|-------|---------------------------|---------------------------------|-----------|
| ТЗВ-7 | 50 | 250x250 | 580 |
| ТЗВ-9 | 70 | 250x250 | 677 |

Задвижки поставляются узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка задвижки с креплением к перекрытию. 2. Установка приводного механизма и патрубков.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 задвижку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса, кг, до | | | | № |
|--------------------|--------------------------|---------------|-------|-------|-------|---|
| | | 250 | 300 | 600 | 750 | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 | 35 | 38 | 49 | 61 | 1 |
| | 2 " - 1 | 27-13 | 29-45 | 37-98 | 47-28 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 2,2 | 2,5 | 3,5 | 4,3 | 2 |
| | 3 " - 1 | 1-94 | 2-20 | 3-08 | 3-78 | |
| | | а | б | в | г | № |

§ E21-81. Задвижки речные

Таблица 1

Технические данные

| Характеристика | Марка | | | | | | | |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| | ТЗП-200 | ТЗП-300 | ТЗП-350 | ТЗР-200 | ТЗР-300 | ТЗР-350 | ТЗР-450 | КРЗ-500 |
| Длина, мм | 423 | 670 | 910 | 530 | 670 | 910 | 972 | 1510 |
| Ширина, мм | 344 | 460 | 510 | 365 | 420 | 510 | 617 | 1180 |
| Высота, мм | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 350 |
| Сечение входного отверстия, мм | 200x200 | 300x300 | 350x350 | 200x200 | 300x300 | 350x350 | 450x450 | 1100x1100 |

| Характеристика | Марка | | | | | | | |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| | ТЗП-200 | ТЗП-300 | ТЗП-350 | ТЗР-200 | ТЗР-300 | ТЗР-350 | ТЗР-450 | КРЗ-500 |
| Сечение выходного отверстия, мм | 220 | 300 | 380 | 200x200 | 300x300 | 350x350 | 450x450 | 1000x500 |
| Масса, кг | 20,6 | 23 | 30,4 | 20,6 | 24,3 | 31,7 | 51,5 | 110,5 |

Задвижки поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 задвижку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Выходное отверстие задвижки, мм, до | | | | | № |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------|---------|----------|---|
| | | круглое диаметром 200-380 | прямоугольное сечение | | | | |
| | | | 200x200 | 350x350 | 450x450 | 1000x500 | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 2 " - 1 | 2 | 2,2 | 2,8 | 3,3 | 3,7 | 1 |
| | | 1-55 | 1-71 | 2-17 | 2-56 | 2-87 | |
| Опробование | То же | | | 0,49 | | | 2 |
| | | | | 0-38 | | | |
| | | а | б | в | г | д | № |

§ E21-82. Задвижки автотранспортного приема

лотка. 2. Установка роликов и тросов управления с трубой, закреплением их к тягам задвижек.

Таблица 1

| Технические данные | | | Масса, кг | | |
|----------------------|--------|----------------------|----------------|-------|----------------------|
| Количество на 1 ларь | лотков | механизма управления | задвижки ТЗЧ-1 | лотка | механизма управления |
| 4 | 1 | 1 | 110 | 57 | 252 |
| 6 | 1 | 1 | 165 | 85 | 280 |

Задвижки автотранспортного приема поставляются узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка и крепление задвижек с постановкой тяг и рычагов насыпного

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 комплект

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Число задвижек в комплекте | | № |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|-------|---|
| | | 4 | 6 | |
| Монтаж | 5 разр. - 1 2 " - 1 | 22,5 | 29,5 | 1 |
| | | 17-44 | 22-86 | |
| Опробование | То же | 3 | 4,1 | 2 |
| | | 2-33 | 3-18 | |
| | | а | б | № |

§ E21-83. Задвижки реечные
подбункерные с электроприводом

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|-----------|--------------|--------|--------|-----------|
| | длина | ширина | высота | |
| ЗСЭ-1-500 | 1420 | 775 | 453 | 167 |
| ЗСЭ-3-500 | 1420 | 1034 | 393 | 182 |

Задвижки реечные подбункерные поставляются узлами.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 задвижку с электроприводом

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|---|--------------------------|-------|-------|---|
| | | | | |
| Установка деталей крепления конечных переключателей и механизмов управления ими | 5 разр. — 1 2 " — 2 | 4,4 | 3-21 | 2 |
| Опробование | 6 разр. — 1 3 " — 1 | 2,8 | 2-46 | 3 |

§ E21-84. Задвижки надвесовые с электроприводом

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Количество отверстий | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|---------|----------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| | | длина | ширина | высота | |
| ВЗЭ-1-6 | 6 | 3280 | 3340 | 500 | 590 |
| НВЗ-1-9 | 9 | 6700 | 3850 | 600 | 895 |

Задвижки надвесовые с электроприводом поставляются узлами.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 задвижку

