

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

Т И П О В Ы Е
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
К А Р Т Ы

РАЗДЕЛ 06

АЛЬБОМ 06.02

УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ПОЛОВ

Цена 2-76

ОГЛАВЛЕНИЕ АЛЬБОМА II

| | стр. | | стр. |
|---|------|--|-------|
| Общая пояснительная записка | 3 | <u>Типовая технологическая карта № 19</u> | |
| <u>Типовая технологическая карта № 14</u> | | Устройство цементно-песчаного покрытия пола . . . | 46 |
| Устройство щебеночного или гравийного покрытия пола с применением распределителя щебня Д-337 | 5 | <u>Типовая технологическая карта № 20</u> | |
| <u>Типовая технологическая карта № 15</u> | | Устройство мозаичного (тераццо) покрытия пола | 55 |
| Устройство щебеночного или гравийного покрытия пола с применением автогрейдера | 14 | <u>Типовая технологическая карта № 21</u> | |
| <u>Типовая технологическая карта № 16</u> | | Устройство металоцементного покрытия пола | 63 |
| Устройство глинобитного или глинобетонного покры- тия пола | 21 | <u>Типовая технологическая карта № 22</u> | |
| <u>Типовая технологическая карта № 17</u> | | Устройство асфальтобетонного покрытия пола . . . | 74 |
| Устройство бетонного покрытия пола с укладкой бетона из автосамосвалов | 26 | <u>Типовая технологическая карта № 23</u> | |
| <u>Типовая технологическая карта № 18</u> | | Устройство поливинилацетатного покрытия пола | 83-91 |
| Устройство бетонного покрытия пола с укладкой бетона из мототележки | 33 | | |

1967г.

ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ
НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ

№№ 14-23

Оглавление

Альбом
IIТТК
6.05.01.
14-23

Лист

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий (альбом П - карты №№ 14-23) разработаны институтом Промстройпроект по плану типового проектирования, в соответствии с программой работ, согласованной с Управлением организации и нормирования труда Госстроя СССР и утвержденной Техническим Управлением Госстроя СССР.

Полный комплект типовых технологических карт на работы по устройству полов промышленных зданий состоит из трех альбомов: Альбом I - Подготовка поверхности оснований, устройство подстилающих слоев, тепло - и гидроизоляции и стяжек (карты №№ I-13).

Альбом П - Устройство покрытий полов (карты №№ 14-23)

Альбом Ш - Устройство покрытий полов (карты №№ 24-39).

Типовые технологические карты разработаны с целью внедрения в строительство рациональных методов организации труда и производства работ по устройству полов промышленных зданий и, в конечном счете, снижения трудоемкости, стоимости работ и повышения их качества.

Типовые технологические карты предназначаются для применения при разработке проектов организации строительства и проектов производства работ, а после привязки к конкретным объектам - в качестве руководства для производителей работ, мастеров и бригадиров.

Типовые технологические карты выполнены в соответствии с "Методическими указаниями по разработке технологических карт

в строительстве", составленными НИИОМТП и утвержденными Техническим Управлением Госстроя СССР 2 июля 1964 года и содержат следующие разделы:

- I. Область применения
- II. Техничко-экономические показатели строительного процесса
- III. Организация и технология строительного процесса
- IV. Организация и методы труда рабочих
- V. Расчет транспорта материалов (данные для составления калькуляции трудовых затрат)
- VI. Калькуляция трудовых затрат
- VII. Схемы организации работ на корпусе с указанием последовательности и методов производства работ, их механизации и способов транспортировки материалов.
- VIII. График производства работ и потребность в материально-технических ресурсах.

Типовые технологические карты разработаны применительно к корпусу размером 72x144м, состоящему из двух унифицированных типовых секций размером 72x72 м.

Для полов, устраиваемых по перекрытию, здание принято двухэтажным. В этом случае материалы подаются на выносную площадку, устраиваемую из лесов конструкции "Промстройпроект".

Типы полов и их конструктивная характеристика приняты в соответствии с указаниями по проектированию полов СН 300-65.

В основу технологии работ по устройству полов промышленных зданий принят, как правило, механизированный способ ведения работ и только в местах, недоступных машинам, работы производятся вручную. Вручную также производятся работы, для меха-

| | | | | | | |
|--------|---|--------------------------------|-----------------------------|----------|--------------------|--------|
| 1967г. | ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ | ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ №№ 14-23 | Общая пояснительная записка | Альбом П | ТТБ 6.05.01. 14-23 | Лист I |
|--------|---|--------------------------------|-----------------------------|----------|--------------------|--------|

ниважи которых машины пока не выпускаются (например: укладка теплоизоляционных плит и др.).

В основу организации работ по устройству полов принят поточно-расчлененный метод, позволяющий шире использовать современные строительные и транспортные машины и механизмы, при этом обращено особое внимание на правильность комплектования бригад и звеньев в соответствии с трудоемкостью отдельных процессов основных, вспомогательных и транспортных работ.

Каждая технологическая карта разработана на устройство отдельного конструктивного элемента пола с учетом транспортных и вспомогательных работ.

