

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-1-165.89

МАСТЕРСКАЯ
РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ
ОТДЕЛЕНИЙ /БРИГАД/ ДО 40 ТРАКТОРОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
КОНСТРУКЦИЙ

Альбом 1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать XII 1989 года

Заказ № 15605 Тираж 100 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816 - 1 - 165.89
МАСТЕРСКАЯ РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ
ОТДЕЛЕНИЙ (БРИГАД) ДО 40 ТРАКТОРОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

| | | |
|----------|-----|--------------------------------------|
| АЛЬБОМ 1 | ПЗ | Общая пояснительная записка |
| | ТХ | Технология производства |
| | АР | Архитектурные решения |
| | КЖ | Конструкции железобетонные |
| | КМ | Конструкции металлические |
| АЛЬБОМ 2 | КЖИ | Строительные изделия |
| АЛЬБОМ 3 | ВК | Внутренние водопровод и канализация |
| | ОВ | Отопление и вентиляция |
| | ЭМ | Силовое электрооборудование |
| | АОВ | Автоматизация отопления и вентиляции |
| | СС | Связь и сигнализация |
| АЛЬБОМ 4 | СО | Спецификации оборудования |
| АЛЬБОМ 5 | ВМ | Ведомости потребности в материалах |
| АЛЬБОМ 6 | С | Сметы. Книжки 1,2. |

Разработан
 Проектным институтом
 «Гипроагротехпром»
 г. Иваново

Примененные типовые проекты
 тп 902-2-416.86 „Очистные сооружения для сточных вод от мойки
 автомобилей производительностью 1,5 л/с (конструкции сборные железобетонные).”
 Альбомы I, II, III, IV, V (распространяет ЦИТП)

Утвержден
 и введен в действие
 Проектным институтом
 «Гипроагротехпром»
 приказ от 12.01.89. № 12

Директор института
 Главный инженер проекта

В.В. Баранов
В.И. Глезин

В.В. БАРАНОВ
 В.И. ГЛЕЗИН

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

| | | | | |
|--|--|--|--|--------|
| | | | | Приказ |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Содержание альбома 1

| №№ листов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа | Стр. |
|-----------|---|------|
| | ТП 816-1-165.89, ПЗ | |
| 1-7 | Общая пояснительная записка | 3-11 |
| | Технология производства | |
| | ТП 816-1-165.89 ТХ | |
| 1 | Общие данные | 12 |
| 2 | План расположения технологического оборудования | 13 |
| | Архитектурные решения | |
| | ТП 816-1-165.89 АР | |
| 1 | Общие данные (начало) | 14 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 15 |
| 3 | План на отм. 0,000. Фрагмент 1. Разрез 1-1 | 16 |
| 4 | Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов | 17 |
| 5 | Узлы 1-7 | 18 |
| 6 | Узлы 8-12 Фрагмент 2 | 19 |
| 7 | План полов на отм. 0,000. План отверстий на отм. 0,000 | 20 |
| 8 | План кровли. Узлы 13, 14 | 21 |
| | Конструкции железобетонные | |
| | ТП 816-1-165.89 КЖ | |
| 1 | Общие данные (начало) | 22 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 23 |
| 3 | Схема расположения фундаментов | 24 |
| 4 | Фрагменты 1-3 | 25 |

| №№ листов | Наименование и обозначение документов. Наименование листа | Стр. |
|-----------|--|-------|
| 5 | Фрагменты 4-7 | 26 |
| 6 | Фрагменты 8,9. Разрезы 9-9-10-10 | 27 |
| 7 | Фундаменты Ф1-Ф3 | 28 |
| 8 | Фундаменты Ф4-Ф6 | 29 |
| 9 | Фундаменты Ф7-Ф9 | 30 |
| 10 | Схемы расположения подпольных каналов и фундаментов под оборудование | 31 |
| 11 | Осмотровая канава | 32 |
| 12 | Схема расположения плит покрытия. Узлы 1,2 | 33 |
| 13 | Схемы расположения стеновых панелей | 34 |
| 14 | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей | 35 |
| | Конструкции металлические | |
| | ТП 816-1-165.89 КМ | |
| 1 | Общие данные (начало) | 36 |
| 2-5 | Общие данные (продолжение) | 37-41 |
| 6 | Общие данные (окончание) | |
| 7 | Схемы расположения рам, стоек факхверка, прогонов покрытия и путей подвешенного транспорта | 42 |
| 8 | Схемы расчленижения стеновых прогонов и стоек по осям А, В, 1 и 4 | 43 |
| 9 | Схемы расположения стального настила. Фрагменты 1,3 Узлы А-Г | 44 |
| 10 | Лестница Л1 | 45 |
| 11 | Узлы 1,2 | 46 |
| 12 | Узлы 3-7 | 47 |

1. Общая часть

Типовой проект „Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций“ разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1988 год и задания на разработку, утвержденного подотделом проектных организаций Госагропрома СССР от 10 декабря 1987 года.

Типовой проект разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями: расчетная зимняя температура наружного воздуха - мин $t_{\text{н}} = -30^{\circ}\text{C}$; нормативное значение ветрового давления - $0,23 \text{ кПа}$ (23 кгс/м^2); нормативное значение нагрузки снежного покрова - 1 кПа (100 кгс/м^2); рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты - непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\psi^{\text{н}} = 0,49 \text{ рад}$ (28°); $C^{\text{н}} = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2); $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$. Коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1,0$. Класс ответственности здания - II.

2. Технология производства

2.1. Назначение

Мастерская ремонтно-технической базы отделения (бригады) до 40 тракторов входит в состав ремонтно-обслуживающих баз (РОБ) отделений (бригад) на 20, 30 и 40 тракторов и предназначена для проведения эксплуатационной диагностики, технических обслуживаний (ТО-1, ТО-2), сезонных технических обслуживаний (СТО), устранения неисправностей тракторов, комбайнов и текущего ремонта несложных сельхозмашин.

Для выполнения указанных работ в мастерской предусмотрены соответствующие технологические участки: диагностики и технического обслуживания тракторов, технического обслуживания и ремонта сельхозмашин, кузнечно-сварочный, слесарно-механический, кладовая инструментально-раздаточная, площадки с твердым покрытием и кузнечно-сварочного участка снаружи мастерской.

Другие, более сложные работы по обслуживанию и ремонту сельхозтехники и отдельных ее сборочных единиц и агрегатов предусматривается выполнять в центральной ремонтной мастерской (ЦРМ) РОБ хозяйства и на ремонтно-технических предприятиях (РТП) Госагропрома СССР.

2.2. Краткое описание технологического процесса

Самостоятельные машины поступают на участки диагностики и технического обслуживания тракторов, технического обслуживания и ремонта сельхозмашин своим ходом, несамостоятельные - с помощью буксира.

Машины, поступающие на участки мастерской, в холодное время года, должны пройти предварительный обогрев в помещении теплой стоянки РОБ отделения (бригады) и тщательную очистку с помощью скребков и щеток от возможных эксплуатационных загрязнений, а в теплое время года кроме очистки и наружную мойку с применением моющих машин, в том числе с подогревом и применением мощных растворов на специализированных площадках РОБ отделения (бригады).

Диагностика и техническое обслуживание ТО-1, ТО-2 и СТО тракторов выполняются на универсальном посту соответствующего участка, оборудованном осмотровой канавой, где также предусматривается выполнение работ по устранению неисправностей тракторов, объем которых не превышает более 20% выполняемого технического обслуживания (ТО). Более трудоемкие работы по устранению неисправностей тракторов, работы по устранению неисправностей и ТО других сложных машин, текущему ремонту (ТР) несложных сельхозмашин выполняются на универсальном посту участка технического обслуживания и ремонта сельхозмашин. На постах участков диагностики, технического обслуживания и ремонта тракторов и сельхозмашин предусматривается проведения работ, связанных с запуском и работой двигателей машин. Моющих раствор в установке для мойки деталей приготавливается из поверхностно-активных синтетических моющих средств.

Кузнечно-сварочные и слесарно-механические: такарные, сверильные, обдирочно-заточные работы выполняются на соответствующих участках мастерской. Предусматривается выполнение сварочных работ непосредственно на машинах на площадке с твердым покрытием снаружи мастерской.

Технология производства работ по диагностике и ТО машин должна выполняться согласно требованиям ГОСТ 20793-86; руководства по эксплуатации и ТО заводов-изготовителей; технологических карт на ТО, разработанных институтом ГосНИИ г. Москва; технической документации комплекта мастера-наладчика; „Комплексной системы технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве“, утвержденной МСХ СССР 27.06.84.

Устранение неисправностей должно производиться агрегатным методом посредством работ, не требующих значительных затрат и сложного специализированного технологического оборудования через замену на годные к дальнейшей эксплуатации детали, сборочные единицы и агрегаты на новые или отремонтированные в ЦРМ хозяйства и РТП.

Участки мастерской оснащены необходимым современным технологическим оборудованием, приборами и приспособлениями в соответствии с „Перечнем оборудования и оснастки ремонтно-технической базы отделений (бригад) совхозов и колхозов на 20, 30 и 40 тракторов“, разработанным ВУИИ г. Тамбов и одобренным МСХ СССР в 1984 году. Посты участков диагностики, технического обслуживания и ремонта тракторов и сельхоз-

машин оборудованы шланговыми отводами отработавших газов. Для подключения пневматического оборудования и подкачки пневматических шин в мастерской предусмотрен передвижной компрессор.

2.3. Штаты и режим работы

Режим работы в здании приведен в табл. 1

Таблица 1

| | |
|--------------------------------------|------|
| Наименование | Кол. |
| Продолжительность работы, дней в год | 305 |
| Число смен | 1 |
| Продолжительность рабочей смены, ч | 7 |

Годовой объем работ по эксплуатационной диагностике, ТО, устранению неисправностей сложной техники и ТР несложных сельхозмашин, принятый в расчете марочный и количественный состав машинно-тракторного парка приведены в табл. 2

Таблица 2

| Наименование и марка машин | Кол, шт | Наработка в год, мото-ч (г) | ТО-1 | | ТО-2 | | СТО | Всего ТО, чел-ч | Всего ТР, чел-ч | Трудоемкость, чел-ч |
|----------------------------|---------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|-----------------|-----------------|---------------------|
| | | | Кол, шт | Чел-ч | Кол, шт | Чел-ч | | | | |
| Тракторы: | | | | | | | | | | |
| К-701, К-700 А | 4 | 6400 | 67,5 | 168,75 | 16,9 | 179,14 | 231,4 | 999 | | |
| ДТ-75 МВ, ДТ-75 В | 16 | 20800 | 260 | 702 | 65,1 | 416,64 | 547,2 | 2912 | | |
| МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-100 | 20 | 2400 | 300 | 810 | 75,0 | 517,5 | 1400 | 2040 | | |
| Всего | 40 | 5020 | 627,5 | 1680,75 | 157,0 | 1195,28 | 921,6 | 3756,6 | 5951 | 1858 |
| Комбайны: | | | | | | | | | | |
| СК-5 „Нива“ | 8 | (1280) | | | | | 115,2 | 1200 | | |
| Прочие | 6 | (1200) | | | | | 87,0 | 414 | | |
| Всего | 14 | (2480) | | | | | 199,2 | 1614 | 99,6 | 298,8 |

| | | | | | | |
|------------|-----------|----------|------|-----------------------------|------|--------|
| | | Привязан | | | | |
| | | | | | | |
| Шифр-№ | Рекон | Изм | Лист | | | |
| Нач. отд. | Осложн | Рекон | Лист | | | |
| Нач. отд. | Польз | Рекон | Лист | | | |
| Нач. отд. | Шляпки | Рекон | Лист | | | |
| Нач. отд. | Битин | Рекон | Лист | | | |
| ГПП | Гл. инж | Рекон | Лист | | | |
| Инж. контр | Антоничев | Рекон | Лист | | | |
| | | | | ТП 816-1-165 89 ПЗ | | |
| | | | | Пояснительная записка | | |
| | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | Г | 7 |
| | | | | Гипроагротехприм г. Иваново | | |

Продолжение табл. 2

| Наименование и марка машин | Кол. | Нара- ботки в год мат-2 (ч) | ТО-1 | | ТО-2 | | СТО | Всего ТО, чел-ч | ТР в т.ч. в мас- с-об- с-об-ч | Трудоем- ность всего, чел-ч |
|----------------------------------|------------|---|------------|-------|------------|-------|---------------|-----------------------|---|--------------------------------------|
| | | | Кол, шт | чел-ч | Кол, шт | чел-ч | | | | |
| Сельхозмашины: | | | | | | | | | | |
| Плуги | 32 | | | | | | 96 | 96 | 672 | |
| Лущильники | 12 | | | | | | 62,4 | 62,4 | 240 | |
| Культиваторы | 24 | | | | | | 216 | 216 | 912 | |
| Боронзубовые | 120 | | | | | | 60 | 60 | 480 | |
| Сеялки | 32 | | | | | | 240 | 240 | 2016 | |
| Сажалки | 10 | | | | | | 50 | 50 | 980 | |
| Косилки | 12 | | | | | | 48 | 48 | 456 | |
| Гребли | 8 | | | | | | 32 | 32 | 240 | |
| Степометатели | 4 | | | | | | 24 | 24 | 120 | |
| Жатки рядовые | 12 | | | | | | 132 | 132 | 660 | |
| Подборщики | 4 | | | | | | 36 | 36 | 180 | |
| Катки | 12 | | | | | | 10,8 | 10,8 | 168 | |
| Прицепы | 12 | | | | | | 76,8 | 76,8 | 360 | |
| Новообразцы | 6 | | | | | | 150 | 150 | 300 | |
| Ватели | | | | | | | | | | |
| Щепки | 20 | | | | | | 150 | 150 | 560 | |
| Зерноотружачи | 4 | | | | | | 96 | 96 | 108 | |
| Итого | 324 | | | | | | 1400,0 | 1400,0 | 8452 | 67616 |
| Всего | 378 | | | | | | | | 5314,8 | 8719,2 |
| Прочие работы | 15 | | | | | | | | | 2105,1 |
| Итого | | | | | | | | | | 16139,0 |

Примечание.

Объемы, выполняемые в мастерской, в расчетах приняты: по тракторам и комбайнам равными 50% от объема производимого им то, именуемыми в пояснительной записке, как устранение неисправностей; по сельхозмашинам равным 80% от полного объема их ТР.

Штаты работающих, группы производственных процессов приведены в табл. 3.

Таблица 3

| Наименование | Количество, чел. | | Группа производст- венного процесса |
|---|------------------|----------|--|
| | Расчетное | Принятое | |
| Производственные рабочие, в том числе: | 8,77 | 8 | |
| мастер-диагност | | 1 | Iб |
| слесари по ТО и ремонту | | 4 | IVб |
| сварщик | | 1 | IIIа |
| кузнец | | 1 | IIб |
| станочник | | 1 | Iб |
| Вспомогательные рабочие | 1,05 | 1 | IVб |
| Всего работающих | | 9 | |

Примечание. В зависимости от занятости предусматривается привлекать сварщика и кузнеца к работам по ремонту машин.

2.4. Бытовое и медицинское обслуживание, организация общественного питания.

Для работающих предусмотрены соответствующие бытовые помещения.

Для оказания первой медицинской помощи в бытовых помещениях установить медицинскую аптечку. Квалифицированное медицинское обслуживание проводится на центральной усадьбе хозяйства. Организация общественного питания должна решаться в комплексе по отделению (бригаде).