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Задвижка с количеством отверстий | | № |
|--|--------------------------|----------------------------------|---------------|---|
| | | 6 | 9 | |
| Установка узлов задвижки | 5 разр. — 1 2 " — 2 | 36,5 26-65 | 47 34-31 | 1 |
| Подвеска каркаса рамы привода к перекрытию | То же | 2,6 1-90 | 3,4 2-48 | 2 |
| Опробование | 6 разр. — 1 2 " — 1 | 9,6 8-16 | 12,5 10-63 | 3 |
| | | а | б | № |

§ E21-85. Клапаны перекидные с электроприводом ТЭА-14М

Таблица 1

Технические данные

| Вид и марка клапана | Внутреннее сечение клапана, мм | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|---|--------------------------------|--------------|--------|---------|-----------|
| | | длина | ширина | высота | |
| Односторонние КО-1, КО-2 КО-1Н, КО-26 | 140x140 | 390 | 450 | 350-411 | 42 |
| Двусторонние КД-1 | | 520 | | 310 | 42 |

| Вид и марка клапана | Внутреннее сечение клапана, мм | Габариты, мм | | | Масса, кг |
|---|--------------------------------|--------------|--------|---------|-----------|
| | | длина | ширина | высота | |
| Односторонние КО-4, КО-5, КО-6, КО-4Н, КО-5Н, КО-6Н | 200x200 | 500-525 | 510 | 430-623 | 54-58 |
| Двусторонние КД-3 | | 565 | | 395 | 50 |
| Односторонние КО-7, КО-8, КО-9, КО-7Н, КО-8Н, КО-9Н | 300x300 | 650-715 | 610 | 550-785 | 74-85 |
| Двусторонние КД-4 | | 655 | | 490 | 64 |
| Односторонние КО 10, КО-11, КО-10Н, КО-11Н | 350x350 | 685-760 | 660 | 615-760 | 83-88 |
| Двусторонние КД-5 | | 725 | | 560 | 71 |

Клапаны поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 клапан

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Внутреннее сечение клапана, мм | | | | № |
|---|--------------------------|--------------------------------|---------|---------|---------|---|
| | | 140x140 | 200x200 | 300x300 | 350x350 | |
| Установка клапана с креплением к зернопроводу | 5 разр. - 1 3 " - 1 | 8,1 | 8,6 | 9,5 | 11 | 1 |
| | | 6-52 | 6-92 | 7-65 | 8-86 | |
| Опробование | То же | 1,7 | 1,8 | 2 | 2,1 | 2 |
| | | 1-37 | 1-45 | 1-61 | 1-69 | |
| | | а | б | в | г | № |

§ E21-86. Труба автоматическая поворотная

Таблица 2

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 поворотную трубу

| Технические данные | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------|
| Пропускная способность, т/ч | Рабочее сечение трубы, мм | Количество обслуживаемых точек | Радиус действия трубы, мм | Масса, кг |
| 800 | 500x192 | 16 | 2400 | 2510 |

Труба поставляется узлами.

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|---|
| Монтаж аспирационных труб и стояка | 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 3,1 | 2-33 | 1 |

Продолжение табл. 2

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|---|-----------------------------------|-------|-------|---|
| Установка кронштейнов для конечных переключателей (восемь комплектов) | 5 разр. — 1 3 " — 1 2 " — 1 | 8,8 | 6—60 | 2 |
| Установка поворот- | 6 разр. — 1 3 " — 1 2 " — 1 | 54 | 43—20 | 3 |

Продолжение табл. 2

| Наименование и состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|---|--------------------------|-------|-------|---|
| ной трубы с кольцами, роликами и распределительным кругом | | | | |
| Опробование | 6 разр. — 1 3 " — 1 | 15 | 13—20 | 4 |

§ E21-87. Трубы распределительные поворотные

Таблица 1

Технические данные

| Марка | | Радиус действия трубы, мм | Максимальное количество обслуживаемых воронок | Диаметр трубы, мм | Масса, кг | | |
|---------|---------|---------------------------|---|-------------------|-----------|---------|----------------------|
| трубы | воронки | | | | трубы, мм | воронки | механизма управления |
| ТТА-300 | ТТВ-300 | 1250 | 8 | 300 | 245 | 18 | 190 |
| ПТР-300 | ТТВ-300 | 1250 | 12 | 300 | 426 | 18 | 190 |
| ТТБ-380 | ТТВ-380 | 2000 | 12 | 380 | 440 | 23 | 190 |

Трубы поставляются узлами.

Состав работ

Таблица 2

Монтаж

1. Установка трубы с креплением к перекрытию. 2. Установка воронок.