Картами охвачены следующие конструктивные элементы пола:

- а) поверхность оснований под полы,
- б) подстилающие слои,
- в) тепло- и гидроизоляция
- г) стяжки
- д) покрытия

Составлена также отдельная технологическая карта на очистку поверхностей от мусора, пыли и гравия механизированным способом и вручную (ТТК 6.05.01.03, альбом I), так как эта работа является неотъемлемой частью общего технологического процесса устройства пола любого типа и может повторяться несколько раз. Удаление цементной пленки с подстилающего слоя или стяжки отдельно не учитывается, т.к. эта работа выполняется уборочной машинкой при очистке поверхности от мусора и пыли.

При пользовании картами для выявления сводных технико-экономических показателей строительных процессов по устройству пола заданной конструкции, а именно - трудоемкости, стоимо-

сти и расхода электроэнергии складываются показатели на устройство отдельных конструктивных элементов пола и к сумме добавляются соответствующие затраты на очистку поверхностей (в тех случаях, когда они не учтены в картах).

Типовые технологические карты составлены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами (СНиП Ш-В.14-62). Расход материалов принят по СНиП (часть IV- сметные нормы). Трудовые затраты и стоимость работ подсчитаны по ЕНиР^м издания 1964 года (и частично 1965 и 1966 годов).

В технологических картах на календарных графиках трудоемкость на весь объем работ в человеко-днях показана дробью: в числителе - по калькуляции, в знаменателе - по графику (принятая).

Пунктирная линия показывает частичное использование механизмов и рабочих. Полное использование механизмов и рабочих осуществляется на параллельных работах. Одной сплошной линией показывается работа в одну смену, двумя линиями - работа в две смены.

Привязка технологических карт к конкретному объекту заключается в уточнении объемов работ, средств транспорта, потребности в материальных ресурсах, а также в уточнении графической схемы организации процесса соответственно фактическим габаритам той части здания или сооружения, для возведения которой привязываются типовые технологические карты. При этом методы выполнения работ, принятые в отобранных для привязки типовых картах, изменению не подлежат, а технико-экономические показатели строительного процесса, приведенные в картах могут изменяться в сторону их улучшения.

Подлежат уточнению также калькуляции трудовых затрат и сумма заработной платы по действующим на данном строительстве расценкам. При привязке типовых технологических карт к конкретным объектам, рекомендуется планировать устройство отдельных конструктивных элементов пола параллельно, с разрывом не более, чем на 1-2 захватки, с тем чтобы готовые участки пола вводились в эксплуатацию в короткие сроки.

| | | | | | | |
|-------|--|------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|--------|
| 1967г | Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленного здания | Технологические карты №14-28 | Общая пояснительная записка | Альбом П | ТТК 6.05.01.14-28 | Лист 2 |
|-------|--|------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|--------|

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19

I. Область применения

Технологическая карта разработана на устройство цементно-песчаного покрытия с умеренными механическими воздействиями на пол из раствора марки 800 с толщиной слоя 30 мм.

Технологическая карта может быть применена при других толщинах покрытия и марках бетона.

Цементно-песчаное покрытие можно выполнять по подстилам-ному слою из бетона, по плитам перекрытия и стяжкам.

II. Технико-экономические показатели строительного процесса

1. Трудоемкость на корпусе (10840 м²) - 584,0 ч-д.

2. Выработка на I-го рабочего в смену
по калькуляции $\frac{10840}{584,0} = 17,8$ м²

по технологической карте $\frac{10840}{565,0} = 19,3$ м²

3. Затраты машинного времени на корпус - всего - 280 м.-см.

в т.ч. машины для перекачивания

раствора С-862 - 28 м-см

буфера с вибротеткой - 28 м-см

растворомешалки С-220А - 28 м-см

вибропитателя - 28 м-см

виброрейки И-52 - 84 м-см

поверхностного вибратора С-414 - 84 м-см

4. Затраты электроэнергии на корпус - 668 квт-ч.

III. Организация и технология строительного процесса

До устройства цементно-песчаного покрытия пола должны быть закончены все работы, последующее производство которых может вызвать повреждение покрытия. Поверхность, на которую укладывается цементно-песчаное покрытие, тщательно очищается от пыли, мусора и грязи, а также от цементной пленки (см. ТТК №3). Поверхность бетонного основания должна иметь борозды, наличие которых обеспечивает хорошее сцепление с верхнележащим слоем. При отсутствии борозд бетонное основание насекается вручную.

Непосредственно перед укладкой цементно-песчаного покрытия основание промывается водой и грунтуется цементным молоком.

Для производства работ здание в плане разделено поперек на 4 захватки размером 72х36м. Каждая захватка делится на 24 полосы шириной 3м и длиной 36 м. Укладка цементно-песчаного раствора производится через одну полосу.

Полосы отделяются друг от друга маяками из деревянных брусков или металлических труб, которые крепятся к основанию быстротвердеющим раствором. Маяки фиксируют толщину цементно-

1967г.

Типовые технологические карты
на работы по устройству полов
промышленных зданий

Технологическая карта №19
устройство цементно-песчаного покрытия

Пояснительная
записка

ДЛ6501
II

ТТК
6.05.01.19

Лист
I

песчаного покрытия и служат направляющими для перемещения виброрейки.