2.5. Мероприятия по организации приема, хранения и выдачи свежих и отработанных масел

Свежие дизельные и трансмиссионные масла поступают на участок диагностики и технического обслуживания тракторов со склада нефтепродуктов РОБ отделения (бригады) или РОБ центральной усадьбы хозяйства в дочках транспорта общего назначения. Из дочек масло перекачивается насосами установки для смазки и заправки ОЗ-18026 в соответствующие ее емкости. Этими же насосами посредством гибких шлангов и раздаточных кранов свежие масла из емкостей установки через маслораздаточные баки, или непосредственно выдвигаются в системы смазки машин.

Сбор отработанных нефтепродуктов должен осуществляться согласно требованиям ГОСТ 21046-88. Предусматривается сбор двух групп отработанных нефтепродуктов: масла моторные отработанные

(ММО) и смесь нефтепродуктов отработанных (СНО). Отработанные масла из емкостей машин сливаются в передвижную ванну-поддон установки ОЗ-18026 и далее насосами установки перекачиваются в соответствующие две ее емкости. По мере наполнения емкостей отработанные нефтепродукты насосами через гибкие шланги и раздаточные краны установки перекачиваются в порожние бочки, которые после заполнения с помощью подвешенного крана и рычажного захвата загружаются на транспорт общего назначения и отправляются на склад нефтепродуктов при РОБ центральной усадьбы хозяйства.

Количество собираемых отработанных нефтепродуктов в год приведено в табл. 4

Таблица 4

| Наименование | Кол, м ³ |
|---|------------------------|
| Масла моторные отработанные (ММО) | 4,7 |
| Смесь нефтепродуктов отработанных (СНО) | 4,8 |
| Всего | 9,5 |

Данные по количеству собираемых отработанных нефтепродуктов взяты на основании руководящих материалов „Пункты сбора отработанных нефтепродуктов в сельскохозяйственных предприятиях, расчет объема сбора отработанных нефтепродуктов, порядок выбора оборудования“, разработанных институтом ВНИИТН и утвержденных МСХ СССР 14.08.85 г. При этом принято, что в мастерской собирается 15% отработанных нефтепродуктов и всего сбора по хозяйству.

2.6. Механизация технологических процессов

Для механизации технологических процессов предусмотрены соответствующее, принятое согласно перечню, оборудование: комплект мастера-наладчика, включающий определенный набор инструментов и оснастки, в том числе установку для шлифшлифовальной шкурки, которая обеспечивает приготовление, подогрев и подачу к специальной щетке под давлением мощного растбора, обдув посредством пылеотсоса вымытых деталей сжатым воздухом, а также комплект диагностических приборов, приспособлений и инструмента (около 50 наименований).

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| Члв. № | |

ТП 816-1-165.89

ПЗ

Лист

2

5.1. Отопление

Отопление производственных помещений мастерской рассчитано на поддержание внутренней температуры; на участках диагностики и технического обслуживания, ремонта сельскохозяйственных машин и слесарно-механическом в нерабочее время 5°С и в рабочее 18°С воздушно-отопительным агрегатом А02-4-01УЗ; в кузнечно-сварочном участке в нерабочее время 5°С и в рабочее время 17°С за счет перегрева приточного воздуха, в кладовой 10°С, ЦТП 16°С, в венткамере 5°С.

В служебно-бытовых помещениях температура внутреннего воздуха в холодный период года принята по СНиП II-92-76 "вспомогательные помещения промышленных предприятий".

5.2. Вентиляция

Вентиляция мастерской запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Расчет воздухообменов выполнен по технологическому заданию в соответствии со СНиП 2.04.05-86 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и подсчитан на удаление вредностей.

От технологического оборудования, выделяющего вредности предусматриваются местные отсосы.

Наименование оборудования, имеющие местные отсосы, тип укрытия и объемы вытяжного воздуха приведены в таблице местных отсосов на листе 0В6.

Вентиляция служебно бытовых помещений естественная.

5.3. Индивидуальный тепловой пункт

Схемой теплового пункта предусмотрены учет расхода теплоносителя, контроль температуры и давления, установлен регулятор расхода.

Необходимый перепад давления на вводе тепловых сетей составляет 11290 Па (1130 кгс/м²)

Необходимость установки приборов автоматического регулирования определяется при привязке проекта в соответствии с типовыми проектными решениями 903-04-13 альбом 1,2 "Автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (ЦТП) зданий жилищно-гражданского назначения".

6. Силовое электрооборудование и электроснабжение
Электроснабжение осуществляется от наружных сетей напряжением 380/220 В по воздушному вводу.

Электроприёмники по надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории.

Установленная мощность силового электрооборудования и электроосвещения - 67,6 кВт, расчетная мощность - 30,0 кВт.

Годовой расход электроэнергии - 48,0 МВт.ч.

7. Автоматизация отопления и вентиляции
Проектом предусматривается автоматизация приточных систем П1-П2, отопительного агрегата А1 и оснащение контрольно-измерительными приборами индивидуального теплового пункта.

8. Связь и сигнализация

Проектом предусматривается устройство телефонной связи, радиосвязи и пожарной сигнализации.

9. Противопожарные мероприятия

Категории производств по участкам мастерской приняты в соответствии с "Руководством по технологическому проектированию объектов ремонтно-обслуживающей базы колхозов и совхозов, утвержденным Госатропромом СССР 25.05.87г.

Организация работ в здании мастерской, эвакуация должны отвечать ГОСТ 12.1.004-85, ГОСТ 12.4.009-83, "Общесоюзным правилам пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства." (ППБ-04-76), утвержденным с дополнениями МВД СССР 13.12.85г, правилам, мероприятиям и ГОСТом, указанным в разделе техники безопасности.

Согласно правилам ППБ-04-76 участки мастерской обеспечены первичными средствами пожаротушения

Помещения категории В отделены от других помещений и друг от друга противопожарными перегородками первого типа, в проёмы этих помещений устанавливаются противопожарные двери с уплотнением коробок и дверных полотен. На дверях

устанавливаются закрытатели дверные.

В соответствии со СНиП 2.04.01-85, "Внутренний водопровод и канализация зданий" и СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" внутреннее пожаротушение решается от пожарных кранов, которые располагаются из расчета орошения каждой точки помещения четырьмя струями при длине рукава 20 м. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 15,6 л/с (две струи по 2,5 л/с и две струи по 5,2 л/с). Наружное пожаротушение с расходом 25 л/с осуществляется из пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети.

Венткамеры и воздуховоды выполнены из негорючих и труднотгораемых материалов.

Транзитный воздуховод, проходящий через помещение с производством категории В, обеспечен повышением пределом огнестойкости 0,25 часа, при пересечении воздуховодом стены обслуживаемого помещения установлен огнезадерживающий клапан.

10. Охрана окружающей природной среды

10.1. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

Сведения об источниках загрязнения атмосферного воздуха приведены в табл. 5.

Таблица 5

| Номер системы | Наименование оборудования | Наименование вещества | Кол-во, г/с | Вклад в загрязнение атмосферы, мг/м³/ч | |
|---------------|---|-----------------------|-------------|--|-----------|
| | | | | по массе | по объему |
| В2 | Стол для электросварочных работ ОКС-7523 | пыль | 0,0194 | 0,5 | |
| | | окись марганца | 0,0067 | 0,41 | |
| | | фтористый водород | 0,0014 | 0,02 | |
| ТВ1 | Работающий двигатель трактора при регулировке | окись углерода | 0,05 | 5,0 | |
| | | углеводороды | 0,015 | 5,0 | |
| | | двуокись азота | 0,02 | 0,085 | |
| | | сажа | 0,0035 | 0,15 | |
| ТВ2 | Горн кузнечный | окись углерода | 0,1361 | 5,0 | |
| | | двуокись азота | 0,0061 | 0,085 | |
| | | сернистый ангидрид | 0,11 | 0,5 | |
| | | пыль (зола) | 0,1871 | 0,5 | |

Ввиду незначительного вклада в загрязнение атмосферы очистка выбросов не предусматривается. Расчет на рассеивание установлен соблюдение предельно допустимых концентраций вредных веществ.

Привязан

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Инв. №

ТП 816-1-165, 89 ПЗ

Лист 4

Таблица 6
Основные технико-экономические показатели

Продолжение табл. 6

| Наименование | Проект | Проект аналог 318-1-23 | Проект аналог приведен в сопос. вид |
|--|----------|------------------------|-------------------------------------|
| Мощность, кол. тракторов | 40 | | |
| Затраты производства, тыс. руб. | 30,68 | 29,10 | 33,97 |
| на расчетную единицу, руб. | 768 | 728 | 849 |
| Уровень механизации производства, % | 35 | 30 | 30 |
| Общая трудоемкость, чел.-ч. | 16139,13 | 15357,9 | 15357,9 |
| Производительность труда, чел.-ч. | 1793,24 | 1535,8 | 1535,8 |
| Численность работающих, чел. | 9 | 10 | 10 |
| в том числе рабочих, чел. | 9 | 10 | 10 |
| Приведенные затраты, тыс. руб. | 29,77 | 37,72 | 44,65 |
| на расчетную единицу, руб. | 994 | 943 | 1116 |
| Общая площадь, м ² | 319,5 | 280 | 366,97 |
| на расчетную единицу, м ² | 7,81 | 7,02 | 9,17 |
| Объем строительства, м ³ | 2244,0 | 1730,5 | 2192,3 |
| на расчетную единицу, м ³ | 56,1 | 43,3 | 54,98 |
| Площадь застройки, м ² | 339,6 | 287,4 | 337,6 |
| на расчетную единицу, м ² | 8,49 | 5,9 | 8,44 |
| Сметная стоимость строительства, тыс. руб. | 28,58 | 52,27 | 79,09 |
| на расчетную единицу, руб. | 2067 | 1821 | 19,77 |
| в том числе: | | | |
| строительно-монтажных работ, тыс. руб. | 63,98 | 37,36 | 57,61 |
| на расчетный показатель, руб. | 1399,5 | 934 | 1440 |
| оборудование, тыс. руб. | 18,7 | 15,57 | 21,48 |
| Сметная стоимость строительства с учетом привязки, тыс. руб. | 107,48 | 68,75 | 309,81 |
| на расчетную единицу, руб. | 2687 | 1748 | 2570 |
| Трудозатраты полевые, чел.-ч. | 9078 | 7102,4 | 10056 |
| на расчетную единицу, чел.-ч. | 227 | 192,56 | 252 |
| на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, чел.-ч. | 141 386 | 206 167 | 174 226 |
| Цемент, приведенный к М400, т | 42,70 | 78,55 | 102,65 |
| на расчетную единицу, т | 1,07 | 1,07 | 2,57 |
| на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т | 667 | 1782 | 1365 |
| Сталь, приведенная к классу А-1 и Ст 3, т | 48,58 | 18,43 | 24,08 |
| на расчетную единицу, т | 1,21 | 0,46 | 0,60 |
| на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т | 759 | 493 | 321 |

| Наименование | Проект | Проект аналог 316-1-23 | Проект аналог приведен в сопос. вид |
|--|--------|------------------------|-------------------------------------|
| Лесоматериалы, приведенные к кругляку | | | |
| лесу, м ³ | 14,15 | 5,07 | 16,61 |
| на расчетную единицу, м ³ | 0,35 | 0,13 | 0,41 |
| на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, м ³ | 221 | 136 | 221 |
| Годовая потребность | | | |
| в тепле ГДж | 752,9 | 681 | 752,5 |
| на расчетную единицу, ГДж | 18,8 | 14,5 | 18,8 |
| в электроэнергии, МВт-ч | 48,0 | 37,01 | 48,0 |
| на расчетную единицу, кВт-ч | 1200 | 230 | 1200 |
| Годовой расход: | | | |
| воды, м ³ | 372,1 | 286,9 | 372,1 |
| стаканов, м ³ | 260,78 | 201,4 | 260,78 |
| Годовой экономический эффект, тыс. руб. | 4,9 | | |

14. Основные положения по производству строительно-монтажных работ

Основные положения по производству строительно-монтажных работ по введению мастрехой ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов разработаны на основании всех разделов данного типового проекта и согласно требованиям СНиП 3.01.01-85, Организация строительного производства.

Здания запроектировано одно-двухэтажным. Размеры в плане между осями 18 x 12 м.

14.1. Методы производства основных строительно-монтажных работ

Разработку котлованов и траншей под фундаменты предусматривается производить с помощью экскаватора типа ЭО-4112 с ковшом емкостью 0,65 м³ с погрузкой лишнего грунта на автотранспорти и отвозкой его за пределы строительного участка.

Устройство монолитных фундаментов и монтаж сборных осуществляется с помощью автомобильного крана типа КС-3562Б.

Обратная засыпка грунта производится с помощью бульдозера типа ДЗ-42 с послойным уплотнением. По окончании обратной засыпки внутри здания выполняется планировка грунта.

Монтаж сборных элементов наземной части здания производится секциями в продольном направлении одновременно на двух захватках стреловыми самоходными кранами: одноэтажной части автокраном типа КС-4561А со стрелой длиной 14,00 м; двухэтажной части - автокраном типа КС-4561А со стрелой 14,00 м и вышкой длиной 5,0 м.

Монтаж сборных железобетонных и металлических конструкций, устройство монолитных, бетонных и железобетонных фундаментов осуществлять согласно требованиям СНиП 3.03.01-87, Несущие и ограждающие конструкции.

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется обычным способом с шарнирно-перетяжными подмостями.

Все виды производства строительно-монтажных работ и их организация должны выполняться согласно проекту и в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| Лист № | | | |

Таблица 7

Перечень основных строительных машин и механизмов

| Наименование | Марка | Кол. | Примечание |
|-------------------------------|---------------|------------|--------------|
| Экскаватор | ЭО-4112 | 1 | |
| Бульдозер | ДЗ-42 | 1 | |
| Автомобильный кран | КС-3562Б | 1 | |
| Автомобильный кран | КС-4561А | 1 | |
| Автомобильный кран (с/устьем) | КС-4561А | 1 | |
| Вибратор глубинный | УВ-47Б | 2 | |
| Вибратор площадочный | УВ-314 | 2 | |
| Сварочный агрегат | АСБ-300-7 | 2 | |
| Компрессор | КС-9 | 1 | |
| Пневматическая трамбовка | У-157 | 2 | |
| Насос водоотливной | НЦС-15 | 2 | |
| Автомашина бортовая | ЗУМ-130 | по расчету | груз. 5,0 т |
| Автосамосвал | ЗУМ-ММЗ-555 | по расчету | груз. 4,5 т |
| Седелный тягач | ЗУМ-130 ВЛ-80 | 1 | груз. 14,4 т |
| Полуприцеп универсальный | ПС-090Б | 1 | груз. 9,0 т |

Таблица 8

Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

| Наименование | Марка | Кол. | Примечание |
|--|--------|------|---------------------------------|
| Подмости шарнирно-панельные переставные для каменных работ | — | 4 | Высота подмосты 1,0 и 2,0 м |
| Площадка набесная переставная для монтажных работ | — | 2 | Высота площадки 4,2 м |
| Подмости непрерывного подъема | — | 2 | Высота подмосты от 1,5 до 6,0 м |
| Электродвигатель гидравлические для отделочных работ | — | | |
| Четырехветвевой канатный строп | — | 2 | Груз. 10,0 т |
| Кольцевой универсальный строп | УСК-2 | 2 | Груз. 0,4-10,0 т |
| Бункер переносной поворотный с вибратором для бетона | БПВ-10 | 2 | Емкость 1,0 м ³ |
| Ящик для раствора переносной | — | 4 | Емкость 2,0 м ³ |
| Ларь для сыпучих материалов | — | 2 | Емкость 1,0 м ³ |
| Термос для горячих битумных мастик | — | 1 | |

14.2. Производство монтажных, бетонных и железобетонных работ в зимних условиях

При среднесуточной температуре ниже 5°С и минимальной ниже 0°С бетонные работы следует выполнять, используя метод электропрогрева бетона в сочетании с методом „термоса“.