Опробование

Нормы времени и расценки на 1 поворотную трубу

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Радиус действия трубы, мм | | № |
|--------------------|--------------------------|---------------------------|-------|---|
| | | 1250 | 2000 | |
| Монтаж | 4 разр. — 1 | 26,5 | 28,5 | 1 |
| | 2 " — 2 | 18—29 | 19—67 | |
| Опробование | 5 разр. — 1 | 4,7 | 5,6 | 2 |
| | 2 " — 1 | 3—64 | 4—34 | |
| | | а | б | № |

РАЗДЕЛ X. ЗЕРНОСУШИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

§ E21-88. Зерносушильные аппараты

Таблица 3

Таблица 1

Технические данные

| Марка | Производительность, т/ч | Габариты шахты, мм | | |
|----------------------|-------------------------|--------------------|--------|--------|
| | | длина | ширина | высота |
| Четырехтонная | 4 | 3250 | 1000 | 7 500 |
| СЗС-8 | 8 | 2300 | 1000 | 11 400 |
| ДСП-12 | 12 | 3850 | 1000 | 12 600 |
| ДСП-24 (двухшахтная) | 24 | 2x3250 | 1000 | 10 300 |
| ДСП-32 | 32 | 2x3250 | 1000 | 12 100 |

Аппараты поставляются узлами.

Состав работ

Монтаж

1. Установка каркаса топki. 2. Установка топочной гарнитуры. 3. Установка дымовой трубы. 4. Установка затворов. 5. Установка автомата с приводом или эксцентрикового механизма. 6. Установка смотровых и лазовых люков. 7. Установка дверей. 8. Установка рам для диффузоров.

Опробование

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 зерносушилку

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Производительность, т/ч | | | №. |
|--------------------|--------------------------|-------------------------|--------|--------|----|
| | | 4 | 8 | 12 | |
| Монтаж | 6 разр. - 1 | 126 | 151 | 204 | 1 |
| | 3 " - 1 | | | | |
| | 2 " - 2 | 95-76 | 114-76 | 155-04 | |
| Опробование | 6 разр. - 1 | 34 | 45,5 | 51 | 2 |
| | 3 " - 1 | | | | |
| | | 29-92 | 40-04 | 44-88 | |
| | | а | б | в | №. |

Нормы времени и расценки на монтаж 1 зерносушилки производительностью 24-32 т/ч

| Состав работ | Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. | № |
|--|-----------------------------------|-------|-------|----|
| Разметка осевых линий | 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 6,8 | 5-10 | 1 |
| Установка каркаса топki | 6 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 2 | 97 | 73-72 | 2 |
| Установка топочной гарнитуры | То же | 19 | 14-44 | 3 |
| Установка дымовой трубы на опорную плиту с креплением нижнего фланца трубы к плите | " | 30 | 22-80 | 4 |
| Установка затворов | " | 38 | 28-88 | 5 |
| Установка автомата с приводом или эксцентрикового механизма | " | 55 | 41-80 | 6 |
| Установка смотровых и лазовых люков | " | 0,5 | 7-98 | 7 |
| Установка дверей | " | 9,7 | 7-37 | 8 |
| Установка рам для диффузоров | " | 9 | 6-84 | 9 |
| Опробование | 6 разр. - 1 3 " - 1 | 61 | 53-68 | 10 |

Примечание. Установка коробов в табл. 2 и 3 Н.вр. и Расц. не учтена.

**РАЗДЕЛ XI. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО
ТРАНСПОРТА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ**

**§ E21-89. Устройства приемные
пневматические типа "Сопло"**

Таблица 1

| Вариан- ты | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------------|-----------------------|---------------------|--------|--------------|
| | Габариты, мм | | | |
| | внутренний диаметр | наружный диаметр | высота | |
| I | 56 | 188 | 364 | 9 |
| | 66 | 188 | 364 | 10 |
| | 72 | 188 | 364 | 10 |
| | 79 | 188 | 364 | 10 |
| | 85 | 188 | 364 | 10 |
| | 91 | 188 | 364 | 10 |
| II | 98 | 238 | 408 | 14 |
| | 103 | 238 | 408 | 14 |
| | 106 | 238 | 408 | 14 |
| | 115 | 238 | 408 | 14 |
| III | 119 | 308 | 468 | 20 |
| | 125 | 308 | 468 | 21 |
| | 137 | 308 | 468 | 22 |
| | 150 | 308 | 468 | 23 |
| IV | 158 | 413 | 530 | 32 |
| | 170 | 413 | 530 | 32 |
| | 180 | 413 | 530 | 35 |
| | 203 | 413 | 530 | 36 |

Устройства приемные поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 устройство

| Состав звена мон- тажников | Внутренний диаметр труб, мм, до | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|------|------|------|
| | 95 | 115 | 150 | 210 |
| 5 разр. - 1 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,1 |
| 2 " - 1 | 1-24 | 1-32 | 1-47 | 1-63 |
| | а | б | в | г |

**§ E21-90. Устройства приемные
пневматические с механическим
побуждением**

Таблица 1

| Марка | Произ- водитель- ность, т/ч | Технические данные | | | Масса, кг |
|---------|--------------------------------------|--------------------|--------|--------|--------------|
| | | Габариты, мм | | | |
| | | длина | ширина | высота | |
| ПМП-320 | До 5 | 530 | 430 | 450 | 35 |
| ПМП-600 | Св 5 | 670 | 520 | 750 | 65 |