Цементно-песчаный раствор укладывается участками площадью около 12 м², что соответствует при толщине укладываемого слоя в 30 мм емкости нагнетателя (0,35 м³) машины для перекачки раствора С-862, которая работает циклично. Участок для укладки раствора ограничивается маячными брусками, слоем ранее уложенного раствора и упорной доской. Поверхность цементно-песчаного покрытия после разравнивания правилом уплотняется виброрейкой И-52. Вдоль стен и в других, недоступных для виброрейки, местах раствор уплотняется поверхностным вибратором С-414. Затем поверхность заглаживается прорезиненной лентой и металлической гладилкой; выступившее цементное молоко удаляется скребком с резиновой прокладкой. После окончания работ на участке упорную доску устанавливают в новое положение на расстоянии 4 м.

После окончания укладки цементно-песчаного раствора во всех нечетных полосах маячные бруски удаляют и приступают к укладке раствора в четные (промежуточные) полосы, при этом виброрейка опирается на кромки смежных полос.

Перед возобновлением укладки раствора после перерыва в работе вертикальная кромка схватившегося раствора должна быть очищена от цементной пленки, увлажнена и огрунтована цементным молоком. В местах рабочих швов уплотнение и заглаживание раствора производят до тех пор, пока шов станет незаметным. Ровность покрытия проверяется 3-метровой рейкой.

Подача раствора к месту укладки осуществляется машиной

для перекачки раствора С-862 производительностью 3-4 м³/час.

В связи с тем, что при транспортировании в автосамосвалах раствор частично расслаивается, на объекте предусматривается организация специального узла для переработки раствора и перекачки его к месту укладки в составе: вибропитателя, растворомешалки С-220А и машины С-862.

Доставленный к объекту раствор выгружается из самосвала в вибропитатель, подающий его в ковп скипового подъемника растворомешалки. После переработки в растворомешалке, раствор выгружается через вибросито в бункер, питающий машину С-862, с помощью которой перекачивается по трубопроводу к месту укладки.

Основными элементами машины С-862 является нагнетатель, представляющий собой стальной резервуар емкости 0,35 м³, рассчитанный на рабочее давление 7 атм, ресивер емкости 0,7 м³, смонтированные на общей тележке, компрессор и растворовод. Для перекачивания раствора им наполняют нагнетатель, после чего колоколообразным затвором закрывают его загрузочное отверстие и пускают из ресивера воздух сначала в выгрузочную камеру, а затем в верхнюю часть. Когда загрузочный раствор будет перекачен, подачу воздуха из ресивера прекращают, вновь наполняют нагнетатель раствором и операции повторяются. Под давлением раствор по раствороводу подается к месту укладки. На конце растворовода имеется гибкий шланг с гасителем давления. Переменная сопла и шланг вдоль полосы, растаскивают раствор по всей

| | | | | | | |
|--------|---|--|--------------------------|---------------|-------------------|-----------|
| 1967г. | ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ НА РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ПОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19 Устройство цементно-песчаного покрытия | Пояснительная записка | Д.1650М II | ТТК 6.05.01.19 | Лист 2 |
|--------|---|--|--------------------------|---------------|-------------------|-----------|

ее ширине на длине около 4 м. За один цикл машина С-862 выдает порцию раствора в 0,35 м³, что соответствует при толщине 30 мм площади уложенного раствора в 12 м². После укладки раствора на данном участке, переносят сопло и шланг на участок другой полосы и т.д. Перенос сопла и шланга производится при перезарядке нагнетателя раствором.

Работы по устройству цементно-песчаного покрытия должны производиться при температуре воздуха не ниже +5°С. Для нормального твердения свежеложенного раствора спустя сутки цементно-песчаное покрытие укрывают рогожами или матами и в продолжении 7-10 суток поливают водой не реже одного раза в сутки. При температуре воздуха в помещении выше +15°С поливку водой в первые 3-4 дня необходимо выполнять не реже двух раз в сутки.

Пешеходное движение по полам допускается не ранее приобретения раствором предела прочности при сжатии 50 кг/см². При необходимости срочного ввода пола в эксплуатацию движение пешеходов и легких транспортных средств может быть допущено через сутки после его устройства при условии защиты покрытия от повреждения деревянными щитами или стальными листами толщиной 6 мм, уложенными по слов песка.

При наличии соответствующего указания в проекте производят обработку поверхности покрытия.

При повышенных требованиях к поверхности пола в части обеспечения малого пылеотделения, а также при значительных и умеренных воздействиях на пол при движении пешеходов и транспортных средств производится пропитка флюатами и уплотняющи-

ми составами, аналогично обработке поверхности бетонных покрытий (см. ТТК № 18).

При повышенных требованиях к полу в отношении легкости очистки производят железнение с посыпкой тонким слоем цемента цементно-песчаных покрытий.

Для железнения сухой цемент предварительно просеивают через сито с размером отверстий до 1 мм, чтобы в нем не было комков или каких-либо посторонних примесей. Непосредственно перед заглаживанием поверхность присыпают цементом, рассеивая его через сито. Заглаживание должно быть закончено до начала схватывания раствора. Железнение затвердевшего цементно-песчаного покрытия запрещается.