Перед установкой сборных железобетонных элементов в зимнее время, их необходимо очистить от снега и наледи при помощи разогретого в калориферах сжатого воздуха или механической щетки.

Швы, воспринимающие расчетные усилия, заделывают бетоном или раствором после предварительного обогрева стыкуемых поверхностей до положительной температуры с последующим прогревом или обогревом замоноличенного стыка.

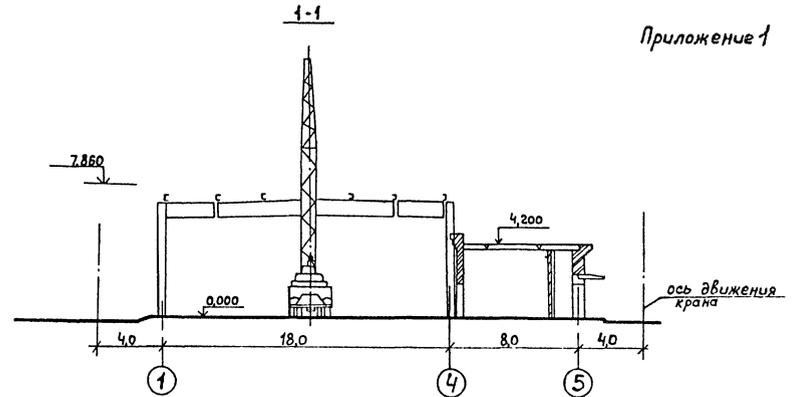
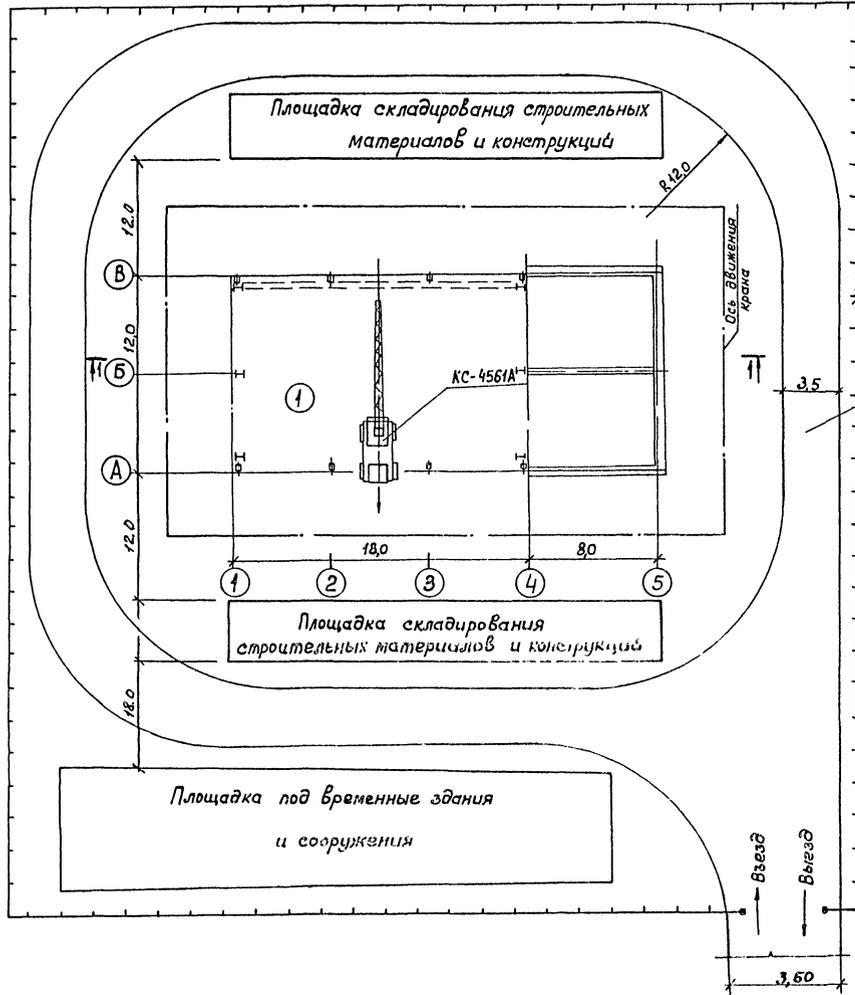
В конце рабочего дня необходимо укрывать щитами или рулонными материалами стаканы фундаментов, швы между плитами покрытия.

Конструкции из монолитного бетона необходимо укрывать сразу после окончания бетонирования.

Лист № 7
Подп и дата
Взам. №

| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| Инв. № | | | |

Схема стройгенплана



1. Схема стройгенплана разработана на основании схемы генплана ремонтно-обслуживающих баз.
2. Схема стройгенплана показана на период монтажа наземной части здания. Монтаж предусматривается производить автомобильным краном типа КС-4561 А
3. Максимальная масса монтируемых элементов. плита покрытия-2,65т.
4. Конструкция временной автодороги определяется при привязке проекта.

Экспликация зданий и сооружений

| Номер по схеме стройгенплана | Наименование здания (сооружения) | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| 1 | Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций | |

Инв. подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Инж. Иванова
 Гл. спец. Козышкин
 Нач. отд. Кулькова
 ГИП. Глазун
 Н. контр. Антонычева

ТП 816-1-165.89 С-ГП

| Приязан | Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций | Стадия | Лист | Листов |
|---------------------|---|------------------|------|--------|
| | | р | | 1 |
| Схема стройгенплана | | Гипроагротехпром | | |
| Разрез | | 2. Иванова | | |

| Наименование работ | Трудо- ёмкость, чел-дн | Машины | | Люд. смен | Число установок | Состав бригады | Месяцы строительства | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|--------------------|---|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | | Наименование | Кол-во взл. | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Подготовительные работы | 10 | Бульдозер | 10 | 1 | 1 | Машинист, разнорабочие | → | | | | | | | | | |
| Земляные работы | 14 | Экскаватор 0,65м ³ | 14 | 1 | 1 | Машинист, разнорабочие | → | | | | | | | | | |
| Устройство монолитных фундаментов | 90 | Автокран | 15 | 1 | 6 | Машинист, бетонщики, арматурщики | → | → | | | | | | | | |
| Монтаж сборных железобетонных фундаментов | 72 | Автокран | 18 | 1 | 4 | Машинисты, монтажники | | → | | | | | | | | |
| Монтаж сборных железобетонных конструкций (без фундаментов) | 72 | Автокран | 18 | 1 | 4 | Машинисты, монтажники | | → | | | | | | | | |
| Кладка наружных кирпичных стен | 60 | Автокран | 10 | 1 | 6 | Каменщики | | | → | | | | | | | |
| Устройство перегородок | 20 | Автокран | 10 | 1 | 2 | Монтажники, каменщики | | | → | | | | | | | |
| Монтаж металлоконструкций | 60 | Автокран | 30 | 1 | 2 | Монтажники, сварщики | | | → | | | | | | | |
| Устройство кровли | 60 | Подъемник | 15 | 1 | 4 | Бетонщики, кровельщики | | | → | | | | | | | |
| Заполнение проёмов | 20 | — | 10 | 1 | 2 | Строляры | | | → | | | | | | | |
| Установка витражей | 20 | — | 10 | 1 | 2 | Монтажники, опускальные машинисты | | | → | | | | | | | |
| Устройство полов (с подтабкой) | 60 | Вибраторы | 15 | 1 | 4 | Бетонщики, монтажники | | | → | | | | | | | |
| Отделочные работы | 72 | Штукатурный аппарат | 12 | 1 | 6 | Штукатур, маляры | | | → | | | | | | | |
| Устройство подвесных потолков | 24 | — | 12 | 1 | 2 | Монтажники, электрик-сварщики | | | → | | | | | | | |
| Внутренние сантехнические работы | 120 | — | 30 | 1 | 4 | Сантехники | | | → | | | | | | | |
| Электромонтажные работы | 120 | — | 30 | 1 | 4 | Электро- монтажники | | | → | | | | | | | |
| Монтаж линий связи и сигнализации | 60 | — | 30 | 1 | 2 | Электроремонтники | | | → | | | | | | | |
| Монтаж технологического оборудования | 120 | — | 30 | 1 | 4 | Наладчики | | | → | | | | | | | |
| Начисленные работы | 180 | — | 30 | 1 | 6 | Разнорабочие | | | → | | | | | | | |

Ст. инж. Иваново 22-12-1986
 Гл. инж. Кошкин 27-7-1986
 Нач. отд. Сидоров 28-7-1986
 Гл. инж. Гаврилин 28-7-1986
 Инж. Митин 28-7-1986

ТП 116-1-165.89

График производ-
ства работ

Ст. инж. Митин
 Р
 Инженер-проектировщик
 г. Иваново

Лист 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примеч. |
|------|---|---------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План расположения технологического оборудования | |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-------------|--------------------------------------|---------|
| — ТХ | Технология производства | |
| — АР | Архитектурные решения | |
| — КЖС | Конструкции железобетонные | |
| — КМ | Конструкции металлические | |
| — АВ | Отапление и вентиляция | |
| — ЭМ | Силовое электрооборудование | |
| — АОВ | Автоматизация отопления и вентиляции | |
| — СС | Связь и сигнализация | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-------------|--|---------|
| | Ссылаемые документы | |
| 5.800-1 | Чертежи оборудования и оснастки для ремонта сельскохозяйственной техники | |

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-------------------|--|---------|
| выпуск 1 | Верстаки | |
| 0101.00.000 | Верстак слесарный на однорабочее место | |
| выпуск 3 | Шкафы, лари, ящики, подставки | |
| 0202.00.000 | Шкаф для инструмента | |
| 0203.00.000 | Шкаф для баллонов с кислородом | |
| 0205.00.000 | Шкаф сварщика | |
| 0206.00.000 | Тумбочка для инструмента | |
| 0304.00.000 | Ящик для песка | |
| 0305.00.000 | Подставка под оборудование | |
| 0310.00.000 | Ларь для кузнечного инструмента | |
| 0314.00.000 | Ларь для обточных материалов | |
| 0315.00.000 | Ящик для угля | |
| 0312.00.000 | Контейнер для выработанных деталей | |
| выпуск 4 | Стеллажи | |
| 0403.00.000 | Секция стеллажа | |
| 0404.00.000 | Секция стеллажа | |
| 0405.00.000 | Секция стеллажа | |
| выпуск 5 | Баки, ванны, шкафы вытяжные | |
| 0508.00.000 | Ванна для закалки деталей в воде и масле | |
| выпуск 6 | Подъемно-транспортное оборудование | |
| 477.050.13.00.000 | Тележка для перевозки баллонов | |
| выпуск 7 | Разное оборудование | |
| 0903.00.000 | Щит для сварочных работ | |
| выпуск 2 | Верстаки, станы | |
| 0110.00.000 | Стан монтажный передвижной | |

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|-------------|---------------------------|---------|
| | Прилагаемые документы | |
| — ТХ. С0 | Спецификация оборудования | |

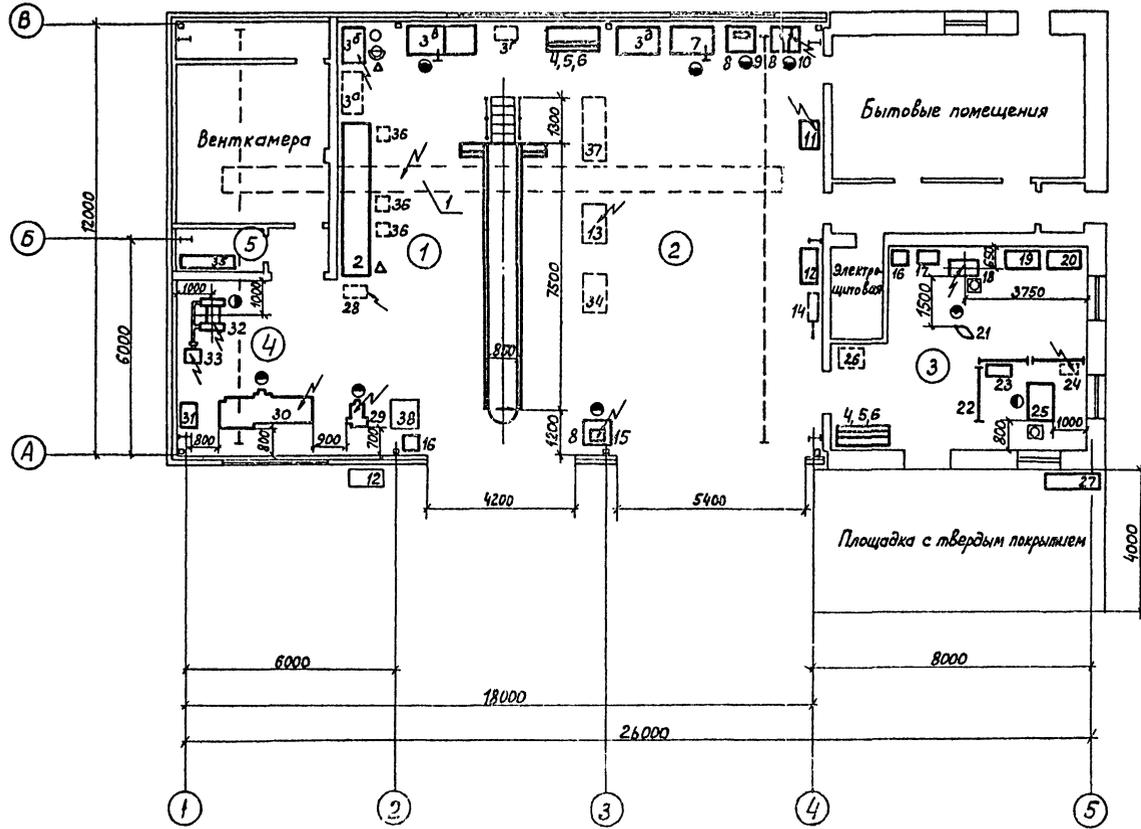
Условные обозначения:

- — рабочее место
- — оборудование стационарное
- ▭ — оборудование передвижное
- ⚡ — потребитель электроэнергии
- △ — потребитель сжатого воздуха
- — подвод холодной воды
- ⊖ — отвод в канализацию
- ⊠ — местный вентиляционный отсос

Шифр подкл. подкл. и дата выдачи № 1

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта В.И. Глезин

| | | |
|---|-------------|--------------------------------|
| Приязан | | |
| Инв. № | | |
| Вед. инж. | Шуваков | 15.08.89 |
| Рук. тр. | Никитин | 15.08.89 |
| Гл. спец. | Селиверстов | 15.08.89 |
| Нач. отд. | Резин | 15.08.89 |
| Гип | Глезин | 15.08.89 |
| Н. контр. | Антаньчев | 15.08.89 |
| Мастерская ремонтно-технической базы, отделение (б/шт) док. трас. тов. с использованием легким металлическим конструкциям | | Стадия |
| | | Лист |
| | | Листов |
| Общие данные | | Р 1 2 |
| | | Гипроостротех пром. г. Иваново |



Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Категория производства по взрывной, взрыва-пожарной и пожарной опасности |
|----------------|---|--|
| 1 | Участок диагностики и технического обслуживания тракторов | В |
| 2 | Участок технического обслуживания и ремонта сельхозмашин | В |
| 3 | Участок кузнечно-сварочный | Г |
| 4 | Участок слесарно-механический | В |
| 5 | Кладовая инструментально-ремонтная | В |

| | | | | |
|---------------|-----------|----------|----------|----------|
| Гл. инж. ТО | Борисевич | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Науч. инж. ТО | Васильев | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Сидоров | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Петров | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Иванов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Смирнов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Климов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Куликов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Леонов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Мухоморов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Попов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Рябинин | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Соловьев | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Тихонов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Федотов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Харин | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Цыганков | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Чайков | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Шаров | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Щербаков | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Юрьев | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. ТО | Яковлев | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |

| | | | | |
|---|---------------------|------------|----------|----------|
| Вед. инж. Шулков | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. Нуждин | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. Селиверстов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. Рехин | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. Глебов | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Инж. Антонович | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| ТТ 815-1-165.89 | -ТХ | | | |
| Привязан | И. контр. Антонович | 1974.1.1 | 1974.1.1 | 1974.1.1 |
| Мастрская ремонтно-технической базы (общая) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций | Стр. 1 | Лист 2 | Лист 2 | Лист 2 |
| План расположения технологического оборудования | Ипротгротехпром | г. Иваново | | |

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План на отн. 0,000. Фрагмент 1. Разрез 1-1 | |
| 4 | Фасады. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов | |
| 5 | Узлы 1-7 | |
| 6 | Фрагмент 2. Узлы 8-12 | |
| 7 | План полов на отн. 0,000. План отверстий на отн. 0,000 | |
| 8 | План кровли. Узлы 13, 14 | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

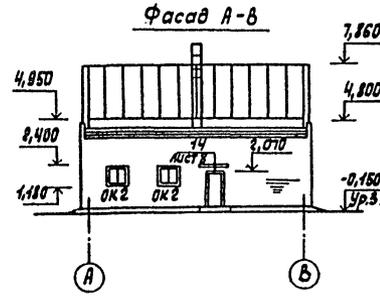
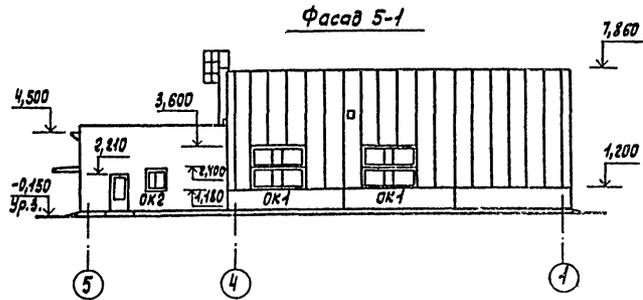
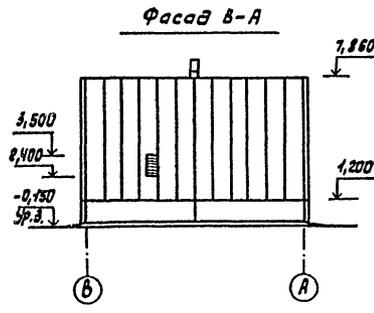
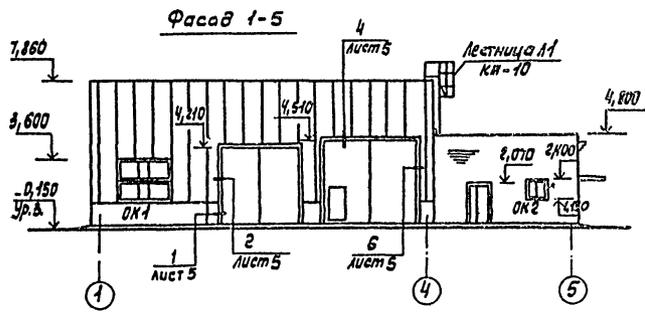
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------|--|------------|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 6629-74 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и размеры | |
| ГОСТ 8484-82 | Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий. Конструкция и размеры | |
| ГОСТ 11214-86 | Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта *Г. В. Глезин* В.И. Глезин В.И.

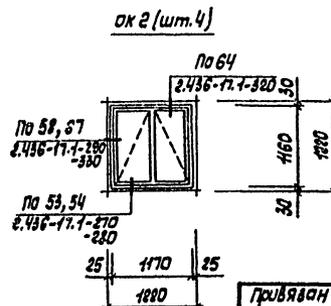
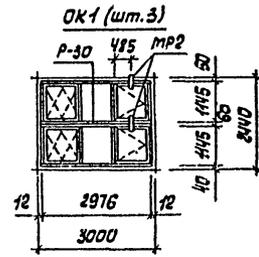
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---------------|--|------------|
| гост 12506-81 | Окна деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры | |
| гост 14624-84 | Двери деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры | |
| гост 24098-81 | Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры | |
| 1.038.1-1 | Перекрыжки железобетонные для зданий с кирпичными стенами: | |
| выпуск 1 | -перекрыжки дружковые для жилых и общественных зданий. Рабочие чертежи | |
| 1.238-1 | Железобетонные козырьки входов и парпетные плиты общественных зданий: | |
| выпуск 2 | -козырьки длиной 184см, шириной 155,220 и 279 см и плиты длиной 129см. Рабочие чертежи | |
| 1.435.9-17 | Ворота распашные: | |
| выпуск 2 | -ворота из панелей сэндвич. Рабочие чертежи | |
| 1.436.3-21 | Окна с перелетами из гнутосварных стальных профилей и механизмы открывания: | |
| выпуск 0 | - материалы для проектирования; | |
| выпуск 2 | - окна с двойными раздельными перелетами. Рабочие чертежи; | |
| выпуск 3 | - механизмы открывания. Рабочие чертежи | |
| 1.403.9-2 | кабели душевых помещений вспомогательных зданий промышленных предприятий: | |
| выпуск 1 | - материалы для проектирования и узлы | |
| 2.430-20 | Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий: | |
| выпуск 2 | - узлы сопряжения стен с открытыми парапетами, карнизами, деформационными швами в местах перепада высот кровли | |
| | Рабочие чертежи | |
| 2.460-17 | Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и стальными профилированными настилами | |
| выпуск 1 | - узлы. Рабочие чертежи | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| 2.436-17 | Узлы окон с деревянными перелетами по ГОСТ 12506-81: | |
| выпуск 1 | - узлы. Рабочие чертежи | |
| 1.432.2-17 | Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана: | |
| выпуск 3 | - узлы установки фахверка и стеновых панелей. Рабочие чертежи | |
| 2.460-14 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт: | |
| выпуск 1 | - указания по применению типовых узлов | |
| 2.460-15 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов: | |
| выпуск 1 | - рабочие чертежи типовых узлов | |
| 3.400-6/76 | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий. Рабочие чертежи | |
| | Прилагаемые документы | |
| АР.СО | Спецификация оборудования | |
| АР.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |

| | | | | | | | |
|---|-----------|----------|-------|---------------------------------|------|---------|--|
| Инв. № | | Получено | | Дата | | Подпись | |
| Ст. инж. | Дьягилев | 22.08 | 22.08 | | | | |
| Рук. пр. | Микова | 23.08 | 23.08 | | | | |
| Гл. св-р. | Побочина | 23.08 | 23.08 | | | | |
| Нач. отд. | Осокин | 23.08 | 23.08 | | | | |
| Гл. пр. | Глезин | 23.08 | 23.08 | | | | |
| Н. контр. | Антонычев | 23.08 | 23.08 | | | | |
| Мастерская ремонтно-технической базы отделения (вручен) до 40 работников с использованием директ. и территориальных организаций | | | | Страна | Лист | Листов | |
| Общие данные (начало) | | | | Р | 1 | 8 | |
| | | | | Гипроагропротекспром г. Иваново | | | |



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Ведомость перемычек

| Марка, поз. | Схема сечения | Марка, поз. | Схема сечения |
|-------------|---------------|-------------|---------------|
| ПР1 | | ПР8 | |
| ПР2 | | ПР9 | |
| ПР3 | | ПР10 | |
| ПР4 | | ПР11 | |
| ПР5 | | ПР12 | |
| ПР6 | | ПР13 | |
| ПР7 | | | |

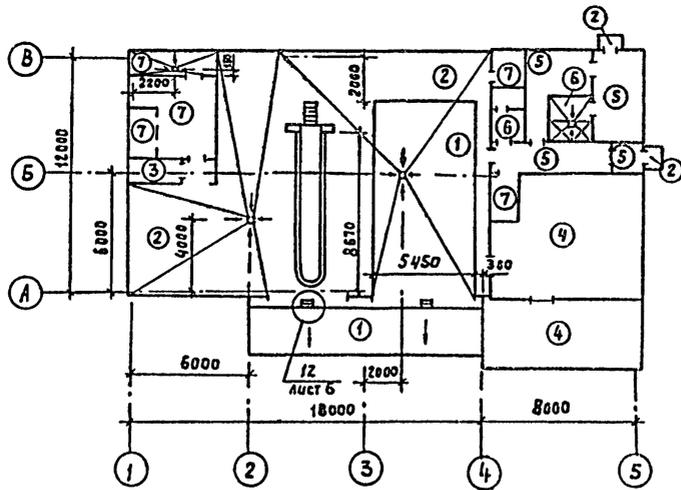
1. Двери поз. 6, 7, 11, 12 обить «взатак» кровельной сталью толщиной не менее 1мм по асбестовому картону толщиной 3мм с уплотнителем каробок и вверных полотен и установить закрыватель дверной ЗД1 ГОСТ 5091-78 по одному на дверь.
2. На фасадах вентиляторы, дефлекторы и зонты условно не показаны.

Спецификация заполнения проемов и перемычек

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примеч. |
|-------------|------------------------|---------------------------------------|------|--------------|---------|
| ОК 1 | 1.436.3-21.2-2000-05 | Окно отр 30.12 | 2 | | |
| ОК 2 | ГОСТ 12506-81 | Окно сдд 12-12 | 1 | | |
| | ГОСТ 8484-82.100-06 | Плита поваконная | 1 | 42 | |
| Р-30 | 1.436.3-21.2-4000-02 | Ригель ветровой Р-30 | 3 | 19 | |
| MP2 | 1.436.3-21.3-300 | Механизм рычажный MP2 | 6 | 1,52 | |
| Ворота | | | | | |
| 1 | 1.435.9-17.2-2000 | БР42х42-С | 1 | | |
| 2 | КЖ.И.20.00 | БР1 | 1 | | |
| Двери | | | | | |
| 3 | ГОСТ 24698-81 | ДН 21-13 ПЦ | 1 | | |
| 4 | ГОСТ 11214-86 | БС 22-9 | 1 | | |
| 5 | ГОСТ 14624-84 | ДНГ 21-9П | 2 | | |
| 6 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-12 | 1 | | Примеч. |
| 7 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-9А | 1 | | Примеч. |
| 8 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-8 | 2 | | |
| 10 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-7П | 3 | | |
| 11 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-7 | 2 | | Примеч. |
| 12 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-7А | 2 | | Примеч. |
| 13 | ГОСТ 6629-74 | ДГ 21-7 | 1 | | |
| ЗД1 | | Закрываетель дверной ЗД1 ГОСТ 5091-78 | 6 | | |
| Перемычки | | | | | |
| 14 | 1.038.1-1.1 09 0000-03 | ЗПБ 16-37П | 2 | 102 | |
| 15 | 020000-05 | ЗПБ 16-2П | 19 | 65 | |
| 16 | 090000-01 | ЗПБ 13-37П | 7 | 85 | |
| 17 | 020000-03 | ЗПБ 13-1П | 6 | 64 | |
| 18 | 170000-01 | ЗПБ 21-270П | 1 | 235 | |
| 19 | 090000-05 | ЗПБ 18-37П | 1 | 119 | |
| 20 | 010000 | 1ПБ 10-1 | 19 | 20 | |
| 21 | 060000-01 | ЗПБ 18-8-П | 3 | 119 | |
| 22 | 1.238-1.2-4.0.0.0 | Козырек КВ 18.18-Т | 1 | 750 | |
| 23 | 1.418.9-2.1 02 | Кабина душевая тип 4 | 2 | | |

| | | | | | | | |
|-----------|-------------|-------|-------|---|--------|------|--------|
| Ст. инж. | Микитинская | 02/11 | 21.03 | ТТ 316.-1-165.19 | -АР | | |
| Ст. арх. | Рощук | 02/11 | 20.03 | | | | |
| Рук. зр. | Миковаля | 02/11 | 21.03 | | | | |
| Гл. спец. | Павлинов | 02/11 | 21.11 | | | | |
| Нач. отд. | Всокин | 02/11 | 21.11 | | | | |
| Гл.пр. | ГЛЕЗИН | 02/11 | 21.11 | Мастерская «Вентина-Техничес | Студия | Лист | Листов |
| И.контр. | АНТОНЬЕВА | 02/11 | 21.11 | | | | |
| | | | | Фасады, Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов | | | |
| ИДН-№ | | | | Типразработкитрам г. Иваново | | | |

План полов на отм. 0,000



План отверстий на отм. 0,000

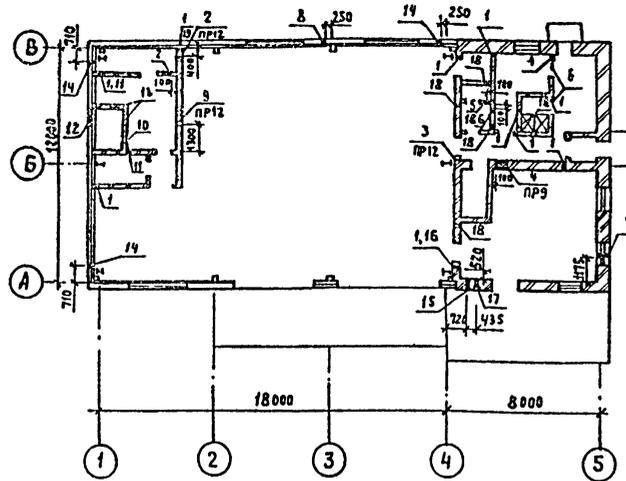


Таблица отверстий

| Номер отв. | Размеры, мм | Отметка низа отв., м | Назначение |
|------------|-------------|----------------------|------------|
| 1 | 100x100 | 0,100 | ОВ |
| 2 | 600x600 | 3,000 | |
| 3 | 600x600 | 3,250 | |
| 4 | 650x650 | 3,200 | |
| 5 | 100x150 | 3,500 | |
| 6 | 450x450 | 3,350 | |
| 7 | 450x450 | 0,200 | |
| 8 | 200x200 | 5,000 | |
| 9 | 650x650 | 2,550 | |
| 10 | 515x1265 | 0,300 | |
| 11 | 200x200 | 2,200 | |
| 12 | 750x1100 | 2,400 | |
| 13 | 410x410 | 0,620 | |
| 14 | φ 120 | 0,300 | БК |
| 15 | 150x150 | 0,300 | |
| 16 | 150x150 | 0,360 | |
| 17 | 100x100 | 0,300 | |
| 18 | 200x200 | 2,400 | |
| 19 | 100x100 | 2,500 | |

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола, м ² |
|---|---------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| 6, 7, 8, 15, 16 | 7 | | Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5 -80 мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 24,1 Тип план-туса А-5 |

1. Полы и типы слоев приняты по СНиП 2.03.13-88
2. Уклон пола к трапу принять 0,020.
3. Отверстия шириной до 600 мм перекрывать рядовыми перемычками с укладкой в слое цементного раствора толщиной 30 мм по 2Ф8А1 ГОСТ15781-82 с заведением арматуры за грани отверстия на 250 мм (учтены в спецификации на листе 6).
4. В зоне примыкания пола к наружным стенам выполнить укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 0,8 м слоя керамзитового гравия γ=600 кг/м³ ГОСТ9759-83 толщиной 120 мм.
5. Отверстия поз.14 просверлить в панелях по месту с последующей заделкой цементным раствором марки 200.

Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола, м ² |
|---|---------------------|------------------------------------|--|------------------------------|
| 1, 2 пандус | 1 | | Покрытие-бетон класса В25, отшлифовать - 160 мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 90,5 Тип план-туса А-5 |
| 1, 2, 3 площадки | 2 | | Покрытие-бетон класса В25-25 мм отшлифовать Подстилающий слой-бетон класса В7,5 -100 мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 121,3 Тип план-туса А-5 |
| 5 | 3 | | Покрытие-асфальтобетон - 40 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 -100 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 3,0 Тип план-туса А-5 |
| 4, площадка | 4 | | Покрытие-древчатка по ГОСТ 23668-79 -130 мм Праслойка и заполнение швов-цементно-песчаный раствор марки 200 - 15 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5-100 мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 37,8 Тип план-туса А-5 |
| 9, 12, 13, 14 | 5 | | Покрытие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80 -10 мм Праслойка-цементно-песчаный раствор марки 150 -15 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5 -80 мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 26,6 Тип план-туса А-5 |
| 10, 11 | 6 | | Покрытие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80 -10 мм Праслойка и заполнение швов на битумной мастике Два слоя гидроизоляция на битумной мастике Подстилающий слой-бетон марки 100-80 мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт | 7,5 Тип план-туса А-4 |

| | |
|-------------------|-------|
| Инж. Лобановская | 23.07 |
| Рук. гр. Мухомов | 23.07 |
| Гл. спец. Лобанов | 23.08 |
| Науч. ст. Овчин | 23.07 |
| ГИП Савин | 23.07 |

ТП 816-1-165.89 АР

| | | | | |
|----------|---------------------|-------|--|-------------------------------|
| Приказан | И. Контр. Антонович | 23.07 | Мастерская ремонтно-технической базы областного (районного) управления с использованием легкого металлоконструкций | Лист 7 |
| Инв. № | | | План полов на отм. 0,000 План отверстий на отм. 0,000 | Гипроавтостроитран г. Уланово |

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--|------------|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | Схема расположения фундаментов | |
| 4 | Фрагменты 1-3 | |
| 5 | Фрагменты 4-7 | |
| 6 | Фрагменты 8,9. Разрезы 12-12 - 19-19 | |
| 7 | Фундаменты Ф1- Ф3 | |
| 8 | Фундаменты Ф4- Ф6 | |
| 9 | Фундаменты Ф7- Ф9 | |
| 10 | Схемы расположения подпольных каналов и фундаментов под оборудование | |
| 11 | Остаточная канава | |
| 12 | Схема расположения плит покрытия. Узлы 1,2 | |
| 13 | Схемы расположения стеновых панелей | |
| 14 | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-----------------|--|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| ГОСТ 22701.0-77 | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. Технические условия | |
| ГОСТ 22701.1-77 | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *В.И. Глебин* В.И.

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|---|------------|
| 1.030.1-1 | Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общесобственных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий: | |
| выпуск 3-3 | - монтажные узлы стен одноэтажных производственных зданий | |
| | Рабочие чертежи: | |
| выпуск 4-1 | - изделия соединительные стальные | |
| | Рабочие чертежи | |
| 1.400-15 | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических котлунок и устройств: | |
| выпуск 1 | - рабочие чертежи унифицированных закладных изделий | |
| 1.432.2-17 | Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана: | |
| выпуск 1 | - панели металлические трехслойные стеновые. Рабочие чертежи; | |
| выпуск 3 | - узлы установки факверка и стеновых панелей. Рабочие чертежи; | |
| выпуск 4 | - узлы установки окон, дверей, ворот с сопряжением их с панелями | |
| | Рабочие чертежи; | |
| выпуск 5-1 | - изделия комплектующие для глухих участков стен. Рабочие чертежи; | |
| выпуск 5-2 | - изделия комплектующие для участков стен с проемами. Рабочие чертежи | |
| 1.436.3-21 | Окна с переплетами из энутоварных стальных профилей и механизмы открывания: | |
| выпуск 1 | - окна с одинарными переплетами. Рабочие чертежи | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------------|---|------------|
| 1.465.1-7/84 | Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные ребристые размерами 1,5х6м для одноэтажных зданий: | |
| выпуск 1 | - плиты без проемов и с простами в полке. Рабочие чертежи | |
| 1.494-24 | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтав: | |
| выпуск 1 | - железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450mm | |
| | Рабочие чертежи | |
| 1.869.1-1 | Железобетонные опорные подушки | |
| | Рабочие чертежи | |
| 2.430-20 | Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий: | |
| выпуск 3 | - узлы сопряжения стен из кирпича с железобетонным каркасом. Рабочие чертежи; | |
| выпуск 4 | - соединительные изделия. Рабочие чертежи | |
| 2.436-19 | Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.3-21 | |
| выпуск 0 | - материалы для проектирования | |
| выпуск 1 | - рабочие чертежи | |

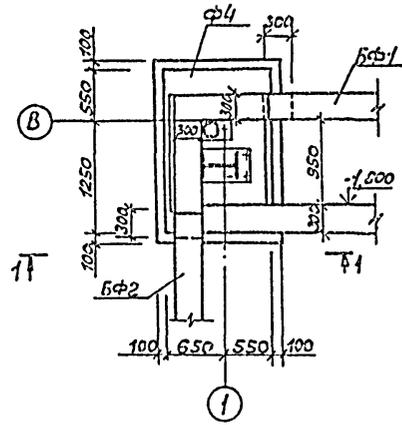
УИВ. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

| | | | | | | | |
|-----------|------------|-------|---------|--|--|---------------------------------|--|
| | | | | Привязан | | | |
| | | | | | | | |
| УИВ. № | Дьяченко | Димас | 6.03.88 | Тп 816-1-165.89 | | КЖ | |
| Руч. зр. | Мухомов | И.И. | 6.02.87 | | | | |
| Гл. спец. | Павлов | С.И. | 4.03.88 | | | | |
| Нач. отд. | Борискин | В.И. | 6.01.87 | | | | |
| Гип | Глебин | В.И. | 4.01.87 | | | | |
| Н. канц. | Антонычева | Л.И. | 6.02.87 | | | | |
| | | | | Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригады) тракторов с использованием легких металлических конструкций | | Стация: Лист: Листов: Р 1 14 | |
| | | | | Общие данные (начало) | | Цирк. протект. прот. г. Иваново | |

Таблица нормативных нагрузок на верхний обрез фундаментов

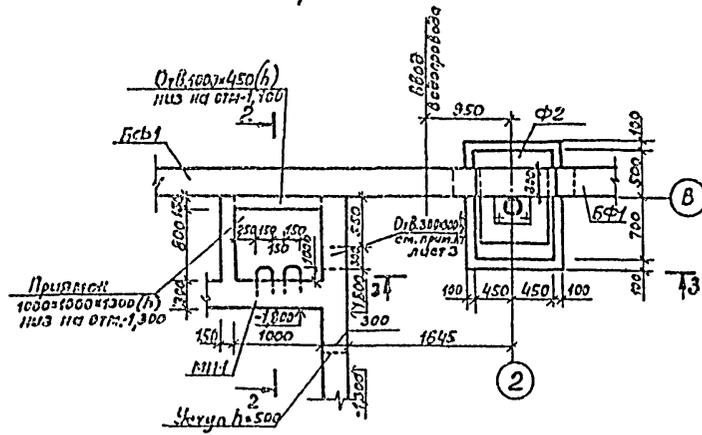
| Схема | Номер оси или сечения | N, кН (кН/м) | M _x , кН·м | Q _x , кН | M _y , кН·м | Q _y , кН | Примеч. |
|-------|-----------------------|--------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------|
| | A-1 | 184,4 | -83,5 | 37,7 | -4,7 | -7,2 | |
| | -1 | 303,9 | -176,8 | 70,5 | 0,2 | 14,4 | |
| | B-1 | 189,5 | -9,53 | 41,0 | 1,6 | - | |
| | A-2 | 30,2 | -9,2 | - | -7,2 | 3,7 | |
| | B-2 | 47,6 | 0,7 | - | 16,7 | -3,7 | |
| | A-3 | 21,4 | -0,1 | - | -8,2 | 3,7 | |
| | B-3 | 47,9 | -0,7 | - | 16,7 | -3,7 | |
| | A-4 | 221,2 | 124,0 | -37,7 | -21,2 | -7,2 | |
| | B-4 | 341,4 | 209,0 | -70,5 | - | -14,4 | |
| | 8-4 | 234,4 | 130,3 | -41,0 | 23,7 | - | |
| | 12-12 | 59,7 | | | | | |
| | 13-13 | 39,2 | | | | | |
| | 14-14 | 19,8 | | | | | |
| | 15-15 | 46,0 | | | | | |
| | 17-17 | 20,9 | | | | | |
| | 18-18 | 17,6 | | | | | |

Фрагмент 1

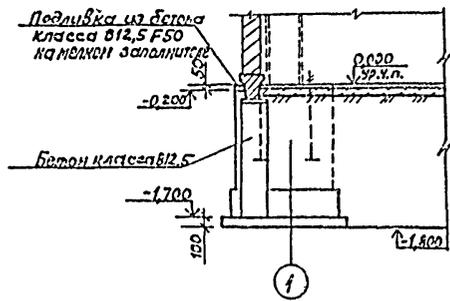


1-1

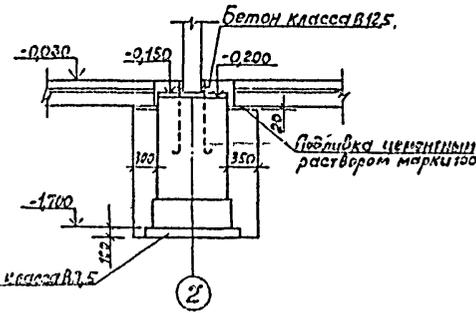
Фрагмент 2



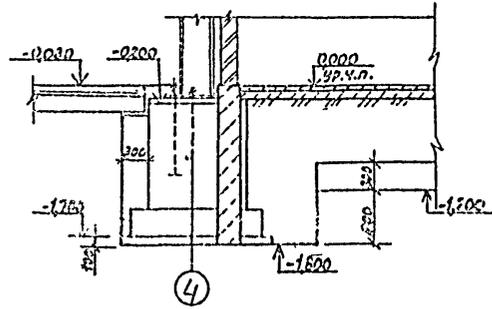
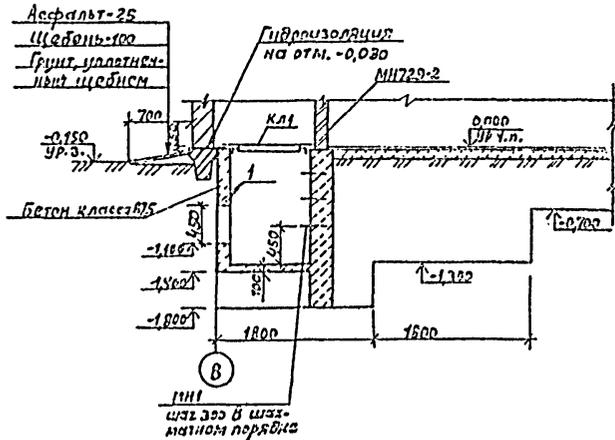
3-3



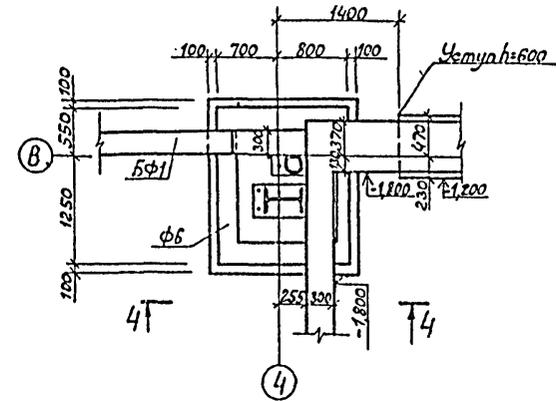
2-2



4-4



Фрагмент 3



4-4

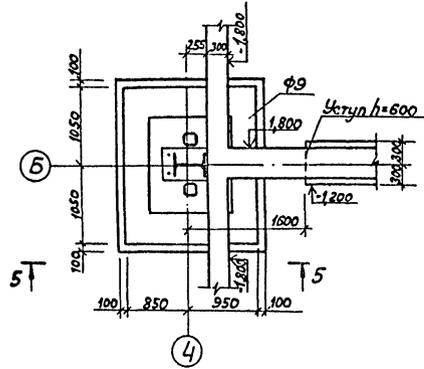
| | | | | | |
|-----------|-----------|----------|----------|-----------------|-----|
| Ст. инж. | Д. инж. | Инж. | Инж. | ТН 316-1-165.89 | -КЖ |
| Вук. зр. | Муковья | Вук. зр. | Вук. зр. | | |
| Гл. инж. | Павлинов | Инж. | Инж. | | |
| Нач. отд. | Осокин | Инж. | Инж. | | |
| Инж. | Глезов | Инж. | Инж. | | |
| Инж. | Антонычев | Инж. | Инж. | | |

Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригады) 40 тракторов с использованием легкого металлоконструкций

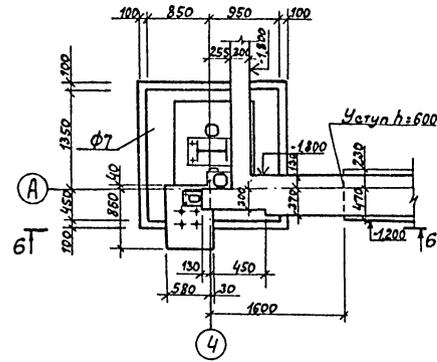
Фрагменты 1-3

Гипроагротехпром 2. Цварово

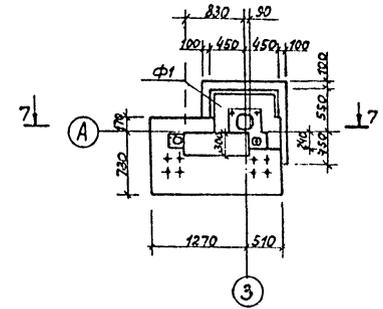
Фрагмент 4



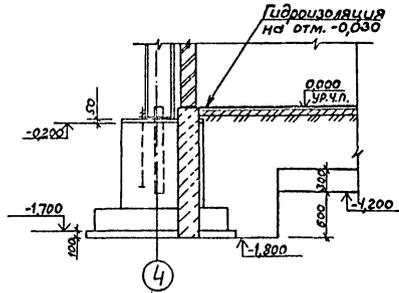
Фрагмент 5



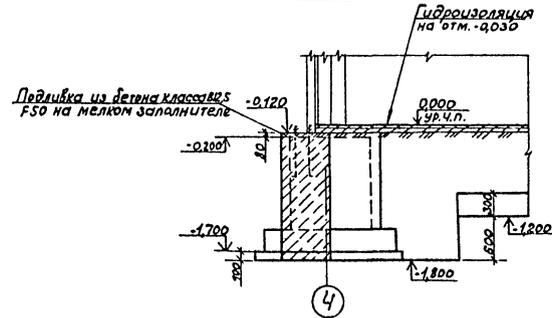
Фрагмент 6



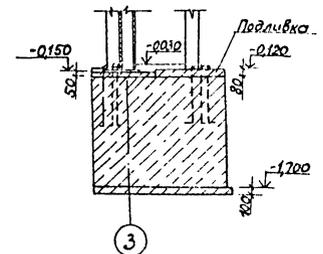
5-5



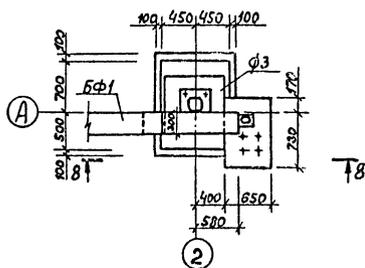
6-6



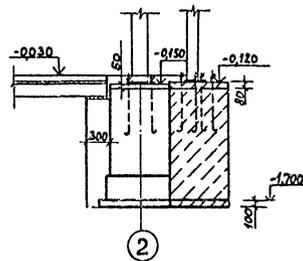
7-7



Фрагмент 7



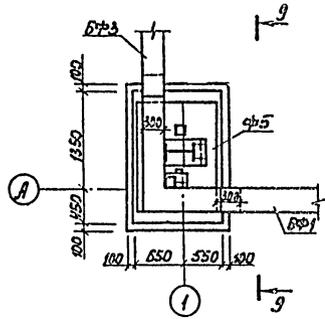
8-8



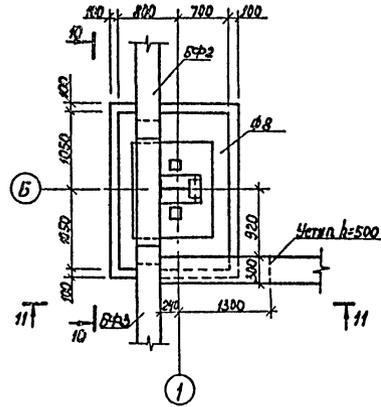
Имя и фамилия Проектанта

| | | | | | |
|-----------|-----------|------|--------|---|-----------------------------|
| Ст. инж. | Дягилева | Инж. | 21.09 | ТП 816-1-165.89 | -КЖ |
| Рук. пр. | Михайля | Инж. | 23.07 | | |
| Л. с. ов. | Лавринов | Инж. | 23.08 | | |
| Нач. пр. | Осokin | Инж. | сс. 07 | | |
| ГИП | Лезин | Инж. | | | |
| Н. контр. | Антоничев | Инж. | | | |
| Привязан | | | | Мастерская ремонтно-технической базы отделения (присоед. 1 до 40 тракторов а использованием лёгких металлических конструкций) | с. 5 |
| Инв. № | | | | Фрагменты 4-7 | Гипроагротехпром г. Иваново |