Устройства приемные поставляются в собранном виде.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 приемник

| Наиме- нование работ | Состав звена мон- тажников | Производительность, т/ч | | № |
|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|------|---|
| | | до 5 | св 5 | |
| Монтаж | 5 разр - 1 2 " - 1 | 5,3 | 6,7 | 1 |
| | | 4-11 | 5-19 | |
| Опробо- вание | То же | 1,8 | | 2 |
| | | 1-40 | | |
| | | а | б | № |

**§ E21-91. Коллекторы и воздухопроводы
сварные пневматического транспорта**

Состав работы

1. Сборка и установка воздухопрово-
дов (прямоков) и фасонных частей кол-
лектора с постановкой готовых прокла-
док, соединением на фланцах. 2. Уста-
новка хомутов и подвесок.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Состав звена монтажников систем вентиляции | Измеритель | Диаметр (периметр), мм, до | | | | | | | | № |
|--|----------------------|----------------------------|------|------------|--------|------------|--------|------------|------|---|
| | | 150 (540) | | 320 (1000) | | 545 (1700) | | 600 (2000) | | |
| | | Высота установки, м, до | | | | | | | | |
| | | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | |
| 5 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 1 м прямика | 0,44 | 0,48 | 0,71 | 0,79 | 0,81 | 0,9 | 1,1 | 1,2 | 1 |
| | | 0-33 | 0-36 | 0-53,3 | 0-59,3 | 0-60,8 | 0-67,5 | 0-82,5 | 0-90 | |
| То же | 1 отвод или 1 утка | 0,94 | 1 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 2 | 2,2 | 2 |
| | | 0-70,5 | 0-75 | 1-05 | 1-20 | 1-20 | 1-35 | 1-50 | 1-65 | |
| " | 1 круглый тройник | 1 | 1,2 | 1,7 | 1,9 | 1,9 | 2,1 | 2,7 | 3 | 3 |
| | | 0-75 | 0-90 | 1-28 | 1-43 | 1-43 | 1-58 | 2-03 | 2-25 | |
| " | 1 круглая крестовина | 1,5 | 1,6 | 2,5 | 2,7 | 2,8 | 3,1 | 3,8 | 4,2 | 4 |
| | | 1-13 | 1-20 | 1-88 | 2-03 | 2-10 | 2-33 | 2-85 | 3-15 | |
| 5 разр. - 1 3 " - 1 | 1 задвижка | 1,3 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2 | 2,2 | 2,5 | 5 |
| | | 1-05 | 1-13 | 1-29 | 1-37 | 1-53 | 1-61 | 1-77 | 2-01 | |
| | | а | б | в | г | д | е | ж | з | № |

Примечания 1. Установку переходов следует нормировать на 1 м² поверхности при работе на высоте до 3 м Н.вр. 0,85 чел.-ч, Расц. 0-63,8 (ПР-1); при работе на высоте до 5 м Н.вр. 0,93 чел.-ч, Расц. 0-69,8 (ПР-2). Состав звена монтажников систем вентиляции. 5 разр. - 1; 3 разр. - 1; 2 разр. - 1. 2. Установка пробок для закрытия замерных отверстий Н.вр. и Расц. не учтена.

§ E21-92. Глушители

Состав работы

1. Установка готовых хомутов и подвесок. 2. Сборка и установка глушителей с соединением на фланцах и постановкой прокладок.

Нормы времени и расценки на 1 м глушителя

| Детали глушителя | Состав звена монтажников | Диаметр воздуховода, мм | | | № |
|------------------|--------------------------|-------------------------|------|------|---|
| | | 320 | 545 | 660 | |
| Прямые | 5 разр. - 1 2 " - 2 | 2,8 | 3,7 | 4,6 | 1 |
| | | 2-04 | 2-70 | 3-36 | |
| Фасонные | То же | 3,6 | 4,5 | 5,5 | 2 |
| | | 2-63 | 3-29 | 4-02 | |
| | | а | б | в | № |

§ E21-93. Продуктопроводы бесшовные для пневматического транспорта

Таблица 1

Технические данные

| наружный диаметр | Размеры труб, мм | | Масса 1 м трубы, кг |
|------------------|------------------|--------|---------------------|
| | толщина | стенки | |
| 60 | 2 | | 2,86 |
| 70 | 2 | | 3,35 |
| 76 | 2 | | 3,65 |
| 83 | 2 | | 4 |
| 89 | 2 | | 4,29 |
| 95 | 2 | | 4,59 |
| 102 | 2 | | 4,93 |
| 108 | 2,5 | | 6,5 |
| 114 | 4 | | 10,85 |

| Размеры труб, мм | | | Масса 1 м трубы, кг |
|------------------|---------|--------|------------------------|
| наружный диаметр | толщина | стенки | |
| 120 | 2,5 | | 7,25 |
| 127 | 4 | | 12,13 |
| 133 | 4 | | 12,73 |
| 146 | 4,5 | | 15,7 |
| 159 | 4,5 | | 17,15 |
| 180 | 7 | | 29,87 |
| 194 | 7 | | 32,28 |
| 210 | 7 | | 35 |
| 220 | 7 | | 36,77 |

1. Сборка продуктопровода из готовых деталей с постановкой креплений в готовые отверстия и подгонкой по месту монтируемых деталей и узлов со сборкой на муфтах или на фланцах с установкой готовых смотровых труб из органического стекла.
2. Очистка труб до металлического блеска.