IV. Организация и методы труда рабочих

Устройство цементно-песчаного покрытия ведется бригадой в составе 9 звеньев общей численностью 21 человек. Состав звеньев по профессиям и перечень выполняемых ими работ приводится в ниже следующей таблице:

| № звеньев | Состав звена по профессиям | Количество человек в звене | Перечень работы |
|-----------|----------------------------|----------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| I | Рабочий 3 разряда | 2 | Промывка основания водой, приготовление цементного молока и огрунтовка поверхности цементным молоком. Покрытие поверхности пола рогожами или матами. Поливка |

| | | | | | | |
|-------|---|---|-----------------------|-----------|----------------|--------|
| 1967г | Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий | Технологическая карта № 19 Устройство цементно-песчаного покрытия | Пояснительная записка | Альбом II | ТТК 6.05.01.19 | Лист 3 |
|-------|---|---|-----------------------|-----------|----------------|--------|

| I | 2 | 3 | 4 | 49 | I | 2 | 3 | 4 | 49 |
|-----|--------------------|---|---|----|-----|-------------------------------------|--------|--|----|
| | | | | | 5 | Машинист 3 разряда Рабочий 2 -"- | 1 2 | Прием раствора из автосамосвалов в бункер вибропитателя, перемешивание в растворомешалке и подача раствора с помощью растворонасосной установки к рабочему месту с промывкой и продувкой шланга, удалением пробок и очисткой сетки бункера. Нанесение слоя раствора на поверхность основания и перемещение сопла и растворорода. | |
| 2-4 | Бетонщик 4 разряда | I | Установка маячных брусков по готовому подстилающему слою. Разравнивание цементного раствора правилом, уплотнение виброрейкой И-52 и поверхностным вибратором С-414, заглаживание прорезиненной лентой, удаление цементного молока скребком с резиновой прокладкой, снятие маячных брусков. Устройство плинтусов с подчисткой кромок, очисткой и смачиванием основания | | 6 | Сварщик 3 разряда | 1 | Приварка обрамляющих уголков деформационного шва в отдельных местах. | |
| | -"- 3 -"- | I | | | 7-9 | Бетонщик 4 разряда | 2 | Железнение поверхности пола, посыпка цементом, смачивание поверхности водой | |
| | -"- 2 -"- | I | | | | | | | |

У. Калькуляция трудовых затрат

| № п.п. | Шифр норм | Наименование работ | Объем работ | | Норма времени на единицу измерения в чел.-час. | Затраты труда на весь объем работ в чел.-днях | Расценка на единицу измерения руб.-коп. | Стоимость затрат на весь объем работ руб. коп. | Примечания |
|--------|--|---|--------------|------------|--|---|---|--|------------|
| | | | Един. измер. | Количество | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I | ЕНиР №8-23 № 13, К-0,5 прим. 4 § 8-2-13 №2а § 4-2-21 № 4 | Промывка основания водой, приготовление цементного молока и огрунтовка поверхности цементным молоком | 100м2 | 103,4 | 2,49 | 37,7 | 1-08,6 | 112-29 | |
| 2 | ЕНиР №19-23 № 8-б | Установка маячных брусков по готовому подстилающему слою. Разравнивание и заглаживание цементного раствора рейкой. Снятие маячных брусков | 100м2 | 103,4 | 14,0 | 213,4 | 5-99 | 619-87 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 50 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 50 |
|----|---|---|----------|----------------|------------|--------------|------------------|----------------|---|----|----|
| 3 | ЕНиР § 8-1-4 № 3а + б | Подача раствора с помощью растворонасосной установки к рабочему месту с промывкой и продувкой планжа и удалением пробок: а) обслуживание растворосмесительной установки и машины С-862 с очисткой сетки фунгера: крудозатраты машиниста -"- рабочих б) нанесение слоя раствора на поверхность основания с перемещением сопла и раствора | м3 м3 | 316,0 316,0 | 0,6 0,6 | 27,7 27,7 | 0-25,5 0-22,2 | 80-58 70-15 | | | |
| 4 | ЕНиР §19-20 раздел Б таблица 2 | Устройство паянтусов | м | 570 | 0,53 | 44,2 | 0-25,9 | 147-63 | | | |
| 5 | ЕНиР § 4-2- № 21 № 5 | Покрывание поверхности пола рогами или матами | 100 м2 | 103,4 | 0,22 | 3,3 | 0-08,1 | 8-88 | | | |
| 6 | ЕНиР § 4-2-21 № 4, К-7 | Поливка водой за 7 раз | 100 м2 | 103,4 | 1,12 | 16,9 | 0-41,3 | 42-70 | | | |
| 7 | Применит. ЕНиР § 4-2-9 № 6в | Установка компенсаторов из оцинкованной кровельной стали и обрамляющих уголков деформационного шва | т | 0,995 | 16,0 | 0,9 | 6-86 | 2-71 | | | |
| 8 | Примен. ЕНиР § 22-8а К-2 | Приварка обрамляющих уголков деформационного шва в отдельных местах | 10 мест | 28,8 | 0,54 | 2,3 | 0-26,4 | 7-20 | | | |
| 9 | ЕНиР § 17-29 № 3 | Заливка деформационного шва горячим битумом | м | 72 | 0,08 | 0,9 | 0-03,7 | 2-67 | | | |
| 10 | ЕНиР § 4-2-15 № 1 Примеч. № 1 К-0,9 | Келазнение поверхности пола, посыпка цементом, смазывание поверхности водой | м2 | 10340 | 0,12 | 131,2 | 0-05,7 | 589-38 | | | |
| | | Итого | | | 584,0 | | 1753-21 | | | | |