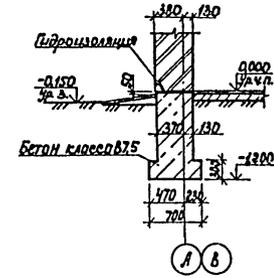
Фрагмент 8



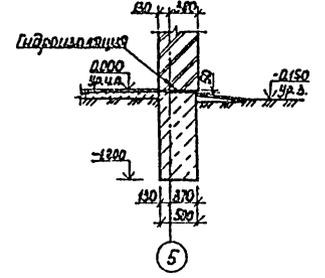
Фрагмент 9



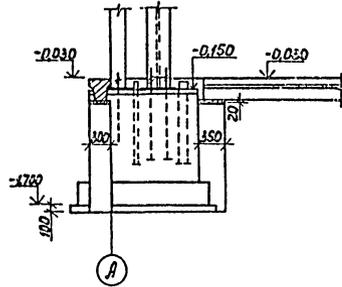
12-12



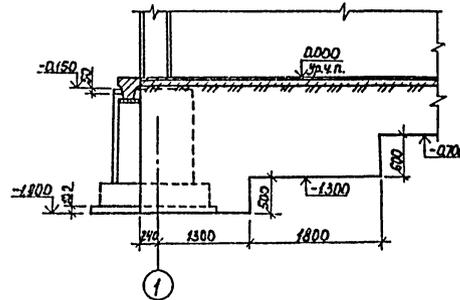
13-13



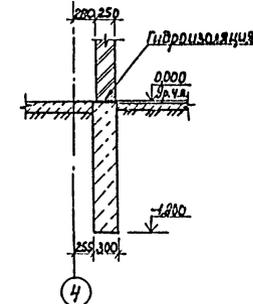
9-9



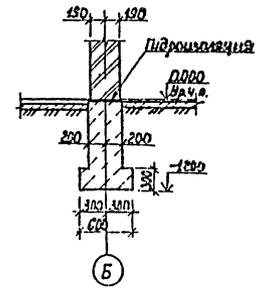
11-11



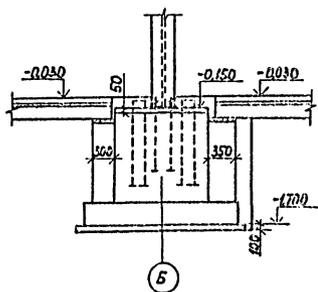
14-14



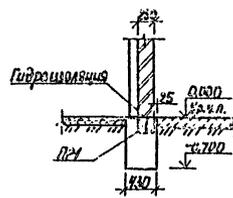
15-15



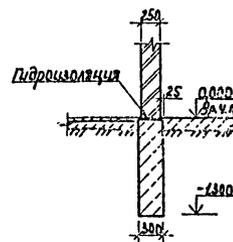
10-10



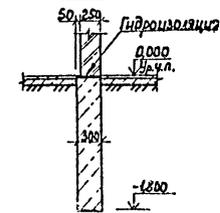
15-15



17-17 (18-18)

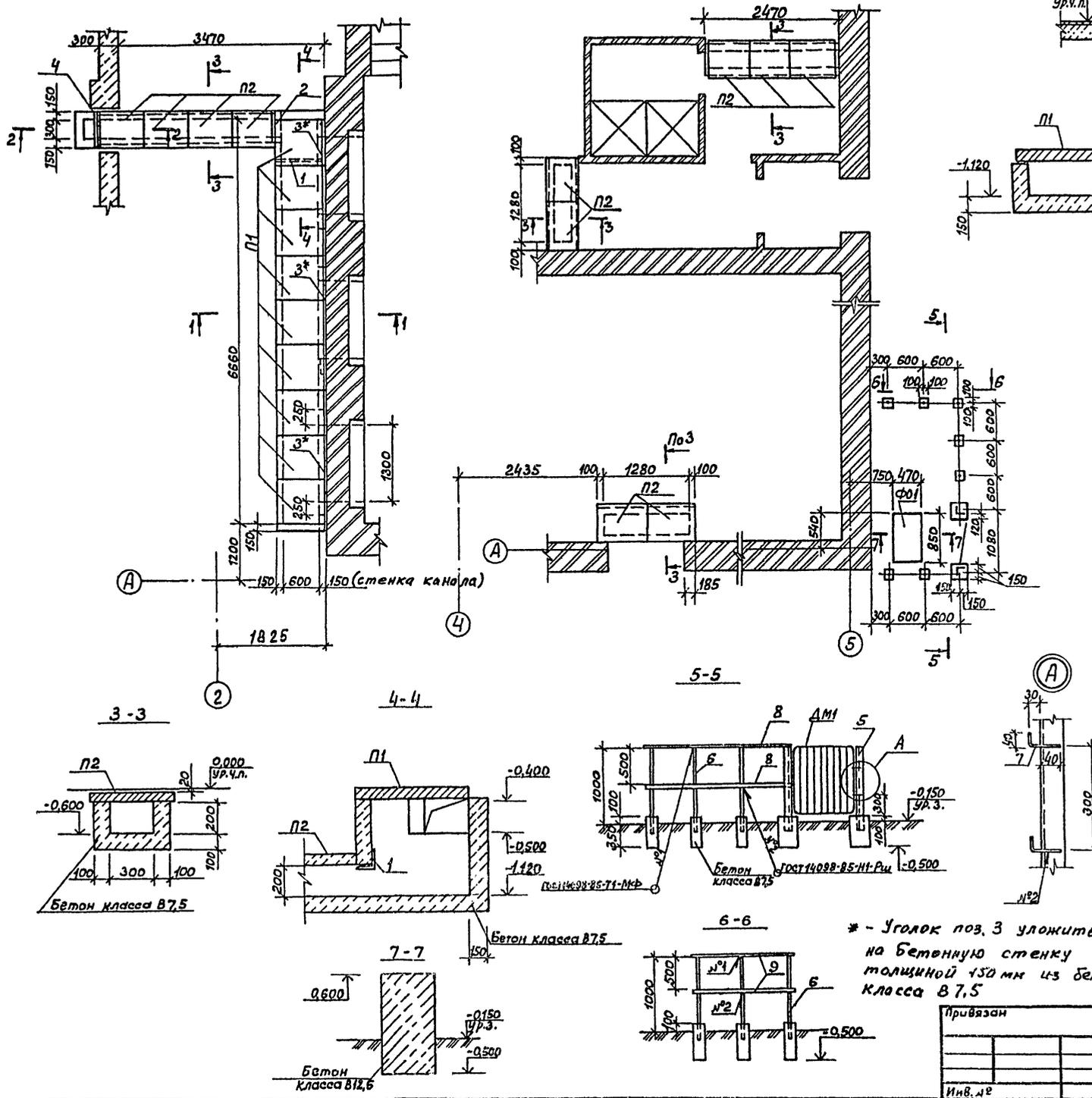


19-19



| | | | | | |
|-------------|----------|------|------|-----------------|------|
| Ст. инж. | Лягушова | Инж. | 2109 | ТЛ 816-1-165.89 | -к/ж |
| Рук. ср. | Лягушова | Инж. | 2208 | | |
| Л. спец. | Лягушова | Инж. | 2239 | | |
| Нач. отд. | Лягушова | Инж. | 2208 | | |
| Инж. | Лягушова | Инж. | 2208 | | |
| Инж. контр. | Лягушова | Инж. | 2208 | | |
| Прибаван | | | | | |
| Инж. № | | | | | |

Схемы расположения подпальных каналов и фундаментов под оборудование



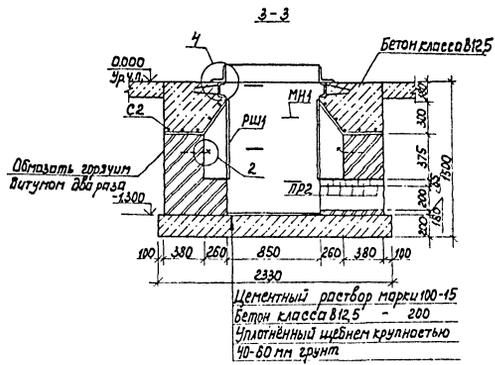
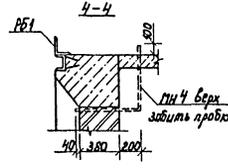
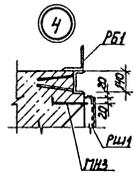
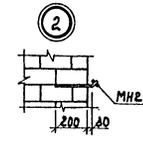
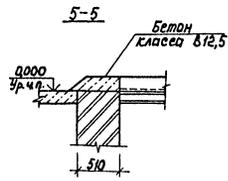
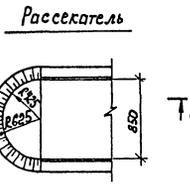
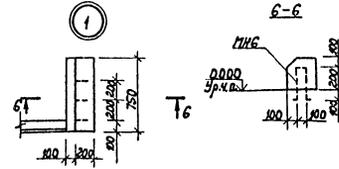
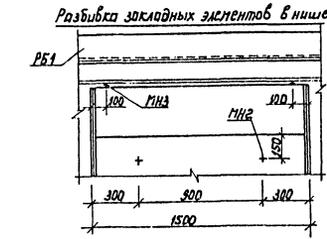
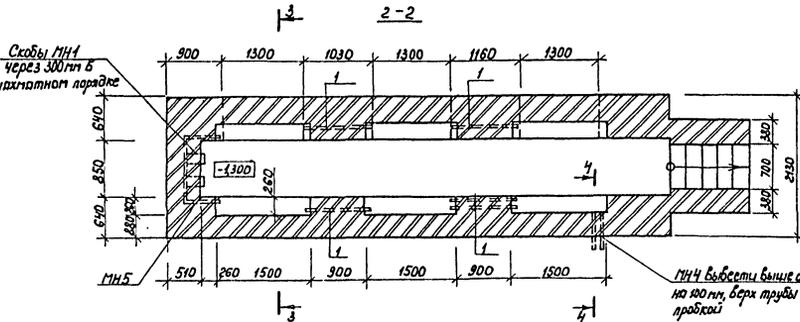
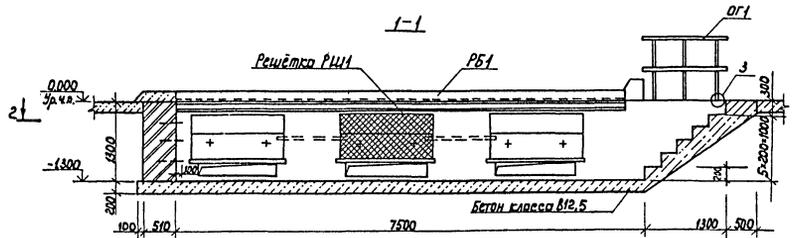
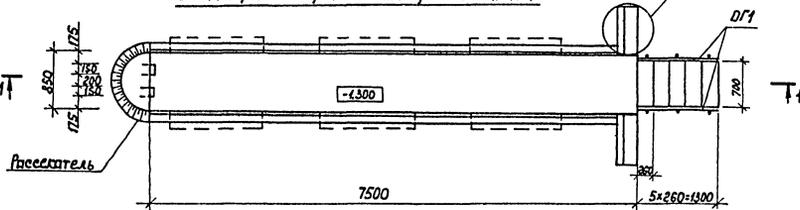
Спецификация к схемам расположения подпальных каналов и фундаментов под оборудование

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примен. |
|-------------|----------------------|---|------|--------------|-------------------------|
| П1 | 3.006.1-2.87.2-5 | Плита П5г-8 | 9 | 100 | |
| П2 | 3.006.1-2.87.2-3 | ПЗ-8 | 11 | 50 | |
| Ф01 | | Фундамент Ф01 | 1 | | |
| ДМ1 | КЖ.И.16.00 | Дверь ДМ1 | 1 | 20,52 | |
| МН7012 | 1.400.15.81 710 - 01 | Изделие закладное МН7012 Уголок 100x100x7-В ГОСТ 2502-86 Вет.зпсб-17314-1-3023-80 | 1 | 4,8 | |
| 1 | | ∅ = 800 | 1 | 8,64 | |
| 2 | | ∅ = 500 | 1 | 5,4 | |
| 3 | | ∅ = 1800 | 3 | 19,44 | |
| 4 | | ∅ = 600 | 1 | 6,5 | |
| 5 | | Уголок 50x50x5-В ГОСТ 2502-86 Вет.зпсб-17314-1-3023-80 | 2 | 4,14 | |
| 6 | | ∅22 А-І ГОСТ 5781-82 ∅ = 1100 | 7 | 3,3 | |
| 7 | | ∅12 А-І ГОСТ 5781-82 ∅ = 110 Лист 6-У ГОСТ 19803-74 Вет.зпсб-17314-1-3023-80 | 2 | 0,10 | |
| 8 | | 40x1950 | 2 | 2,4 | |
| 9 | | 40x1300 | 4 | 1,6 | |
| Материалы | | | | | |
| | | Бетон класса В7,5 | 2,5 | | м ³ (конкр.) |
| | | Бетон класса В7,5 | 0,3 | | м ³ (фунд.) |
| | | Бетон класса В12,5 | 0,44 | | м ³ (Ф01) |

| | | | | |
|---------------------|--------|-------|---|---------|
| Ст.инж. Микитинская | Инв. № | 23.01 | ТП 816 - 1 - 165.89 | - КЖ |
| Рук. зр. Мухомова | Инв. № | 23.01 | | |
| Гл. спец. Павловой | Инв. № | 23.01 | | |
| Нач. отд. Осочкин | Инв. № | 23.01 | | |
| ГИП Лавшин | Инв. № | 23.01 | | |
| Н.контр. Антонычева | Инв. № | 23.01 | | |
| Привязан | | | Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций | |
| Инв. № | | | Схемы расположения подпальных каналов и фундаментов под оборудование | |
| | | | Статус | Лист 10 |
| | | | Гипроавтотехпром г. Иваново | |

Инт. отд. СЗ Польский фронт
Инт. отд. Парт. и внут. связ.

Схема расположения смотровой канавы



Спецификация к схеме расположения смотровой канавы

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примеч. |
|-------------|---------------------|---------------------------------|------|--------------------|---------|
| РР2 | 1038.1-1.1 01000-02 | Перемычка ПРБ16-1 | 15 | 30 | |
| РБ1 | КЖ.И.08.00 | Ребарда РБ1 | 2 | 361,90 | |
| ОГ1 | КЖ.И.11.00 | Ограждение ОГ1 | 2 | 11,7 | |
| | | Цепели закладные | | | |
| МН1 | КЖ.И.00.05 | МН1 | 4 | 0,9 | |
| МН2 | КЖ.И.09.00 | МН2 | 12 | 0,44 | |
| МН3 | КЖ.И.10.00 | МН3 | 12 | 0,63 | |
| МН4 | КЖ.И.00.06 | МН4 | 2 | 4,0 | |
| МН5 | КЖ.И.00.07 | МН5 | 1 | 7,4 | |
| МН6 | КЖ.И.00.08 | МН6 | 6 | 0,48 | |
| 1 | | Труба 40x30 ГОСТ 3262-75 2.1000 | 5 | 3,3 | |
| РШН | КЖ.И.12.00 | Решетка РШН | 6 | 18,90 | |
| С2 | КЖ.И.13.00 | Сетка С2 | 6 | 8,95 | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон класса В12,5 | | 9,2 м ³ | |

Стены смотровой канавы выполнять из кирпича КР/100/1800/115 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 с последующей облицовкой керамической плиткой белого цвета по ГОСТ 6141-82.

| | | | |
|-----------|----------|------|-------|
| Ст. инж. | Инженер | Клиш | 21.01 |
| Рук. ср. | Трудовая | Клиш | 21.01 |
| Ст. спец. | Павлов | Клиш | 21.01 |
| Инж. от. | Девкин | Клиш | 21.01 |
| Инж. | Девкин | Клиш | 21.01 |
| Инж.пр. | Иванов | Клиш | 21.01 |

Т 816-1-165.89 - КЖ

Привязан

Инв. №

Осмотровая канавка

Гипропроект/Иркутск

Схема расположения стеновых панелей в осях 1-4

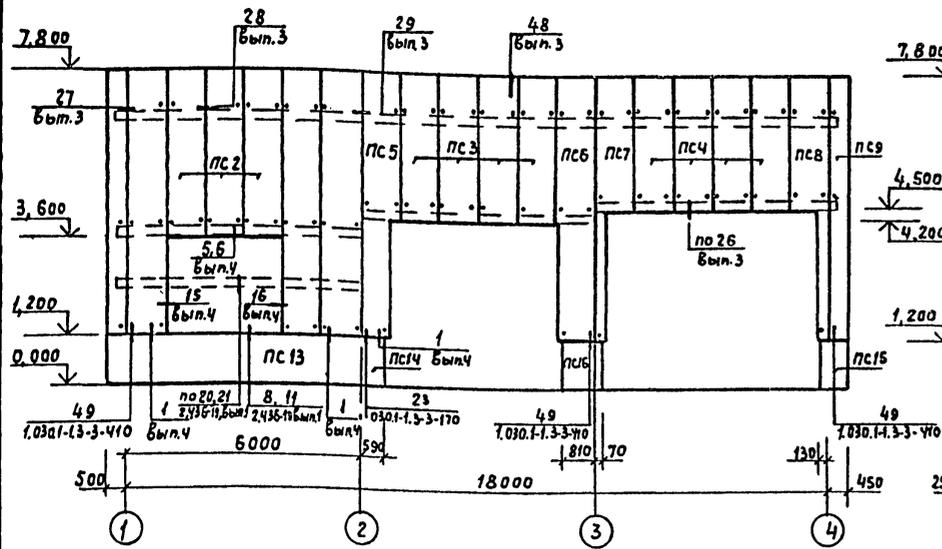
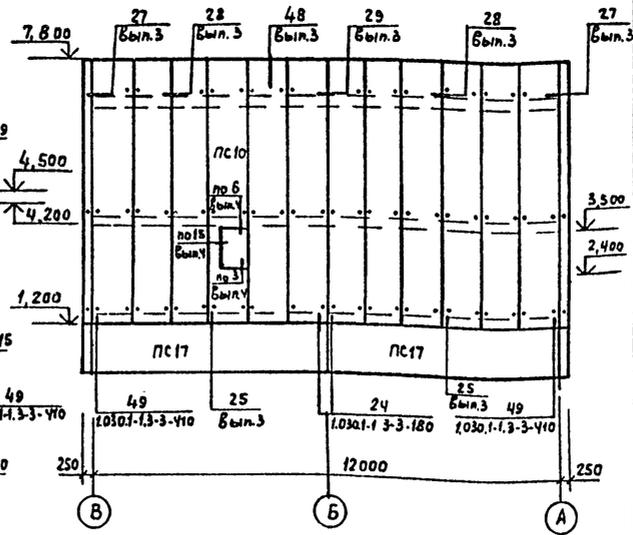


Схема расположения стеновых панелей в осях В-А



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примеч. |
|-------------|-----------------------|-------------------------|------|--------------|----------|
| | | Панели | | | |
| ПС 1 | 1.432.2-17.10.0.01-14 | ПТС 658.1016.61-С0.8 | 25 | 116,8 | |
| ПС 2 | - 06 | ПТС 418.1016.61-С0.8 | 9 | 74,3 | |
| ПС 3 | - 04 | ПТС 358.1016.61-С0.8 | 4 | 62,3 | ℓ=3400мм |
| ПС 4 | - 04 | ПТС 358.1016.61-С0.8 А | 4 | 55,2 | ℓ=3100мм |
| ПС 5 | КЖ.И.03.00 | ПТС 658.1016.61-С0.8 А | 1 | 96,2 | |
| ПС 6 | - 01 | ПТС 658.1016.61-С0.8 Б | 1 | 113,0 | |
| ПС 7 | - 02 | ПТС 658.1016.61-С0.8 В | 1 | 52,4 | |
| ПС 8 | - 03 | ПТС 658.1016.61-С0.8 Г | 1 | 57,1 | |
| ПС 9 | 1.432.2-17.10.0.02-44 | ПТУ 658.438.188.61-00.8 | 4 | 112,6 | |
| ПС 10 | КЖ.И.02.00 | ПТС 658.1016.61-С0.8 Д | 1 | 109,5 | |
| ПС 11 | - 01 | ПТС 658.1016.61-С0.8 Е | 1 | 116,1 | |
| ПС 12 | 1.432.2-17.10.0.01-02 | ПТС 298.1016.61-С0.8 А | 12 | 49,6 | ℓ=2800мм |
| ПС 13 | КЖ.И.04.00 | ПС 65.5.12.25-3.А-1А | 2 | 2320 | |
| ПС 14 | КЖ.И.05.00 | 2 ПС 6.12.25-А А | 1 | 210 | |
| ПС 15 | - 01 | 2 ПС 6.12.25-А Б | 1 | 210 | |
| ПС 16 | - 02 | 2 ПС 9.12.25-А А | 1 | 320 | |
| ПС 17 | КЖ.И.04.00-02 | ПС 60.12.25-3.А А | 2 | 2120 | |
| ПС 18 | - 03 | ПС 60.12.25-3.А Б | 1 | 2120 | |
| ПС 19 | - 01 | ПС 65.5.12.25-3.А-1Б | 1 | 2320 | |

Схема расположения стеновых панелей в осях 4-1

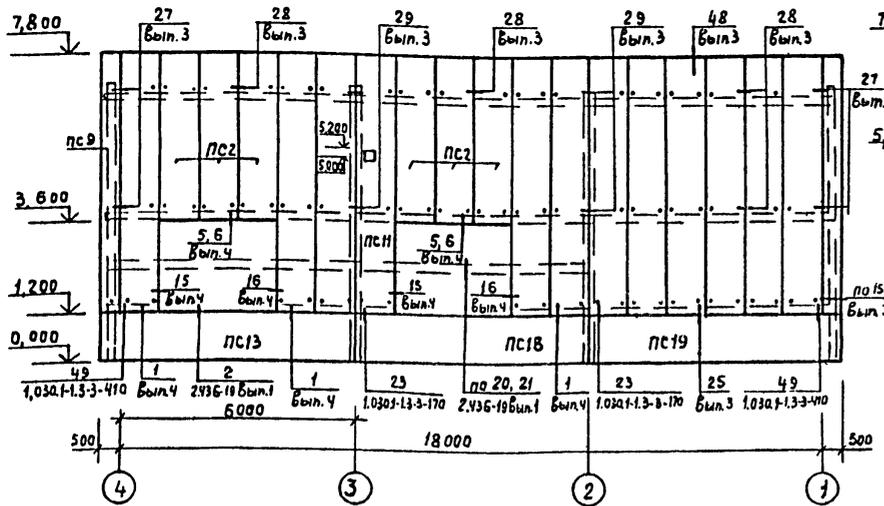
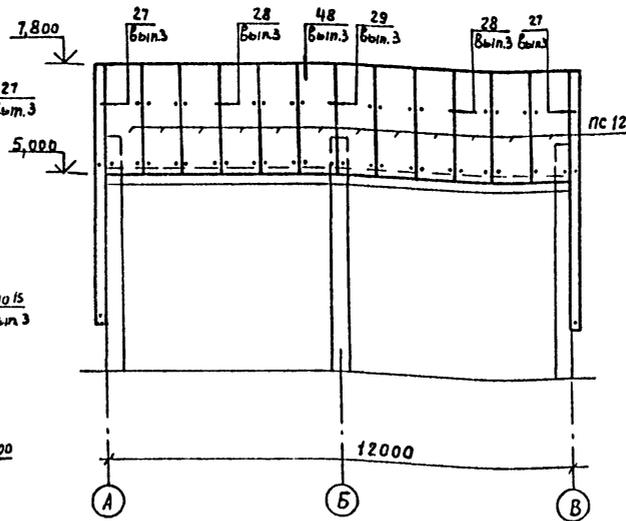


Схема расположения стеновых панелей в осях А-В



1. Все незамаркированные стеновые панели ПС 1.
2. Узлы разработаны в серии 1.432.2-17.

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

| | | | | | |
|-----------|-----------|--------|-------|------------------|----|
| Имя | Веклова | М.И.С. | 12.09 | Т П 816-1-165.89 | КЖ |
| Рук. зр. | Мухомов | М.И.С. | 23.08 | | |
| Гл. спец. | Павлов | М.И.С. | 22.08 | | |
| Нач. отд. | Осужин | М.И.С. | 22.08 | | |
| Гип | Глезин | М.И.С. | | | |
| И.контр. | Антонычев | М.И.С. | | | |

Приязан

Имя, №

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | кол. | Масса ед., кг | Примеч. |
|-------------|-----------------------|--------------------------------|------|---------------|----------|
| | | Нащельники | | | |
| НБ.12 | 1.432.2-17.5-2090 | НБ.12 | 3 | 1,49 | |
| НБ.18 | -01 | НБ.18 | 3 | 2,20 | |
| Н9.12 | 1.432.2-17.5-2120 | Н9.12 | 3 | 0,59 | |
| Н9.18 | -01 | Н9.18 | 3 | 0,87 | |
| Л1.30 | 1.436.3-21.1-00006-03 | Л1.30 | 6 | 2,57 | |
| Н1.24 | 1.432.2-17.5-2070-02 | Н1.24 | 12 | 5,02 | |
| Н1.12 | 1.432.2-17.5-2070 | Н1.12 | 4 | 2,48 | ℓ=600мм |
| Н9.18 | 1.432.2-17.5-2120-01 | Н9.18 | 1 | 0,87 | ℓ=1500мм |
| Н5.19 | 1.432.2-17.5-2080-01 | Н5.19 | 1 | 2,55 | ℓ=1500мм |
| | | Профиль | | | |
| ПГ1-2 | 1.432.2-17.5-1.010-01 | ПГ1-2 | 19,0 | 28,9 | м |
| ПП1 | 1.432.2-17.5-1040 | ПП1 | 63,0 | 94,5 | м |
| ПП2-2 | 1.432.2-17.5-1050-01 | ПП2-2 | 63,0 | 154,4 | м |
| ПП3* | 1.432.2-17.5-1060 | ПП3 | 63,0 | 233,0 | м |
| ПП4 | 1.432.2-17.5-1070 | ПП4 | 63,0 | 99,54 | м |
| | | Сливы | | | |
| НН | 1.432.2-17.5-2130-01 | НН | 24,5 | 27,7 | м |
| А2.18 | 1.436.3-21.1-00007 | А2.18 | 4 | 3,3 | |
| А2.30 | 1.436.3-21.1-00007-03 | А2.30 | 5 | 5,5 | |
| | | Элементы крепежные | | | |
| Т5 | 1.030.1-1.4-1-220-130 | Т5 | 7 | 0,4 | |
| Т3 | 1.030.1-1.4-1-120 | Т3 | 8 | 0,4 | |
| | 1.030.1-1.3-3-512 | Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 | 6 | 1,63 | |
| | -513 | Уголок 160х100х10 ГОСТ 8510-86 | 2 | 3,96 | |
| ЭК-6 | К Ж. У. 26.00 | ЭК-6 | 21 | 0,134 | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примеч. |
|-------------|----------------------|--------------------------------|------|---------------|---------|
| | | Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86 | 124 | 0,377 | ℓ=100мм |
| КД7 | 1.432.2-17.3-00П3 | КД7 | 128 | 0,0028 | |
| КД5-2 | 1.432.2-17.5-1160-01 | КД5-2 | 124 | 0,335 | |
| КД2-2 | 1.432.2-17.5-1140-01 | КД2-2 | 370 | 0,079 | |
| КД6 | 1.432.2-17.3-00П3 | КД6 | 128 | 0,008 | |
| МС2.1 | 1.432.2-17.5-2010-05 | МС2.1 | 14 | 0,099 | |
| МС2.2 | -06 | МС2.2 | 14 | 0,099 | |
| МС8.1 | 1.432.2-17.5-2030 | МС8.1 | 40 | 0,528 | |
| Д2-1 | 1.432.2-17.5-1.190 | Д2-1 | 42 | 0,23 | |
| | | Уголок 32х25х3 ГОСТ 19772-74 | 38 | 0,0034 | ℓ=50мм |
| М1 | 1.436.3-21.1-00009 | Сухарь М1 | 12 | 0,5 | |
| М2 | 1.436.3-21.1-00010 | Сухарь М2 | 12 | 0,02 | |
| М4 | 1.436.3-21.1-00011 | Сухарь М4 | 6 | 0,07 | |
| | | Полоса 65х50 ГОСТ 103-76 | 6 | 0,10 | ℓ=50мм |
| | | Эклекса комбинированная ЭК-12 | | | |
| | | ТУЗБ-2088-85 | 70 | 0,003 | |
| | | Болт самонарезающий | | | |
| | | М6х25 ГОСТ 3413-016-77 | 42 | 0,006 | |
| | | Болт М6-69х40.58 ГОСТ 7798-70 | 18 | | |
| | | Болт М6-69х20.58 ГОСТ 7798-70 | 36 | | |
| | | Шуруп 1-6х40 ГОСТ 1145-80 | 248 | | |
| | | Гайка М6-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70 | 54 | | |
| | | Шайба 6.01.08 кг ГОСТ 11371-78 | 54 | | |
| | | Гвозди К 2,5х50 ГОСТ 4028-63 | 256 | | |
| | | Материалы | | | |
| | | Прокладка уплотнительная | | | |
| | | ТУ6-05-1473-76 | | | |
| ПУИ-1 | 1.432.2-17.5-1.100 | ПУИ-1 | 303 | 9,1 | м |
| ПУИ-3 | -02 | ПУИ-3 | 106 | 3,82 | м |
| | | Мастика тиколовая | | | |
| | | АМ-05ТУ84-246-85 γ=1,5/см³ | 8,4 | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примеч. |
|-------------|-------------|--|-------|---------------|---------|
| | | Плиты минераловатные повышенной жесткости ГОСТ 2950-78 | 3,4 | | м³ |
| | | Пергамин П300 ГОСТ 2697-83 | 30 | | м |
| | | Мастика битумная | | | |
| | | МБК-К-65 ГОСТ 2889-80 | 13 | | |
| | | Прокладка полиуретановая | | | |
| | | АМ-2 ГОСТ 10174-72 | 23 | | м |
| | | Лента уплотнительная | | | |
| | | ТУЗБ-10574-84 | 11 | | м |
| | | Лента поливинилхлоридная | | | |
| | | ГОСТ 16214-86 | 21,6 | | м |
| | | Мастика нетвердеющая | | | |
| | | ГОСТ 14791-79 | 0,011 | | м³ |
| | | Плита П175-1000.500.40 | | | |
| | | ГОСТ 9573-82 | 0,05 | | м³ |
| | | Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1 | | | |
| | | ТУ6-05-1473-76 | 0,05 | | м³ |
| | | Прокладка | | | |
| | | ПРП 40.К-60.300 ГОСТ 19177-81 | 20 | | м |
| | | Пиломатериал ГОСТ 24454-80 | | | |
| | | 60х112х62500 | 0,42 | | м³ |

* Развертка ППЗ равна 0,6 м.

| | | | | | |
|-----------|------------|-----|---------|---|---------|
| Инженер | Вехлобы | Мас | 11.09 | ТП 816-1-165.89 | - КЖ |
| Рук. гр. | Мухомия | М | 23.09 | | |
| Гл. спец. | Павлинов | М | | | |
| Нач. отд. | Осокин | М | | | |
| ГУП | Глезын | М | | | |
| И. контр. | Антонычева | М | 3.10.89 | Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций | Стандия |
| Прибавки | | | | Спецификация к схеме расположения стеновых панелей | Лист |
| И.к.в. № | | | | Гипроагротехпром | Лист |
| | | | | г. Иваново | Лист |

Ялбамт

Техническая спецификация металла на панели стен

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п.п. | Код | | | Количество, шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции, т | | | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т | | | | Заполняется в Ц | |
|---|-------------------------|----------------------------------|--------|---------------|-------------|----------------|-----------------|-----------|---|------|--|--|----------------|---|---|----|-----|-----------------|----|
| | | | | Марка металла | Вид профиля | Размер профиля | | | Панель | Стеж | | | | | I | II | III | | IV |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь рулонная холоднокатаная оцинкованная ГОСТ 19904-74 | Бст3 кп2 ГОСТ 380-71 | S 0,8 | 1 | 087016 | 097001 | | | 5,2 | | | | | 5,2 | | | | | | |
| | Мст3 кп | S 0,8 | 2 | 087016 | 097001 | | | 0,39 | | | | | 0,39 | | | | | | |
| | ГОСТ 380-71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| всего профиля | | | 3 | | | | | 5,59 | | | | | 5,59 | | | | | | |
| Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74 | 10кп ГОСТ 1050-74 | S 1,8 S 3,0 | 4 | 087016 | 097001 | | | 0,77 | | | | | 0,77 | | | | | | |
| | Итого | | 6 | | | | | 0,81 | | | | | 0,81 | | | | | | |
| | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71 | S 1,8 | 7 | 087016 | 097001 | | | 0,05 | | | | | 0,05 | | | | | | |
| всего профиля | | | 8 | | | | | 0,86 | | | | | 0,86 | | | | | | |
| Итого масса металла | | | 9 | | | | | 6,45 | | | | | 6,45 | | | | | | |
| в том числе по маркам | Бст3 кп2 ГОСТ 380-71 | | 10 | 087016 | 097001 | | | 5,2 | | | | | 5,2 | | | | | | |
| | Мст3 кп ГОСТ 380-71 | | 11 | 087016 | 097001 | | | 0,39 | | | | | 0,39 | | | | | | |
| | 10кп ГОСТ 1050-74 | | 12 | 087016 | 097001 | | | 0,81 | | | | | 0,81 | | | | | | |
| | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71 | | 13 | 087016 | 097001 | | | 0,05 | | | | | 0,05 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком) | I | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Центральный завод

| | | | |
|-----------------|---------------|--|----------------------------|
| И.И.М. Велова | В.И.М. Велова | ТТ 816-1-165.89 | К/М |
| Р.К.З. Мухомов | В.И.М. Велова | | |
| Г.А.С.П. Павлов | В.И.М. Велова | | |
| Н.А.С.П. Пескин | В.И.М. Велова | | |
| Г.И.П. Пескин | В.И.М. Велова | | |
| Привязан | И.И.М. Велова | Мастерская автом.-технич. кад базы отв.вещи(архив) до 40 тракторов,использов.автом.технич. конструкций | Лист 2 |
| И.И.М. Велова | В.И.М. Велова | Общие данные (продолжение) | Випроаротекпром г. Иваново |

Листов 1

Техническая спецификация металлоперекрытий

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п.п. | Код | | | Количество, шт | Длина, мм | Масса металлоконструкций | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т | Всего по С |
|---|-----------------------------|----------------------------------|--------|---------------|-------------|----------------|----------------|-----------|--------------------------|---|------------|
| | | | | Марка металла | Вид профиля | Размер профиля | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | |
| Сталь листовая холоднокатаная ГОСТ 10904-74 | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-74 | S 3,0 | 1 | | | | | | 0,01 | 0,01 | |
| | Ст 3 ГОСТ 380-74 | S 1,8 | 2 | | | | | | 0,01 | 0,01 | |
| | Вет 3 кп ГОСТ 380-74 | S 1,8 | 3 | | | | | | 0,6 | 0,6 | |
| | Б-IV Ст 3пк ГОСТ 380-74 | S 3,0 | 4 | | | | | | 0,004 | 0,004 | |
| | Б-IV Ст 3 пс ГОСТ 380-74 | S 2,0 | 5 | | | | | | 0,00002 | 0,00002 | |
| | | S 3,0 | 6 | | | | | | 0,002 | 0,002 | |
| | Б-IV Ст 3 ГОСТ 380-74 | S 1,8 | 7 | | | | | | 0,00003 | 0,00003 | |
| | Всего профиля | | | 8 | | | | | | | |
| Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-74 | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-74 | Ф 8 | 9 | | | | | | 0,62605 | 0,62605 | |
| | Ст 3 пс ГОСТ 380-74 | Ф 6 | 10 | | | | | | 0,001 | 0,001 | |
| | | Ф 10 | 11 | | | | | | 0,0001 | 0,0001 | |
| Всего профиля | | | 12 | | | | | | 0,002 | 0,002 | |
| Проволока стальной пружинная ГОСТ 9389-75 | Сталь 08 ГОСТ 1050-74 | Ф 8 | 13 | | | | | | 0,0031 | 0,0031 | |
| Всего масса металла | | | | | | | | | 0,0002 | 0,0002 | |
| в том числе по маркам | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-74 | | 14 | | | | | | 0,62935 | | |
| | Вет 3 кп ГОСТ 380-74 | | 15 | | | | | | 0,01 | | |
| | Вет 3 кп ГОСТ 380-74 | | 16 | | | | | | 0,01 | | |
| | Б-IV Ст 3пк ГОСТ 380-74 | | 17 | | | | | | 0,6 | | |
| | Б-IV Ст 3 пс ГОСТ 380-74 | | 18 | | | | | | 0,004 | | |
| | Б-IV Ст 3 ГОСТ 380-74 | | 19 | | | | | | 0,00002 | | |
| | Ст 3 пс ГОСТ 380-74 | | 20 | | | | | | 0,00003 | | |
| | Сталь 08 ГОСТ 1050-74 | | 21 | | | | | | 0,0021 | 0,0002 | |
| Масса поставки элементов по кварталам (т) (заполняется заказчиком) | I | | 22 | | | | | | | | |
| | II | | 23 | | | | | | | | |
| | III | | 24 | | | | | | | | |
| | IV | | 25 | | | | | | | | |

Общие указания.

1. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с серий 1.420.3 -15 вып.1.
2. Все заводские соединения сварные, монтажные - см. лист 7.
3. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
4. Степень воздействия среды на стальные конструкции - неагрессивная и слабоагрессивная по СНиП 2.03.11-85, "Защита строительных конструкций от коррозии".
5. Поверхность невузких стальных конструкций перед нанесением лакокрасочных покрытий должна быть очищена до 3 степени по ГОСТ 9.402-80.
6. При защите балтов, гзек, шайб допускается применять гальваническое цинкование при толщине слоя до 0,20 мм с дополнительной защитой выступающих частей балтовых соединений лакокрасочными покрытиями III группы (2 слоя по грунтовке ВЛ-02 ГОСТ 10707-77).
7. Схема защиты металлоконструкций приведена в таблице, на взрывоопасные поверхности балок путей подвешенного транспорта и профиларованный настил покрытия защитный слой не наносится (защитный слой на настил нанесен в заводских условиях)

| Материал конструкций | Степень агрессивности среды внутри здания | Вид защиты от коррозии по СНиП 2.03.11-85 | Толщина покрытия, мкм | Материал | Кол. слоев | ГОСТ или ТУ |
|---|---|---|-----------------------|----------------------------------|------------|---------------|
| Углеродистая и низколегированная сталь без металлических покрытий | Неагрессивная* | Гп-2(55) | 55 | Эмаль ПФ-153 по грунтовке ГФ-021 | 2 | ГОСТ 926-82 |
| | Слабоагрессивная с газами группы А* | | | | 1 | ГОСТ 25129-82 |
| Цинкованная сталь класса I по ГОСТ 14918-80 | Неагрессивная | | | | | |
| | Слабоагрессивная с газами группы А | II п-2(40) | 40 | Эмаль АС-182 по грунтовке ГФ-021 | 2 | ГОСТ 19084-79 |
| | | | | | 1 | ГОСТ 25129-82 |

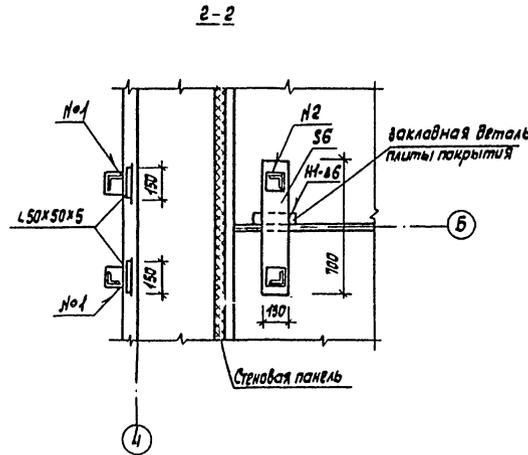
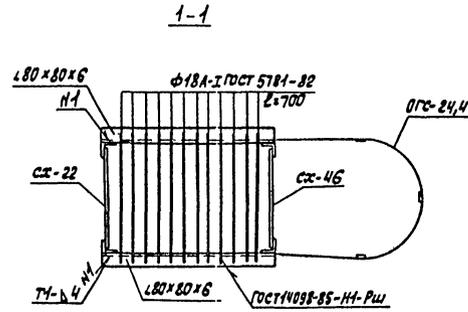
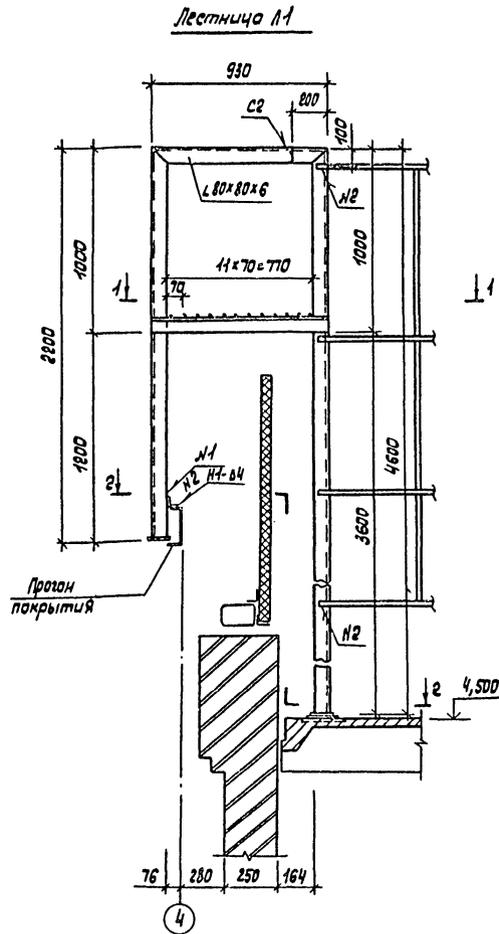
* Неагрессивная среда в помещениях 5, 6, 7 и 16, слабоагрессивная с газами группы А в помещениях 1, 2, 3.

ИЗМ. № 01

| | | | | |
|---------------|-----------|-------|-----------------|----|
| Инж. Веклова | Инж. Зина | 22.01 | ТТ 816-1-165.89 | КМ |
| Инж. Мухомов | Инж. Зина | 22.01 | | |
| Инж. Павлов | Инж. Зина | 22.01 | | |
| Инж. Степанов | Инж. Зина | 22.01 | | |

| | | | | | |
|----------|----------------------|-------|---|-----------------------------|------|
| Привязан | И. КОМП. ИТОНОВИЧЕВА | 22.01 | Московская ветленина-ветучина | Лист | Лист |
| | | | по адресу: Ленинград 150 | Р | З |
| | | | Зотракторавладельцев (с/х) и других металлических конструкций | | |
| | | | Общие данные (продолжение) | Гипроаэропротект г. Иваново | |

Лестница 1



Спецификация типовых элементов лестницы

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, кг | Примеч. |
|-------------|-------------------------|---------------------|------|-----------|---------|
| | | Стремянка | | | |
| СХ-22 | 1,450.3-3.В.13.1.0. 1.0 | СХ-22 | 1 | 37,5 | |
| СХ-46 | -04 | СХ-46 | 1 | 75,0 | |
| ОГС-24,4 | | Ограждение ОГС 24,4 | 1 | 23,6 | |

Монтаж лестницы выполнять в соответствии с требованиями серии 1.450.3-3 вып.1

УИЛ № 1004, Пасп. и дата

| | | | | | |
|-----------|-------------|------|------|-----------------|----------------------------|
| Ст. УИЛ № | Добывава | 2024 | 1102 | ТТ 816-1-165.89 | КМ |
| Руч. Ер. | Мукавина | 2024 | 2307 | | |
| Гл. спец. | Павлинов | 2024 | 2307 | | |
| Нач. отд. | Осокин | 2024 | 2307 | | |
| ГМП | Глезин | 13 | 2307 | Лестница 1-1 | Илпроцротехпром г. Иваново |
| И.Контр. | Ивановичева | 13 | 2307 | | |
| И.Контр. | Ивановичева | 13 | 2307 | | |

| | |
|----------|--|
| Привязан | |
| ИЛ № | |

Катрибал Третьякова 23607-01 46 Формат А2