Состав звена

Монтажник 5 разр. — 1
 4 " — 1
 2 " — 2

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 м продуктопровода (диаметром до 140 мм)

| Наименование работ | Вид соединения | Диаметр труб, мм, до (независимо от толщины стенок труб) | | | | | № |
|-------------------------------------|----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|---|
| | | 70 | 80 | 100 | 120 | 140 | |
| Монтаж | На муфтах | 0,33 0-24,6 | 0,37 0-27,6 | 0,4 0-29,8 | 0,56 0-41,7 | 0,74 0-55,1 | 1 |
| | На фланцах | 0,48 0-35,8 | 0,59 0-44 | 0,63 0-46,9 | 0,88 0-65,6 | 1,1 0-82 | 2 |
| Очистка внутренней поверхности труб | — | 0,26 0-19,4 | 0,29 0-21,6 | 0,33 0-24,6 | 0,4 0-29,8 | 0,44 0-32,8 | 3 |
| | | а | б | в | г | д | № |

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 м продуктопровода (диаметром св. 140 мм)

| Наименование работ | Вид соединения | Диаметр труб, мм, до | | | | | | | | № |
|--------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|-------------|---|
| | | 160 | | 180 | | 200 | | 225 | | |
| | | до 2 | св. 2 | до 2 | св. 2 | до 2 | св. 2 | до 2 | св. 2 | |
| Монтаж | На муфтах | 0,59 0-44 | 0,99 0-73,8 | 0,69 0-51,4 | 1,2 0-89,4 | 0,79 0-58,9 | 1,3 0-96,9 | 0,99 0-73,8 | 1,6 1-19 | 1 |
| | На фланцах | 0,84 0-62,6 | 1,4 1-04 | 1 0-74,5 | 1,7 1-27 | 1,2 0-89,4 | 2 1-49 | 1,3 0-96,9 | 2,2 1-64 | 2 |

| Наименование работ | Вид соединения | Диаметр труб, мм, до | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------------|---|--------|---|--------|---|--------|---|-------|--|
| | | 160 | | 180 | | 200 | | 225 | | | |
| | | Толщина стенок, мм | | | | | | | | | |
| до 2 | | св. 2 | | до 2 | | св. 2 | | до 2 | | св. 2 | |
| Очистка внутренней поверхности труб | | 0,49 | | 0,54 | | 0,58 | | 0,63 | | 3 | |
| | | 0-36,5 | | 0-40,2 | | 0-43,2 | | 0-46,9 | | | |
| | | а | б | в | г | д | е | ж | з | № | |

§ E21-94. Воздухопроводы бесшовные пневматического транспорта

Таблица 1

Технические данные

| Диаметр воздухопровода, мм, до | Наибольшая длина прямого участка, мм | Наибольший диаметр, мм | Масса 1 м, кг |
|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 250 | 3500 | 370 | 27 |
| 330 | 3500 | 450 | 36 |
| 350 | 3500 | 470 | 39 |
| 400 | 3500 | 520 | 44 |

Воздухопроводы поставляются узлами.

Состав работы

1. Установка воздухопровода со всеми фасонными деталями. 2. Соединение на фланцах с постановкой болтов. 3. Подвеска на хомуты и тяги.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 10 м воздухопровода

| Состав звена монтажников | Диаметр, мм, до | | | |
|--------------------------|-----------------|------|------|------|
| | 250 | 330 | 350 | 400 |
| 5 разр - 1 | 7 | 8,8 | 9,7 | 11,5 |
| 4 " - 1 | --- | --- | --- | --- |
| 3 " - 1 | 5-32 | 6-69 | 7-37 | 8-74 |
| 2 " - 1 | | | | |
| | а | б | в | г |

§ E21-95. Инжектор для транспортирования отходов

Таблица 1

Технические данные

| Габариты, мм | | | Масса, кг |
|--------------|--------|--------|-----------|
| длина | ширина | высота | |
| 1480 | 380 | 322 | 34 |

Инжектор поставляется отдельными деталями.

Состав работы

Установка и крепление к станине со сверлением отверстий во фланцах трубопровода и свертывание фланцевых соединений приемного ковша инжектора.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 инжектор

| Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. |
|--------------------------|-------|-------|
| 5 разр. - 1 | 8,4 | 6-51 |
| 2 " - 1 | | |

РАЗДЕЛ XII. ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ, ОГРАЖДЕНИЯ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СТАНИНЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

§ E21-96. Вытяжка приводных ремней и лент

Состав работы

1. Вытяжка ремня или ленты. 2. Установка зажимов для грузов.