| | | | | | | |
|--------|--|--|-----------------------------|-----------|-------------------|-----------|
| 1967г. | Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий. | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА № 19 Устройство цементно-песчаного покрытия | Калькуляция трудовых затрат | Январь II | ГГК 6.05.01.19 | ЛМЕТ 5 |
|--------|--|--|-----------------------------|-----------|-------------------|-----------|

| Основные материалы и полуфабрикаты | | | | | Машины, оборудование, инструмент, приспособления | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------------|--|--|--|---------|-----------------------------------|---|---------------|------------|-----------------------------|
| № № п.п | Наименование | Ед. измерения | Норма расхода материалов на 100 м ² | | Потребность материалов на корпус | № № п.п | Наименование | Характеристика | Ед. измерения | Количество | Примечания |
| | | | Количество | Основание | | | | | | | |
| 1. | Цементно-песчаный раствор марки 300 | м ³ | 3,06 | СНиП, ч. IV, т. I табл. 354 | 316,4 | 1. | Машина для перекачивания раствора | С-862 производит. 3-4 м ³ /час | шт | 1 | Ростовский завод |
| | состав: цемент "500" | т | 1,45 | Дополн. к СНиП т. IV таблица № I прилож. № 7 | 150,3 | 2. | Растворомешалка | С-220А, емк. 150л | " | 1 | |
| | песок | м ³ | 3,15 | " | 326,0 | 3. | Вибропитатель | емк. 1,6 м ³ | " | 1 | |
| | вода | " | 0,91 | " | 95,0 | 4. | Бункер с вибростеткой И-7 | с вибратором И-7 | " | 1 | |
| 2. | Вода для поливки раствора | м ³ | 3,5 | Прокв. нормы изд. 1964г. § 31 табл. 56 | 362,0 | 5. | Растворовод | - | м | 170 | В комплекте с машиной С-862 |
| 3. | Рогожи или маты | м ² | 75,0 | " с учетом 2-кратн.оборач. | 7755,0 | 6. | Виброрейка | И-52 | шт | 3 | |
| 4. | Компенсаторы из оцинкованной стали | кг | 0,82 | СН-300-65 прилож. № 4, проект | 85,0 | 7. | Поверхностный вибратор | С-414 | шт | 3 | |
| 5. | Полосы из стали 4х40 для крепления уголка | кг | 1,2 | " | 127,0 | 8. | Правила | - | шт | 8 | |
| 6. | Уголок 28х3 | кг | 1,77 | " | 183,0 | 9. | Металлические гладилки | - | шт | 3 | |
| 7. | Биты | т | 0,004 | СНиП, ч. II I-62 табл. 12 | 0,5 | 10. | Маячные бруски | Длина 3м | м | 3600 | |
| 8. | Электроды | кг | 0,009 | Прокв. нормы изд. 1964 § 158, табл. 329 | 1,0 | 11. | Контрольная рейка | Длина 3м | шт | 3 | |
| 9. | Цемент для железнения | кг | 60,8 | Прокв. нормы изд. 1964 § 30 табл. 55 | 6290 | 12. | Шаблон для вытягивания плитусов | - | шт | 2 | |
| | | | | | | 13. | Лопаты | - | шт | 10 | |
| | | | | | | 14. | Брандспойт | - | шт | 1 | |
| | | | | | | 15. | Комплект гибких шлангов | - | м | 200 | |
| | | | | | | 16. | Транспортные ведра | - | шт | 3 | |
| | | | | | | 17. | Термосы | - | шт | 2 | |
| | | | | | | 18. | Упорные доски | Длина 3м | шт | 15 | |
| | | | | | | 19. | Скрепки с резиновой прокладкой | - | шт | 3 | |
| | | | | | | 20. | Прорезиненная лента | Длина 3м | шт | 3 | |
| | | | | | | 21. | Фляги для раствора | емк. 38л | шт | 4 | |
| | | | | | | 22. | Электросварочный аппарат | - | шт | 1 | |
| | | | | | | 23. | Кисти мочальные | - | шт | 10 | |

1967г

Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий

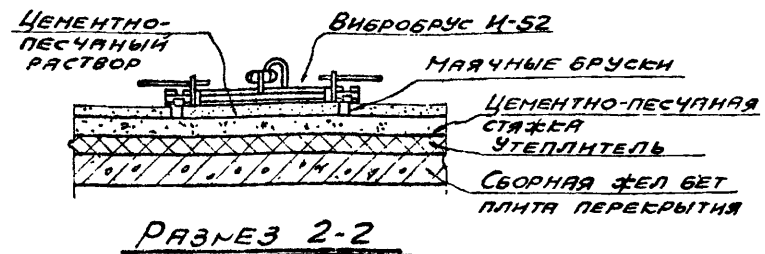
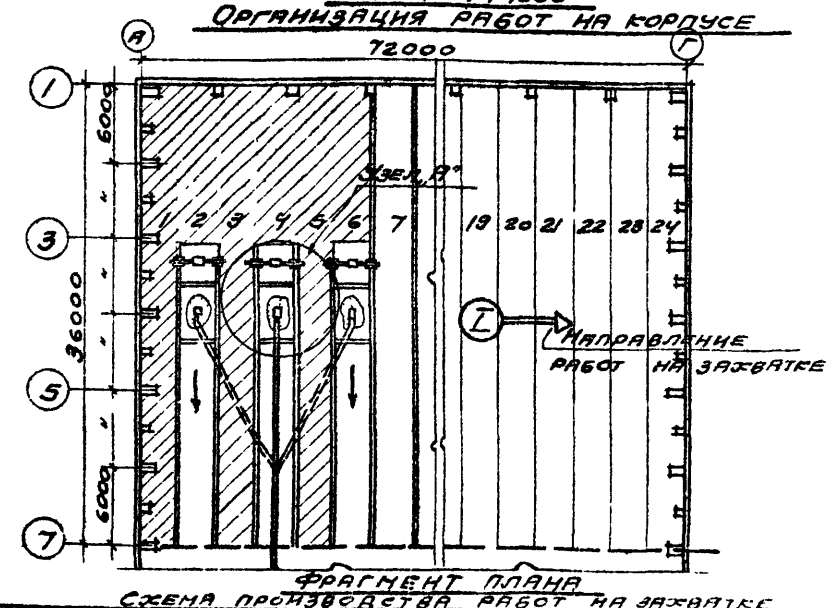
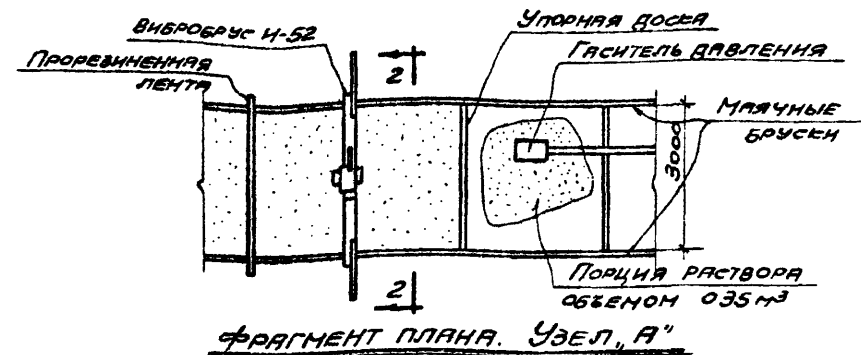
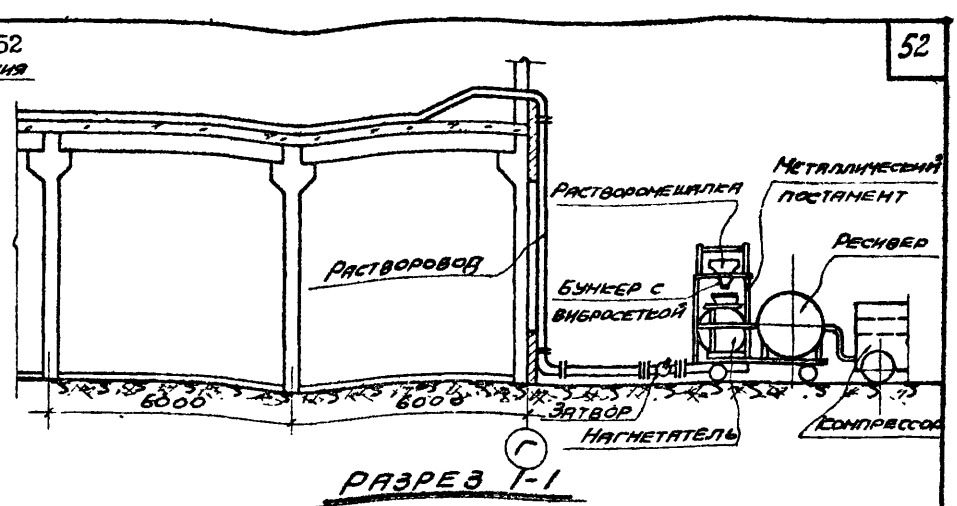
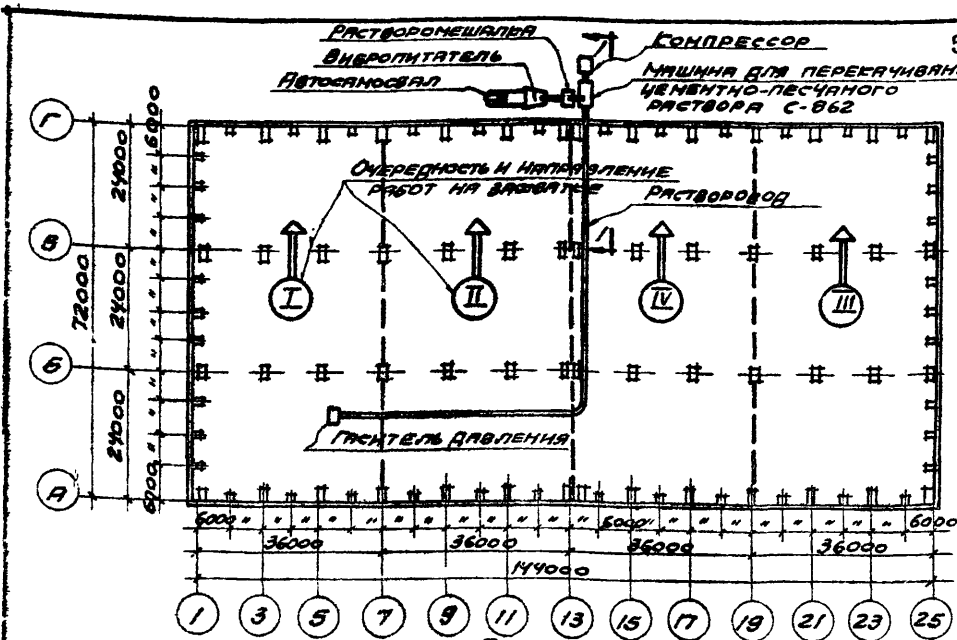
Технологическая карта № 19 Устройство цементно-песчаного покрытия

Материально-технические ресурсы

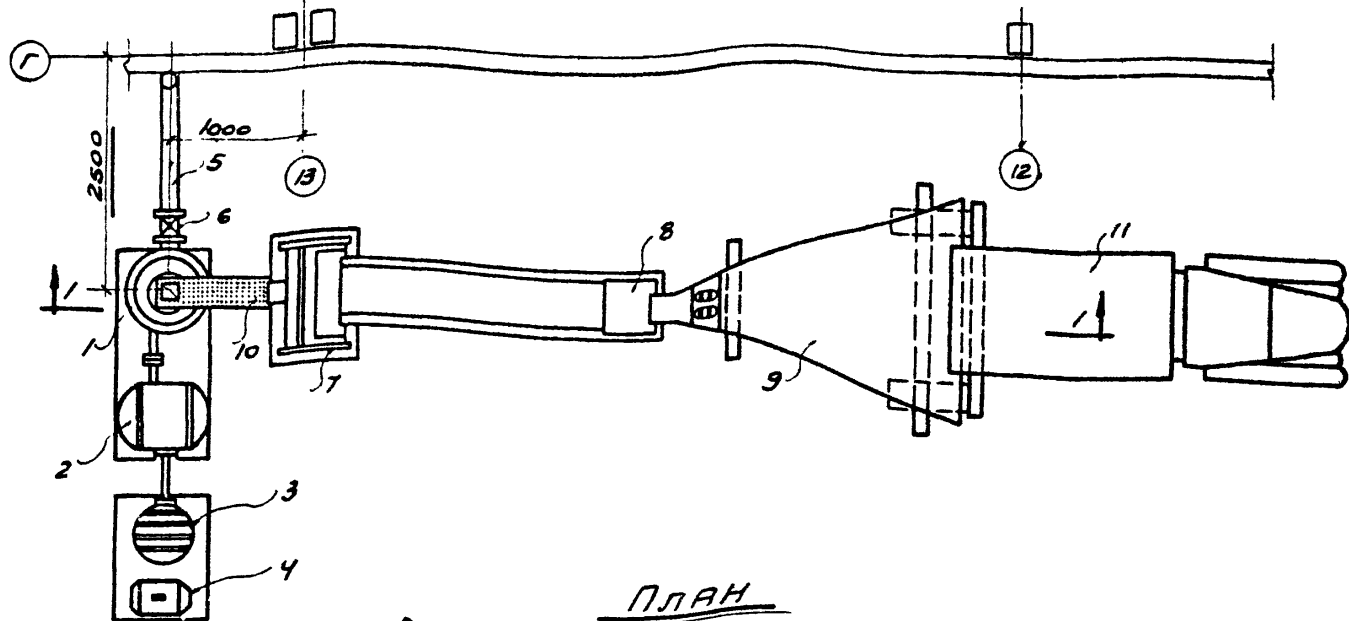
Альбом II

ТТБ 6.05.01.19

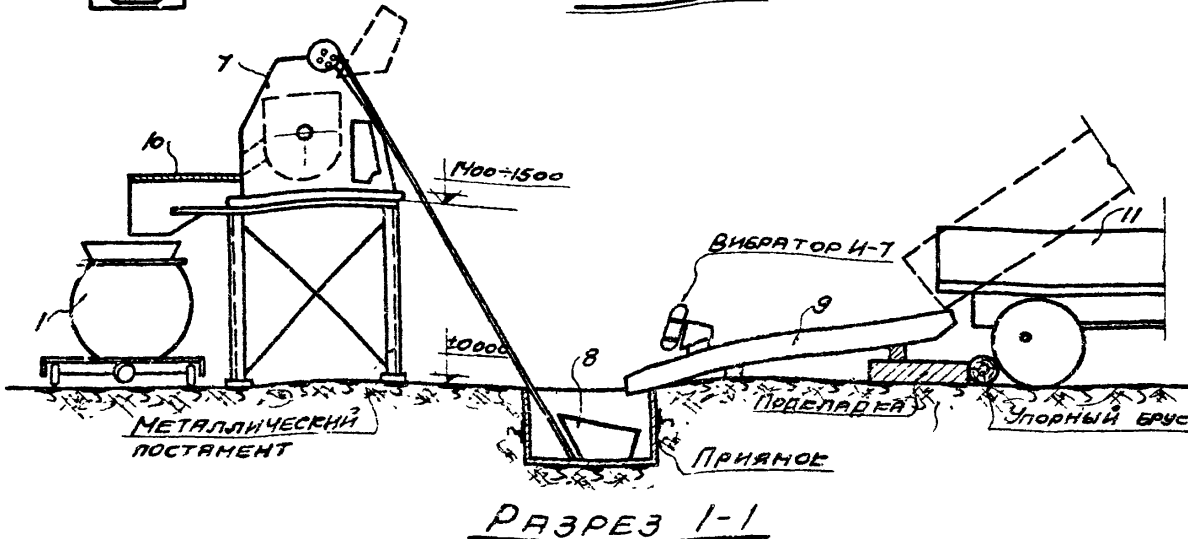
Лист 6



| | | | | | | |
|--------|---|---|------------------------------------|-----------|----------------|--------|
| 1967г. | Типовые технологические карты на работы по устройству полов в промышленных зданиях. | ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №19 Устройство цементно-песчаного покрытия пола | Организация строительных процессов | Альбом II | ТТК 6 05.01.19 | Лист 7 |
|--------|---|---|------------------------------------|-----------|----------------|--------|



ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1

ЭКСПЛИКАЦИЯ

- 1 - НАГНЕТАТЕЛЬ
- 2 - РЕСИВЕР
- 3 - КОМПРЕССОР
- 4 - ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
- 5 - РАСТВОРОВОД
- 6 - ЗАТВОР
- 7 - РАСТВОРОМЕШАЛКА С-220А
- 8 - СЕРПОВИЙ ПОДЪЕМНИК РАСТВОРОМЕШАЛКИ
- 9 - ВИБРОИТАТЕЛЬ ЕМК. 1.6 м³
- 10 - БУНКЕР С ВИБРОСЕТКОЙ
- 11 - АВТОСАМОСВАЛ

| | | | | | | |
|--------|---|--|--|--------|----------------|--------|
| 1967г. | Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий | Технологическая карта № 19 Устройство цементно-песчаного покрытия пола | Схема установки машины для перемешивания цементно-песчаного раствора | Альбом | ТТК 6.05.01.19 | Лист 8 |
|--------|---|--|--|--------|----------------|--------|

График производства работ

| № п.п. | Наименование работ | Ед. изм. работ | Объем работ | Трудовое количество | | Состав бригады (звена), профессия, разряд, количество человек в звене | Количество звеньев | Рабочие дни | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|----------------|-------------|---------------------|-------|---|--------------------|-------------|------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--------------|
| | | | | м ед. изм. работ | м³ | | | 1-6 | 7-12 | 13-18 | 19-24 | 25-30 | 31-36 | | | | | | | | |
| 1 | Промывка основания водой, приготовление цементного раствора и оштукатуривание поверхности цементным раствором | 100м² | 163,4 | 2,49 | 37,7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 37,5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Покрытие поверхности пола раствором или мастиками | 100м² | 163,4 | 0,22 | 3,3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 3,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Полывка водой за ТРАЗ | " | 163,4 | 1,12 | 18,4 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Установка