Нормы времени и расценки на 10 м длины ремня или ленты

| Состав звена монтажников | Ширина ремня или ленты, мм, до | | | |
|--------------------------|--------------------------------|--------|--------|------|
| | 200 | 250 | 350 | 500 |
| 4 разр. - 1 | 0,52 | 0,78 | 1,3 | 2,6 |
| 2 " - 2 | 0-35,9 | 0-53,8 | 0-89,7 | 1-79 |
| | а | б | в | г |

§ E21-97. Сшивка, перешивка прорезиненных ремней и вырезка ушивальников

Сшивка и перешивка ремней

Состав работы

1. Растяжка, замер по длине, отрезка, заводка на место для разметки. 2. Пробивка отверстий, сшивка сыромятными ушивальниками. 3. Установка на шкив.

Для ремней шириной свыше 175 мм добавляется:

4. Разделка концов ремня уступами. 5. Изготовление шаблона для пробивки отверстий. 6. Стяжка с помощью натяжной машинки.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 стык

| Ширина ремня или ленты, мм, до | Состав звена монтажников | Сшивка ремня | | Перешивка ремня | | № |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------|--------|-----------------|--------|---|
| | | Н.вр. | Расц. | Н.вр. | Расц. | |
| 25 | 4 разр. - 1 3 " - 1 | 0,27 | 0-20,1 | 0,07 | 0-05,2 | 1 |
| 70 | То же | 0,33 | 0-24,6 | 0,09 | 0-06,7 | 2 |
| 125 | " | 0,55 | 0-41 | 0,14 | 0-10,4 | 3 |
| 175 | " | 0,64 | 0-47,7 | 0,16 | 0-11,9 | 4 |
| 250 | " | 2,2 | 1-64 | 0,93 | 0-69,3 | 5 |
| 300 | " | 3,3 | 2-46 | 1,4 | 1-04 | 6 |
| 400 | 4 разр. - 1 3 " - 1 2 " - 1 | 5,2 | 3-69 | 2,1 | 1-49 | 7 |
| | | а | | | б | № |

Вырезка ушивальников

Таблица 2

Норма времени и расценка на 10 ушивальников

| Состав звена | Н.вр. | Расц. |
|-----------------------|-------|--------|
| Монтажник 3 разр. - 1 | 0,19 | 0-13,3 |

§ E21-98. Ремни клиновые приводные

Состав работы

1. Установка клиновых ремней с подборкой комплекта одинаковой длины. 2. Регулировка их натяжения.

Норма времени и расценка на 10 ремней

| Состав звена монтажников | Н.вр. | Расц. |
|--------------------------|-------|-------|
| 4 разр. — 1 | 1,8 | 1—24 |
| 2 " — 2 | | |

§ E21-99. Ограждения

Состав работы

1. Разметка отверстий под крепежные болты. 2. Установка готового ограждения на место. 3. Регулирование его по ремню и закрепление готовыми крепежными деталями.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

| Вид ограждения | Измеритель | Состав звена монтажников | Высота ограждения, м | | № |
|---|--|--------------------------|----------------------|-------------|---|
| | | | до 2 | св. 2 | |
| Одноплоскостные для горизонтальных передач, расположенных у стен, и для трансмиссионных линий | 1 м длины ограждения (одной плоскости) | 4 разр. — 1 2 " — 2 | 1,3 0—89,7 | 1,5 1—04 | 1 |
| Многоплоскостные (коробчатые) сетчатые с отъемными стенками для передаточных ремней | 1 м периметра основания (в пределах каждого этажа) | То же | 2,1 1—45 | 2,9 2—00 | 2 |
| Подвесные решетчатые для передаточных ремней | 1 м длины нижнего цита ограждения | " | 0,89 0—61,4 | | 3 |
| Сетчатые для приводных ремней машин и станков | 1 шт. | " | 1,7 1—17 | | 4 |
| Ограждения вспомогательные для ремней и узлов машин | то же | " | 1,2 0—82,8 | | 5 |
| | | | а | б | № |

§ E21-100. Станины индивидуальные

Состав работы

1. Установка станины. 2. Крепление с установкой накладок, связей и болтов.

3. Поддерживание при прихватке. 4. Проверка прочности сварных и болтовых соединений и жесткости конструкции в целом путем тщательного внешнего осмотра.

Нормы времени и расценки на 1 станину

| Наименование работ | Состав звена монтажников | Масса станины (рамы), кг, до | | | | | № |
|--|--------------------------|------------------------------|------|------|------|------|---|
| | | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | |
| Установка станины на железобетонном перекрытии или полу | 5 разр. — 1 2 " — 1 | 2,1 | 2,6 | 3,7 | 4,7 | 5,1 | 1 |
| | | 1—63 | 2—02 | 2—87 | 3—64 | 3—95 | |
| Подвеска станины к железобетонному перекрытию или установка на стене | То же | 2,3 | 2,9 | 3,8 | 5 | 5,6 | 2 |
| | | 1—78 | 2—25 | 2—95 | 3—88 | 4—34 | |
| | | а | б | в | г | д | № |

Примечание. Сварку станин, доставленных к месту монтажа отдельными деталями или секциями, следует нормировать по E22 "Сварочные работы".

Официальное издание

ГОССТРОЙ СССР

ЕНиР

С б о р н и к Е21
Монтаж оборудования предприятий
по хранению и промышленной
переработке зерна

Редакция инструктивно-нормативной литературы

Зав. редакцией *Л. Г. Бальян*

Редактор *И. А. Барина*

Младший редактор *Г. А. Полякова*

Технический редактор *Е. Н. Ненарокова*

Корректор *Л. А. Егорова*

Оператор *Л. В. Марина*

Н/К

Подписано в печать 26.06.87 Формат 70×100 1/16 Бумага офсетная № 2
Печать офсетная Усл. печ. л. 5,16 Усл. кр. отт. 5,49 Уч. изд. л. 4,73 Тираж 165000 экз
Изд. № XII—2438 Зак. № 1246 Цена 25 коп

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23 а

Ордена Трудового Красного Знамени Калининский полиграфический комбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли 170024, г. Калинин, пр. Ленина, 5

П Е Р Е Ч Е Н Ь

сборников Единых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР)

1. Общая часть к сборникам ЕНиР
2. Сборник Е1. Внутрипостроечные транспортные работы
3. Сборник Е2. Земляные работы. Вып. 1. Механизированные и ручные земляные работы
4. Сборник Е2. Земляные работы. Вып. 2. Гидромеханизированные земляные работы
5. Сборник Е2. Земляные работы. Вып. 3. Буровзрывные работы
6. Сборник Е3. Каменные работы
7. Сборник Е4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. Вып. 1. Здания и промышленные сооружения
8. Сборник Е4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. Вып. 2. Портовые и берегозащитные сооружения
9. Сборник Е4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. Вып. 3. Мосты и трубы
10. Сборник Е5. Монтаж металлических конструкций. Вып. 1. Здания и промышленные сооружения
11. Сборник Е5. Монтаж металлических конструкций. Вып. 2. Резервуары и газгольдеры
12. Сборник Е5. Монтаж металлических конструкций. Вып. 3. Мосты и трубы
13. Сборник Е6. Плотничные и столярные работы в зданиях и сооружениях
14. Сборник Е7. Кровельные работы
15. Сборник Е8. Отделочные покрытия строительных конструкций. Вып. 1. Отделочные работы
16. Сборник Е8. Отделочные покрытия строительных конструкций. Вып. 2. Облицовка природным камнем
17. Сборник Е8. Отделочные покрытия строительных конструкций. Вып. 3. Облицовка изделиями индустриального производства
18. Сборник Е9. Сооружение систем теплоснабжения, водоснабжения, газоснабжения и канализации. Вып. 1. Санитарно-техническое оборудование
19. Сборник Е9. Сооружение систем теплоснабжения, водоснабжения, газоснабжения и канализации. Вып. 2. Наружные сети и сооружения

20. Сборник E10. Сооружение систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации
21. Сборник E11. Изоляционные работы
22. Сборник E12. Свайные работы
23. Сборник E13. Расчистка трассы линейных сооружений от леса
24. Сборник E14. Бурение скважин на воду
25. Сборник E15. Кладка промышленных печей и возведение дымовых труб
26. Сборник E16. Сооружение верхнего строения железнодорожных путей широкой колеи
27. Сборник E17. Строительство автомобильных дорог
28. Сборник E18. Зеленое строительство
29. Сборник E19. Устройство полов
30. Сборник E20. Ремонтно-строительные работы. Вып. 1. Здания и промышленные сооружения
31. Сборник E20. Ремонтно-строительные работы. Вып. 2. Автомобильные дороги и искусственные сооружения
32. Сборник E21. Монтаж оборудования предприятий по хранению и промышленной переработке зерна
33. Сборник E22. Сварочные работы. Вып. 1. Конструкции зданий и промышленных сооружений
34. Сборник E 22. Сварочные работы. Вып. 2. Трубопроводы
35. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 1. Электрическое освещение и проводки сильного тока
36. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 2. Воздушные линии электропередачи и комплектные трансформаторные подстанции напряжением до 20 кВ
37. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 3. Воздушные линии электропередачи и строительные конструкции открытых распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше
38. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 4. Кабельные линии электропередачи
39. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып.5. Распределительные устройства напряжением 35 кВ и выше
40. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 6. Закрытые распределительные устройства
41. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 7. Распределительная и пускорегулирующая аппаратура
42. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 8. Электрические машины