компенсаторов из оцинкованной кровельной стали и обрамляющих угловых деформационного шва | т | 0,395 | 16,0 | 0,9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Заливка деформационного шва горячим битумом | м | 72 | 0,08 | 0,9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Установка маячных брусков по готовому подстилающему слою, заглаживание цементного раствора рейкой, снятие маячных брусков | 100м² | 163,4 | 1,0 | 213,4 | Бетонщик 4р-1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 210,0 | | | | | | | | | | | | | | | | 3р-1 |
| 7 | Устройство плинтусов | м | 570 | 0,55 | 41,2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 46,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Подача раствора при помощи раствора-насосной установки к рабочему месту с промывкой и продувкой шланга и удалением пробки: а) обслуживание раствора-смесительной установки и машины С-862 с очисткой сетки бункера и удалением пробки б) нанесение слоя раствора на поверхность основания с перемещением сопла и раствора вода | м³ | 316,0 | 1,2 | 55,4 | Машинист 3р-1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 56,0 | | | | | | | | | | | | | | | | Рабочий 2р-2 |
| | | | | | 27,8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 28,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Приварка обрамляющих углов деформационного шва в отдельных местах | букет | 28,8 | 0,54 | 2,3 | Сварщик 3р-1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Зеленивание поверхности пола, посыпка цементом, сглаживание поверхности водой | м² | 1634,0 | 0,12 | 181,2 | Бетонщик 4р-2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 168,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого | | - | - | - | 584,0 | - | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 565 | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПРИМЕЧАНИЯ:

- После окончания основных работ по устройству цементно-песчаного покрытия выполняются работы по уходу за ним (полывка водой в течение 7 дней)
- Пунктирная линия указывает на неполное использование рабочих. Полное использование рабочих производится на параллельных работах.

1967г. Типовые технологические карты на работы по устройству полов промышленных зданий

Технологическая карта № 19 Устройство цементно-песчаного покрытия пола

График производства работ

Альбом II

ТТК 6.05.01.19

Лист 9

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
выдано в печать: .. 5 .. IV .. 1978 г.
Заказ 982 Тираж 500