43. Сборник E23. Электромонтажные работы. Вып. 9. Шинопроводы и троллеи
44. Сборник E24. Монтаж сооружений связи. Вып. 1. Кабельные линии связи
45. Сборник E24. Монтаж сооружений связи. Вып. 2. Воздушные линии связи
46. Сборник E25. Такелажные работы
47. Сборник E26. Монтаж технологических трубопроводов
48. Сборник E27. Кислотоупорные и антикоррозионные работы
49. Сборник E28. Монтаж подъемно-транспортного оборудования. Вып. 1. Оборудование непрерывного действия
50. Сборник E28. Монтаж подъемно-транспортного оборудования. Вып. 2. Оборудование прерывного действия
51. Сборник E28. Монтаж подъемно-транспортного оборудования. Вып. 3. Подвесные канатные дороги
52. Сборник E29. Монтаж оборудования для сельскохозяйственного водоснабжения
53. Сборник E30. Монтаж оборудования животноводческих и птицеводческих ферм
54. Сборник. E31. Монтаж котельных установок и вспомогательного оборудования
55. Сборник E32. Монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации
56. Сборник E33. Монтаж оборудования для очистки газов
57. Сборник E34. Монтаж компрессоров, насосов и вентиляторов
58. Сборник E35. Монтаж и демонтаж строительных машин
59. Сборник E36. Горнопроходческие работы. Вып. 1. Строительство угольных шахт и карьеров
60. Сборник E36. Горнопроходческие работы. Вып. 2. Строительство метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения
61. Сборник E37. Монтаж шахтного оборудования. Вып. 1. Монтаж технологического и проходческого оборудования на поверхности
62. Сборник E37. Монтаж шахтного оборудования. Вып. 2. Монтаж шахтного оборудования и такелажные работы в подземных условиях
63. Сборник E37. Монтаж шахтного оборудования. Вып. 3. Электромонтажные работы в подземных условиях
64. Сборник E38. Строительство линий электрифицированного городского транспорта. Вып. 1. Устройство трамвайных путей

65. Сборник Е38. Строительство линий электрифицированного городского транспорта. Вып. 2. Монтаж контактных сетей трамвая и троллейбуса

66. Сборник Е39. Подводно-технические работы

67. Сборник Е40. Изготовление строительных конструкций и деталей. Вып. 1. Кузнечно-слесарные работы

68. Сборник Е40. Изготовление строительных конструкций и деталей. Вып. 2. Металлические конструкции

69. Сборник Е40. Изготовление строительных конструкций и деталей. Вып. 3. Деревянные конструкции и детали

70. Сборник Е40. Изготовление строительных конструкций и деталей. Вып. 4. Детали и узлы для санитарно-технических систем

71. Сборник Е40. Изготовление строительных конструкций и деталей.

Вып. 5. Детали и узлы для технологических трубопроводов

72. Сборник Е40. Изготовление строительных конструкций и деталей. Вып. 6. Детали и узлы для систем вентиляции и пневмотранспорта

**О ПОРЯДКЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ИНСТРУКТИВНО-НОРМАТИВНОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ
СТРОИТЕЛЬНЫХ, ПРОЕКТНЫХ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ,
СТРОИТЕЛЬНЫХ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ**

Все инструктивно-нормативные издания по строительству, выпускаемые Стройиздатом, поступают для продажи только в книжные магазины страны.

Стройиздат выпускает аннотированные планы выпуска инструктивно-нормативной литературы, которые рассылаются в книготорговую сеть для приема предварительных заказов.

Все заинтересованные организации должны своевременно направлять заявки в местные книготорги или книжные магазины.

Тиражи изданий устанавливаются в соответствии с заказами местных книготоргов. Несвоевременное представление организациями заявок лишает Стройиздат и ВГО "Союзкнига" возможности установить правильные тиражи.

**Список магазинов — опорных пунктов
Стройиздата**

| | |
|------------------|--|
| Владимир | 600000, ул. III. Интернационала, 44, магазин № 1 "Научно-техническая литература" |
| Донецк | 340055, ул. Артема, 125, магазин № 50 |
| Ереван | 375009, ул. Кирова, 8, магазин № 16 |
| Казань | 420084, ул. Куйбышева, 3, магазин № 13 |
| Калинин | 170034, пр. Чайковского, 16/1, магазин № 8 "Знание" |
| Киев | 252005, ул. Красноармейская, 51, магазин № 16 "Строительная книга" |
| Ленинград | 195027, Большеохтинский пр., I. "Дом строительной книги" |
| Минск | 220115, ул. Кижеватова, 66, магазин № 51 |
| Москва | 117334, Ленинский пр., 40, магазин № 115 "Дом научно-технической книги" |
| Фрунзе | 720000, ул. Советская, 125, магазин № 11 "Научно-техническая книга" |
| Уфа | 450025, ул. 50-летия СССР, магазин № 7 |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

НОВЫЕ ЕТКС, ЕНиР и ВНиР

В соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС 1986 г. "О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства" Госстрой СССР, Госкомтруд СССР и ВЦСПС утвердили новые Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, вып. 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы" (ЕТКС), Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР). Соответствующими министерствами и ведомствами утверждены Ведомственные нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ВНиР).

Новые ЕТКС, ЕНиР и ВНиР предназначены для применения в строительномонтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда.