

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-1-144.88**

**ПУНКТ КОНСЕРВАЦИИ И РЕМОНТА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ
НА ДВА ПОСТАНОВОЧНЫХ МЕСТА В БЛОКЕ СО СКЛАДОМ
МАШИННОГО ДВОРА**

СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ

АЛЬБОМ 1

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

				Привязан	
ИИБ №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 816-1-144.88

ПУНКТ КОНСЕРВАЦИИ И РЕМОНТА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ НА ДВА ПОСТАНОВОЧНЫХ МЕСТА В БЛОКЕ СО СКЛАДОМ

МАШИННОГО ДВОРА

Стены кирпичные

Альбом 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом 1 - Общая пояснительная записка
Технология производства
Архитектурно-строительные решения
Внутренние водопровод и канализация
Отопление и вентиляция
Силовое электрооборудование
Автоматизация отопления и вентиляции
Связь и сигнализация
- Альбом 2 - Строительные изделия
Альбом 3 - Спецификации оборудования
Альбом 4 - Ведомости потребности в материалах
Альбом 5 - Сметы

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 1, 2, 3, 4 (распространяет ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«ГИПРОАГРОТЕХПРОМ»
Г. ИВАНОВО

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«ГИПРОАГРОТЕХПРОМ»
ПРИКАЗ ОТ 11.01.88 № 16

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В. В. БАРАНОВ
В. И. ГЛЕЗИН

					Привязан	

Инв. №

Содержание альбома

Альбом 1

Типовой проект 816-1-144.88

Лист	Наименование	Стр.
1-9	Общая пояснительная записка	3-11
	Приложение 1. График производства работ	12
	Приложение 2. Схема стройгенплана. Разрез 1-1	13
	<u>Технология производства</u>	
1	Общие данные	14
2	План расположения технологического оборудования	
	Разрезы А-А, Б-Б. Вид ВуГ	15
3	План и схема расположения трубопроводов сжатого воздуха	16
	<u>Архитектурно-строительные решения</u>	
1	Общие данные (начало)	17
2	Общие данные (продолжение)	18
3	Общие данные (окончание)	19
4	План на отм. 0,000. Узел 9	20
5	Фрагмент плана 1. План на отм. 3,000. Разрезы. Вид Б	21
6	Фасады 1-5; 5-1; А-Е; Е-А. Узел 1	22
7	Узлы 2-8. Вид А	23
8	Схема расположения элементов заполнения оконных проемов. План отверстий и установки кранштейнов	24
9	Узлы 1,2	25
10	Планы полов на отм. 0,000 и 3,000	26
11	План кровли. Узлы А, Б	27
12	Лестницы М, Л2	28
13	Схема расположения путей подвешного транспорта.	29
14	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1-3	30
15	Фундаменты Ф 1, Ф01. Фрагменты 4,5	31
16	Схемы расположения колонн, балок, опорных подушек, плит покрытия и панелей перекрытия	32
17	Узлы 1-3	33

Лист	Наименование	Стр.
	<u>Внутренние водопровод и канализация</u>	
1	Общие данные	34
2	План на отм. 0,000	35
3	План на отм. 3,000. Схемы систем В1, К1, К3, Т3иТ4	36
	<u>Отопление и вентиляция</u>	
1	Общие данные (начало)	37
2	Общие данные (окончание)	38
3	Планы на отм. 0,000 и 3,000	39
4	План кровли. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	40
5	Схемы системы отопления, систем М1, М2, В2-В4, ТВ1, ТВ2, ВЕ1-ВЕ8	41
6	Схемы систем теплоснабжения установок П1, А1, А2	
	Схема УТП. Узлы 1,2,3	42
7	Установки систем М1, М2, В2	43
	<u>Силовое электрооборудование</u>	
1	Общие данные (начало)	44
2	Общие данные (окончание)	45
3	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки силовых сетей на отм. 0,000 в осях А-Е, 1-5	46
4	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки силовых сетей на отм. 3,000 в осях А-Е, 4-5	47
5	Принципиальная электрическая схема питающей и распределительной сети 380/220В (ШВ, 1ШР, 2ШР)	48
6	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (2ШР, 3ШР)	49
7	Молниезащита. Фрагмент плана кровли. Фрагменты фасада в осях 1-2, А-Г	50
8	Кабельный журнал	51
9	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0,000 в осях 1-5, А-Е	52

Лист	Наименование	Стр.
10	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 3,000 в осях 4-5, Д-Е	53
11	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой. Схема внешних проводов	54
	<u>Автоматизация отопления и вентиляции</u>	
1	Общие данные	55
2	Приточная система П1. Схема автоматизации	56
3	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная	57
4	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная	58
5	Азврат А1(А2). Схема автоматизации. Схема электрическая принципиальная. Схема соединений внешних проводов	59
6	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов	60
7	Приточная система П2. Схема соединений внешних проводов	61
8	УТП. Схема автоматизации. Схема внешних проводов	62
9	Планы расположения на отм. 0,000 и 3,000	63
	<u>Связь и сигнализация</u>	
1	Общие данные	64
2	Спецификация	65
3	Схема соединений устройств пожарной сигнализации	66
4	Планы расположения сетей телефонизации, радиотелефонизации и пожарной сигнализации на отм. 0,000 и 3,000	67

Альбом 1

1. Общая часть

Типовой проект пункта консервации и ремонта сельхозтехники на два постановочных места в блоке со складом центрального машинного двора разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1987 год и задания на разработку, утвержденного Госагропромом СССР 18 декабря 1986 года, для строительства на центральных машинных дворах ремонтно-обслуживающих баз хозяйств типа 75В-200А (см. типовые проектные решения 816-01-31 и материалы для проектирования 816-01-114.87).

Проект разработан с учетом рекомендаций и разработок Всесоюзного научно-исследовательского и проектно-технологического института по использованию техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве (ВИИТ и Н) г. Тамбов.

Типовой проект разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С; нормативное значение ветрового давления 0,23 кПа (23 кгс/м²), тип местности В; нормативное значение веса снежного покрова 1 кПа (100 кгс/м²) рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют; грунты непучинистые, непрясдачные со следующими нормативными характеристиками: φ^н = 0,49 рад (28°); с^н = 2 кПа (0,02 кгс/см²); E = 14,7 МПа (150 кгс/см²); γ = 1,8 т/м³. Коэффициент безопасности по грунту K_г = 1,0. Коэффициент надежности по назначению - 0,95.

2. Технология производства

2.1. Назначение
Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два постановочных места в блоке со складом центрального машинного двора предназначен для проведения работ по консервации машин при постановке их на хранение, разборке списанных машин, ремонта несложных машин; хранения составных частей снятых с машин в период их длительного и кратковременного хранения, обменных деталей, узлов и агрегатов, консервационных, лакокрасочных и обтирочных материалов технического обслуживания аккумуляторных батарей во время их хранения.

Наименование и количество техники, виды работ и трудоемкость их проведения приведены в табл. 1.

Таблица 1

Table with 10 columns: Name and model of machine, Total quantity, Quantity in storage, Total labor, Labor for storage, Labor for disassembly, Labor for repair, Labor for overhaul, Labor for maintenance.

Продолжение табл. 1

Table with 13 columns: Name and model of machine, Total quantity, Quantity in storage, Total labor, Labor for storage, Labor for disassembly, Labor for repair, Labor for overhaul, Labor for maintenance, Labor for overhaul, Labor for maintenance, Labor for overhaul, Labor for maintenance.

Примечания:

- 1. Набор обслуживаемой техники принят по данным типовых проектных решений 816-01-31 „Ремонтно-технические базы центральных хозяйств с парком 25, 50, 75, 100, 150 и 200 тракторов. Схемы планировок, тип 200 А.
2. Трудоемкости работ постановки на хранение и текущего ремонта приняты по данным. Комплексной системы технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве М. ГОСНИИ, 1985 г.
3. Трудоемкость работ по разборке новых сельхозмашин принята по данным Всесоюзного научно-исследовательского и проектно-технологического института по использованию техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве (ВИИТ и Н) г. Тамбов.
4. Трудоемкости работ по разборке новых тракторов и комбайнов и по разборке списанной техники приняты 15% от трудоемкости предполагаемого им текущего ремонта.
5. * МДЦУ - машинный двор центральной усадьбы хозяйства.
6. Интенсивный период - период постановки машин на длительное хранение по мере окончания летне-осенних полевых работ и сокращения общехозяйственных работ. Продолжительность периода принята равной трем месяцам.
7. Объем работ, выполняемый при постановке техники на хранение, распределяется по работам на пункте консервации и ремонтно-складской переработке и территории МДЦУ в соотношениях, соответственно равных 70,10 и 20%.

Итоговое распределение работ приведено в табл. 2
чел.-ч Таблица 2

Table with 5 columns: Name of work, Total labor, Labor for storage, Labor for disassembly, Labor for repair.

Form with fields for drawing number, location, date, and signature. Includes text: Привязан, ТП 816-1-14.4.88 - ПЗ, Общая пояснительная записка, Гипроагропром, г. Иваново.

Примечание.

Объемы работ по текущему ремонту сельхозмашин, выполняемые на пункте консервации и ремонта и в ЦРМ приняты соответственно равными 70 и 20% от общего их объема. То же по доборке новых и разборке списанных машин на пункте консервации и ремонта и МДЦУ, приняты равными по 50%.

2.2. Описание производственного процесса

Работа пункта консервации и ремонта предусматривается в двух режимах - в режиме консервации машин в интенсивный период постановки их на хранение, а в остальное время года в режиме ремонта несложных машин, доборки новых и разборки списанных. Машин на консервацию поступают (самоходные своим ходом) в тщательно вычищенном и вымытом виде. Очистка и мойка машин выполняются на специализированных площадках МДЦУ (см. типовые проектные решения 816-01-31 и типовые материалы для проектирования 816-01-114.87). Кроме того перед постановкой на хранение сложных сельхозмашин на специализированных постах в ЦРМ хозяйства должны быть проведены, очередное ближайшее по графику, техническое обслуживание и послесезонная диагностика, где должны быть выполнены регламентные промывочно-смазочные работы. По результатам диагностики определяются необходимость ремонта, ориентировочные сроки его проведения и вид хранения машин.

При постановке машин на хранение на пункте консервации и ремонта предусматривается выполнение следующих технологических операций:

1. Консервации внутренних полостей узлов и агрегатов машин;
2. Снятия с машин и консервации составных частей, требующих закрытого хранения;
3. Герметизации отверстий (после снятия составных частей), щелей, полостей;
4. Наружной консервации рабочих органов и других поверхностей машин;
5. Складской переработки снятых составных частей.

Указанные технологические операции должны выполняться в соответствии с требованиями и рекомендациями ГОСТ 7751-85 «Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения»; «Технологической инструкции по консервации тракторных и комбайновых дизелей в условиях колхозов и совхозов», утвержденной Минсельхозом, Минсельхозом и Госкомсельхозтехники СССР 26.10.1982г., «Руководства по консервации и противокоррозионной защите машинно-тракторного парка», утвержденного Госкомсельхозтехники и Минсельхозом СССР 05.09.1983г.

Консервация внутренних полостей систем смазки и гидросистем производится рабоче-консервационными маслами (РКМ) - смесь рабочего масла температурой не ниже 15°C с 5-10% ным содержанием присадки АКОР-1, разогретой до 40-50°C, но не выше 60°C.

Для приготовления РКМ используется имеющееся в машинах рабочее масло. Рабочее масло, отработавшее свой срок подлежит замене на аналогичное свежее.

Консервация масляных систем сложных самоходных машин проводится сразу после установки их на консервацию, когда масло в системе еще теплое, не ниже 15°C. Масло из емкостей машин сливается в передвижную ванну и затем установкой для перекачки консервационных составов перекачивается в установку для приготовления РКМ, в которой к этому времени должна быть необходимого количества разогретой присадки. Полученная смесь тщательно перемешивается вертушкой установкой для приготовления РКМ и установкой для перекачки заливается в емкости машин до эксплуатационного уровня. Отработанное масло рекомендуется сливать из емкостей машин теплым. После слива масла масляные полости промываются специальной промывочной жидкостью передвижной установкой ОМ-2871Б. После промывки этой же установкой производится прокачка масляной системы свежим маслом, а промывочная жидкость насосом установки перекачивается в емкость для отстоя промывочной жидкости с целью ее повторного использования.

Свежее масло в установку для приготовления РКМ подается из бочки насосом установки С-101 через барабан с самонаматывающимся шлангом и раздаточным краном. Если масло в бочке или емкости машины имеет температуру ниже 15°C, то сначала в установке для приготовления РКМ нагревается присадка до 55°C и сливается в спецтару с крышкой. Спецтару необходимо теплоизолировать. После чего в установку для приготовления РКМ заливается масло и подогревается до 15-20°C, в которое вливается разогретая присадка и все перемешивается.

Консервация топливной системы (топливопроводов, топливных фильтров, форсунок, топливного насоса, топливного бака) проводится рабоче-консервационным топливом (РКТ). Смесь рабочего топлива с 5%-ным содержанием присадки АКОР-1. Технология приготовления РКТ аналогична технологии приготовления РКМ.

При консервации топливной системы из топливного бака полностью сливается топливо, а в бак заливается приготовленное РКТ в количестве, необходимом для установки машины собственным ходом на место хранения, но не менее, чем на 5-8 мин. работы двигателя. На время запуска двигателя машины с целью заполнения его полостей РКМ и РКТ предусматривается гибкий шланговый отсос отработавших газов. Другие работы по подготовке машин к хранению, консервации их составных частей и наружных поверхностей выполняются в соответствии с требованиями и рекомендациями вышеуказанных нормативных документов. Непригодные к дальнейшей эксплуатации составные части выбраковываются.

Цели проверяются на удлинение приповоднением КУ-16364 ГОСНТИ на стали для их дефектовки. Пригодные втулочно-

роликовые цепи промываются в промывочной жидкости и провариваются не менее 20 мин в нагретом до 80-90°C отработанном дизельном масле с помощью установки ОР-16352 ГОСНТИ. Пригодные крючковые цепи покрываются защитной смазкой ПВК ГОСТ 19537-83 или защитным покрытием НГ-216 Б ТУ 38-101-427-76, или водо-восковым составом ЭВВД-13.

Для приготовления промывочной жидкости масляных систем, цепей, воздухоочистителей, состоящей из 80% дизельного топлива и 20% дизельного масла, предусматривается специальная емкость.

Дизельное топливо накачивается в емкость или из бачков машин с помощью установки для перекачки РКТ или из бочки насосом через барабан с самонаматывающимся шлангом и раздаточным краном установки С-101. Аналогично последнему накачивается в емкость дизельное масло. Из емкости промывочная жидкость раздается в установку для консервации цепей и промывки масляных систем через один из барабанов с самонаматывающимся шлангом и раздаточным краном установки С-101.

Для повторного использования промывочной жидкости предусматривается емкость для отстоя, в которую сливается использованная промывочная жидкость из установки для промывки систем смазки. Отстоявшаяся жидкость перекачивается в емкость для приготовления. После неоднократного использования промывочная жидкость сливается в бочки для отработанных нефтепродуктов. Все операции по перекачиванию и выдаче промывочной жидкости производятся насосом емкости для ее приготовления.

Места на поверхности приводных ремней, резиновых сепараторов, гибких шлангов гидросистем, мягких сидений и резино-тканевых транспортеров, загрязненные маслом, протираются тряпкой, смоченной неэтилированным бензином. После чего ремни и резиновые сепараторы промываются в специальном отделении установкой ОР-16352 ГОСНТИ подогретым до 40°C моечным раствором - 20г ладомида 101 на 1л воды. После зачистки масляных пятен поверхности мягких сидений, резино-тканевых транспортеров и гибких шлангов гидросистем протираются ветошью, смоченной в моечном растворе ладомида. Транспортёрные ленты перед свертыванием в рулоны и приводные ремни приподвигаются тальком. Защитными смазками покрываются электрические зажимы, поверхности кулачков. В случае загрязнения коллекторы генераторов и стартеров протираются чистой тряпкой, смоченной в неэтилированном бензине. Защитными смазками покрываются стальные тросы, мерная проволока, инструмент и приспособления.

Привязан	
Ив. №	

ТП 816-1-144.88 - ПЗ

Лист
2

За консервированные составные части, в том числе связанные в комплекты по каждой машине, с биркой принадлежности сдаются на склад. При хранении машин в закрытом помещении снятые составные части (кроме аккумуляторных батарей) после проведения им консервации устанавливаются снова на машины. При этом натяжение клиновых ремней, цепей и транспортеров ослабляется.

Процесс наружной консервации включает операции подготовки поверхности и нанесения защитных покрытий. Перерыв между операциями более 2-х часов не допускается. Подготовка поверхности перед нанесением защитных покрытий заключается в очистке их от грязи, ржавчины, окалины, остатков нефтепродуктов и старой отслоившейся краски. Очистка поверхностей от загрязнений производится на площадках для очистки и наружной мойки машин МДЦУ. Если после этого машины поступают на консервацию с поверхностями, не достаточно очищенными, нуждающимися в обезжиривании или после операции очистки прошла более 2-х часов, то поверхности перед нанесением защитных покрытий необходимо обработать подогретым до 60°С моечным раствором - 20 г ладомида 101 на 1 л воды. Подготовка, подогрев и нанесение моечного раствора выполняется с помощью одной из установок ОЗ-4899, щетки М-906 или бетоши. Перед началом наружной консервации натяжные устройства не влияющие на самоходность машин должны быть ослаблены. Отслоившиеся лакокрасочные покрытия и значительные - глубиной свыше 150 мкм коррозионные повреждения зачищаются при помощи электрошлифовальной машины, оснащенной шлифрезами. Места менее значительных и обработанных шлифрезам коррозионных повреждений перед подкраской обрабатываются с помощью кисти одним из указанных преобразователей (модификаторов) ржавчины - № 444; П-1Т (196-15-987-76); ВА-0112 (196-10-1234-79). Подкраска поврежденных мест в том числе ручьев шкивов производится кистью, используя те же материалы, какими машина была окрашена или подобные им.

Неокрашенные металлические поверхности машин, в том числе пружин, зубьев звездочек, выступающие части штоков гидроцилиндров и амортизаторов покрываются с помощью окрасочного агрегата СО-5А водно-восковой дисперсией ЗВВД-13. При хранении машин на открытой площадке поверхности гибких шлангов покрываются водно-восковой дисперсией с помощью кисти и оборачиваются изолирующим материалом (парафинированной думазой, полиэтиленовой пленкой и т.п.). При недостаточном количестве дисперсии ЗВВД-13 неокрашенные металлические поверхности машин, хранение которых предусматривается, в том числе на открытых площадках, покрываются подогретой до 90-110°С пластической смазкой ПВК или защитным покрытием НГ-216Б. Для закрытого хранения машин можно использовать жидкую ингибирующую подогретую до 40-50°С смазку НГ-204У. Покрытия из ПВК, НГ-216Б и НГ-204У разогрываются и наносятся с помощью агрегата ОЗ-4899.

По окончании заправки рабоче-консервационными составами полостей, проведения наружной консервации машины отправляются на место хранения-самоходные своим ходом, несамоходные с помощью буксира. После установки самоходных машин на место хранения в цилиндр пускового двигателя заливается 30-40 г РЛМ и прокручивается стартером коленчатый вал в течение 3-5с. Снимаются оставшиеся, необходимые для самоходности, составляющие части и отправляются на консервацию. Поверхности шин покрываются водно-восковой дисперсией ЗВВД-13, а при её отсутствии алюминиевой краской АКС-3 (АКС-4) или мелоказеиновым составом. Алюминиевая краска АКС-3 (АКС-4) смесь алюминиевой пудры с уайтспиртом в соотношении 1:4 или 1:5.

Мелоказеиновый состав изготавливается в специализированной емкости. Компоненты этого состава (процент по массе), неочищенный мел- 75; казеиновый клей - 20; гашеная известь- 4,5; кальцинированная сода - 0,25; фенол - 0,25. Состав получают, растворяя 1 кг указанных компонентов в 2,5 л теплой воды. Однородная полужидкая смесь состава наносится волосяной кистью в два слоя.

Для подключения пневматического оборудования, инструмента и обдувочных кранов на пункте консервации и ремонта произведена разводка труб сжатого воздуха.

На период консервации подвесной кран используется в зоне от ворот до шлангового отсека для разгрузки и погрузки бочек с новыми и отработанными нефтепродуктами.

В составе пункта для производства работ по консервации в основном несложной прицепной техники в сухую с относительной влажностью до 80% и теплую с температурой воздуха более 5°С погоду предусмотрена открытая бетонированная площадка.

Хранение составных частей и материалов предусматривается: ножей режущих аппаратов в специальной таре (пенале и емкости), расположенной на открытой площадке около склада и заполненной отработанным маслом, остальных - на полочных стеллажах.

На составных частях или комплектах должны быть бирки с указанием марки и номера машины, с которой они были сняты, а в документах хранения указан шифр соответствующей полки стеллажа.

Хранение втулочно-роликовых цепей и частично электрооборудования предусматривается в ящичной таре вместимостью до 250 кг, которая устанавливается на три нижние полки стеллажей до высоты 1,5 м.

Лакокрасочные, консервационные и моечные материалы хранятся в заводской герметичной упаковке. В помещении для хранения лакокрасочных материалов допускается хранение консервационных материалов, в том числе в зимнее время не требующих при хранении положительных температур.

Резино-технические изделия хранятся на полках стеллажей: транспортеры, свернутыми в рулоны, ремни в развернутом виде, связанными в комплекты; резиновые семепроводы с набитой внутрь шлаковатой. При хранении резино-технических изделий в холодное время года при температуре в помещении ниже 0°С их запрещается развешивать, свертывать и перегибать.

На хранение устанавливаются только проверенные исправные аккумуляторы. Неисправные аккумуляторы сдаются в ЦРМ для ремонта, отправки в РТП или утилизации.

Для исключения операций перемещения аккумуляторных батарей предусматривается проведение им зарядки и контрольно-тренировочных циклов непосредственно на стеллажах-местах хранения, к которым подвешиваются шинопроводы. При этом аккумуляторные батареи должны комплектоваться в группы по емкости и общему на пряжению, равному напряжению на шинопроводах.

По окончании работы пункта в режиме консервации он переводится на режим ремонта несложных машин, досборки новых и разборки списанных машин производится очистка помещения от следов краски, масел, топлива; консервационное оборудование консервируется, передвижное свдвигается в определенное место; бочки с маслом и топливом отвозятся на нефтесклад; для обеспечения движения подвешенного крана по всему подвесному пути гибкий шланговый отсос или подвешивается к перекрытию или демонтируется - снимается с трубы проходящей через перекрытие.

Ремонт несложных машин предусматривается выполнять посредством их перебorkи - снятия с машин, осмотра, очистки, смазки и обратной установки годных к дальнейшей эксплуатации, в том числе из числа обменных, составных частей. Составные части с машин допускается не снимать, если без этого можно определить их годность и произвести им соответствующие очистку и смазку. Кроме указанного предусматривается выполнение ряда сварочных, жестяничных и правочных работ. Другие работы по восстановлению составных частей выполняются в ЦРМ хозяйства или РТП.

Разборка списанных машин обуславливается возможностью образования из них составных частей дополнительного ремонтного фонда деталей, узлов и агрегатов. При разборке списанных машин снятые узлы, агрегаты и детали, в том числе крепежные, деформируются, годные для дальнейшей работы очищаются, консервируются и направля-

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

Прибязан		
Шифр. №		

Альбом 1

находятся в помещении технического обменного пункта (ТОП) для хранения; подлежащие ремонту направляются в ЦРМ или РТП для восстановления; непригодные отправляются на площадку утиля машинного двора. В помещении ТОП узлы, агрегаты и детали хранятся на полочных стеллажах - тяжеловесные до 250 кг хранятся на двух нижних полках стеллажей до высоты 1,5 м. Более тяжеловесные тяжелые узлы и агрегаты отправляются на хранение в обменный пункт ЦРМ или в материально-технический склад РОБ.

Наименование и количество составных частей, снятых с машин и основных материалов, подлежащих хранению на складе, приведено в табл. 3

Таблица 3

Наименование	Кол.
1. Электрооборудование, комплектов	134
2. Цели, комплектов	99
3. Ножи режущих аппаратов, шт.	125
4. Инструмент, комплектов	400
5. Обменные детали, узлы и агрегаты, комплектов	400
6. Резино-технические изделия, кг	8600
7. Стартерные аккумуляторные батареи, шт.	364
8. Лакокрасочные, консервационные и моющие материалы, кг	3540
в т.ч.: лакокрасочные, кг	272
присадка АКОР-1 ГОСТ 15171-78, кг	1390
Водно-восковой состав 38ВД-13ТУ38-101-716-78, кг	930
моющее средство, "Лобамид 101" ТУ38-107.38-80, кг	348
моющее средство, "Комплекс", кг	600
9. Обтирочные материалы, кг	210

Примечание.

Кроме указанных в таблице основных консервационных материалов допускается хранение и применение других материалов, рекомендованных в проекте ГОСТ 7751-85 и других документах, указанных на листе 2. При этом запрещается хранить в помещении для консервантов взрывоопасные материалы категорий А и Б.

2.3. Штаты и режим работы

Работы выполняются рабочими МДЦУ. Расчет потребности в работающих для разного периода проведения работ по данным табл. 2 приведен в табл. 4.

Таблица 4

Наименование	Трудоёмкость работ, чел. ч		Действительный фонд времени, ч	Кол. чел.		Группа производственного процесса
	На МДЦУ	На пункте и в помещении хранения		На МДЦУ	в т.ч. на пункте	
Поставка техники на хранение в интенсивный период	7113,1	7113,1	595	12	12	(*) IIIа - 2 чел IVб - 10 чел Vа(б) - 1 чел Vб - 10 чел
Остальные работы	13735,105	9104,765	1245	11,03/11	7,31/7	

Примечания:

1. В числителе приведено расчетное, в знаменателе принятое количество рабочих.
- 2(*) Группа производственного процесса для работающих с летучими ингибиторами и на подкрасочных работах.
- 3(**) Группа производственного процесса сварщика. Кроме рабочих в штат входит заведующий МДЦУ. Организация рабочих мест приведена в табл. 5

Таблица 5

Наименование	Место организации постов					
	в помещении для консервации и ремонта			на открытой площадке		
	Наименование поста	Кол. постов	Кол. рабочих на посту	Наименование поста	Кол. рабочих на посту	Кол. сменность поста
1. Поставка техники на хранение в интенсивный период	консервации	2	3	2	консервации	-
2. Остальные работы	универсальн. сворки	4	1,5	1	универсальн.	2(*)
		1	1	1	-	-

[*] Пост организуется на территории МДЦУ.

Режим работы приведен в табл. 6

Таблица 6

Наименование	Продолжительность работы, дн.	Продолжительность смены, ч	Кол. смен
1. Поставка техники на хранение в интенсивный период	85	7	2
2. Остальные работы	220	7	1

2.4. Бытовое и медицинское обслуживание, организация общественного питания

Для работающих предусмотрены соответствующие бытовые помещения. Для оказания первой медицинской помощи в бытовых помещениях и в кабинете заведующего МДЦУ установить медицинские аптечки. Квалифицированное медицинское обслуживание проводится на центральной усадьбе хозяйства.

Организация общественного питания должна решаться в комплексе по ремонтно-обслуживающей базе центральной усадьбы хозяйства (см. типовые проектные решения 816-01-31) или в столовой центральной усадьбы хозяйства (см. материалы для проектирования 816-01-114.87).

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

Свежие нефтепродукты - дизельное и трансмиссионное масло, дизельное топливо поступают на пункт консервации и ремонта со склада нефтепродуктов ремонтно-обслуживающей базы в бочках транспортом общего назначения. Из бочек нефтепродукты насосами установки С-101 раздаются по потребителям.

Отработанные нефтепродукты из емкостей машин и из емкостей установки ОР-16352 ГОСНИИ сливаются в ванны для слива отработанного масла. Из ванны нефтепродукты установкой для перекачки консервационных масел перекачиваются в бочки для отработанных нефтепродуктов по сортам.

Отработавший моечный раствор из емкостей для приготовления и отстоя промыточной жидкости насосом емкости для приготовления перекачивается в бочку для соответствующего отработанного нефтепродукта.

Бочки по мере заполнения погружаются на транспорт и отвозятся на склад нефтепродуктов, где отработанные нефтепродукты установками склада перекачиваются в соответствующие его емкости. Опорожненные бочки снова возвращаются в помещение для консервации и ремонта. Количество собираемых отработанных нефтепродуктов приведено в табл. 7

Таблица 7

Наименование	Кол., л
1. Масла моторные отработанные (ММО)	1577
2. Смесь нефтепродуктов отработанных (СНО)	5190
Всего:	6707

Примечание.

В расчете принято, что с отработанными маслами на пункт консервации и ремонта поступает 20% машин.

Привязан			
Шкв. №			

ТЛ 816-1-14.4.88 - ПЗ

Шкв. № Рубль, Подл. и дата взыскания

2.6. Механизация технологических процессов

Для механизации технологических процессов предусмотрена соответствующее технологическое оборудование: установки с насосами для перекачки нефтепродуктов электроактиваторами для мойки ремней и цепей, мешалками для приготовления рабоче-консервационных и мелоказеинового составов; электрошлифовальная машина солидолапатетатель, подвесной электрический крап, домкрат; ручные тележки, в том числе с подземной до высоты 1,5м платформой, захватное устройство для бочек.

Уровень механизации технологических процессов 75%.

2.7. Техника безопасности и производственная санитария

Безопасные условия труда работающих обеспечиваются принятыми в проекте объемно-планировочными и конструктивными решениями здания, организацией технологического процесса, системы вентиляции, отопления и освещения.

Работы по консервации следует выполнять в соответствии с требованиями „Методических указаний по оздоровлению условий труда в производстве и при применении ингибиторов атмосферной коррозии металлов и индигированной думаж“, утвержденных зам. Главного Государственного санитарного врача за № 1321-75 от 14.07.1975г.; ГОСТ 9.014-78, „Временная противокоррозионная защита изделий,“ Руководства по консервации и противокоррозионной защите машинно-тракторного парка.“

Уборку пола в помещениях консервации и ремонта производить в лажном способом (в лажные опилками тряпками и т.п.).

Рабочих и инженерно-технических работников следует допускать к работе после прохождения обучения, инструктажа, проверки знаний правил безопасности труда.

При приготовлении и нанесении консервационных и лакокрасочных покрытий необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-75, выбор которых производится в соответствии с действующими нормами, утвержденными Президиумом ВЦСПС 22.04.1960г. №70 и Государственным комитетом Совмина СССР по вопросам труда и заработной платы 11.06.1960г. №78б.

С учетом требований безопасности для процессов работ на консервации необходимо иметь следующие средства индивидуальной защиты: костюм хлопчатобумажный или полукombineзон хлопчатобумажный, ботинки кожаные ГОСТ 12.4.033-77, рукавицы комбинированные, перчатки резиновые, респираторы ГОСТ 12.4.028-76, очки защитные типа Г ГОСТ 12.4.013-85Е, фартук прорезиненный типа А ГОСТ 12.4.103-83.

Выключать вентиляцию за время работы не допускается.

В помещении консервации и ремонта на видном месте вывесить инструкции по технике безопасности и производственной санитарии. При производстве ремонтных, транспортных и других

механических работ должны соблюдаться требования „Правил техники безопасности при выполнении ремонтных работ на государственных предприятиях и в организациях МСХ СССР и колхозах“, утвержденных Минсельхозом СССР, Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 08.07.1970. Внутренняя температура помещений -18°С, компрессорной, вытяжителей, консерваторов -5°С. Относительная влажность воздуха 2-60%. Газовая среда не агрессивная.

2.8. Научная организация труда

Научная организация труда обеспечивается выполнением требований приведенных в проекте нормативных документов и организацией технологических процессов, приведенных в разделе 2.2., 2.5. - 2.7., в том числе: организацией рабочих мест с соответствующими параметрами воздуха рабочей зоны, обеспечением их необходимым технологическим оборудованием и средствами индивидуальной защиты; использованием в проекте достижений науки и техники; соблюдением необходимых правил техники безопасности, производственной санитарии и противопожарных мероприятий; выполнением мероприятий по охране окружающей среды; обеспечением работающих бытовыми помещениями; организацией медицинского обслуживания и общественного питания.

Основным показателем оценки работы персонала следует считать коэффициент технической готовности отремонтированной по посту техники к соответствующему периоду работы и ее гарантированная работоспособность в данном периоде, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт, продление сроков службы консервируемой техники.

3. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения

Здание пункта - четырехпролетное, с размерами в плане 24x30, 38 м. Высота до низа несущих конструкций в помещениях пункта консервации - 4,8 м, в помещениях склада - 3,6 м.

4. Водоснабжение и канализация

4.1. Водоснабжение

Водоснабжение пункта решается от сетей хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода поселка. Качество воды должно удовлетворять требованиям ГОСТ 2874-82, вода питьевая. Расход воды предусматривается на технологические, бытовые и противопожарные нужды. Расчетный расход воды составляет: 2,27 м³/сут; 0,71 м³/ч; 0,57 л/с. Потребный напор на вводе в здание - 7 м.

Для учета расхода воды предусматривается установка счетчика. Пропуск противопожарного расхода воды предусматривается по обводной линии. Обводная линия оборудуется задвижкой с электро-

приводом, нормальное положение задвижки - „закрыто“. Открытие задвижки - дистанционное, от каждого из пожарных кранов.

Горячее водоснабжение пункта - централизованное. Расход воды предусматривается на бытовые нужды работающих в количестве: 1,44 м³/сут; 0,78 м³/ч; 0,55 л/с. Потребный напор на вводе - 9 м.

4.2. Канализация

Сброс бытовых и производственных сточных вод предусматривается в водоотводные наружные сети канализации. Расчетный расход сточных вод составляет:

бытовые - 2,76 м³/сут; 1,44 м³/ч; 2,44 л/с;
производственные - 0,93 м³/сут; 0,41 м³/ч; 0,83 л/с.

Производственные сточные воды, перед выпуском в наружные сети канализации, проходят локальную очистку.

5. Отопление, вентиляция и индивидуальный тепловой пункт

Теплоснабжение пункта консервации и ремонта сельхозтехники предусмотрено от наружных тепловых сетей. Теплоноситель - вода с температурой 95-70°С.

5.1. Отопление

Отопление производственных помещений пункта консервации и ремонта сельхозтехники, рассчитано на поддержание в помещении температуры 5°С. В рабочее время в помещении для консервации и ремонта догрев воздуха до 18°С производится работой воздушно-отопительных агрегатов, включающихся от датчиков температуры при понижении температуры внутреннего воздуха.

Работа отопительных агрегатов обеспечивает обогрев камер и нагревание врываемого через открытые ворота воздуха при въезде и выезде. В остальных помещениях температура внутреннего воздуха в холодный период времени принята по СНиП II-92-76, „вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий,“ Помещения 4,5,6,7,15 - не отапливаемые.

5.2. Вентиляция

Вентиляция помещений пункта консервации и ремонта запроектирована приточно-вытяжная с механическим поддуванием.

Расчет воздухообмена выполнен по технологическому заданию и „Общесоюзным нормам технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта“ ОНТП-01-86 и подсчитан на удаленной бредности, минавтотрансрфср

Привязан	
Инв. №	

Шифр, № табл., лист, и дата. Взам. Шифр №

Альбом 1

выделяющихся при регулировке и подкраске комбайнов. От технологического оборудования, выделяющего вредности, предусматриваются местные отсосы.

Наименование оборудования, имеющего местные отсосы, характер и укрытия и объемы вытяжного воздуха приведены в таблице местных отсосов на листе 4. Удаление вредностей, выхлопных газов при регулировке двигателя осуществляется крышным вентилятором. Количество воздуха, удаляемое вытяжной системой В1 компенсируется приточной системой П1.

В помещении для хранения и зарядки аккумуляторных батарей удаление выделяющихся газов водорода осуществляется центробежным вентилятором во взрывозащищенном исполнении, установленном на крыше. Количество воздуха, удаляемое вытяжной системой В3 компенсируется приточной системой П2, которая запроектирована без подогрева, так как помещение для хранения и зарядки аккумуляторных батарей неотапливаемое.

Ремонт вент-оборудования производится штатными слесарями хозяйства. По заданию ТХ помещения 4б протверждаются периодически через открытые двери и фрамуги окон. В помещении 5 комплексация вытяжки - неорганизованным притоком через открытые двери и фрамуги (не более 2 часов в смену).

5.3 Индивидуальный тепловой пункт

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

Необходимый перепад давления на вводе тепловых сетей составляет 29400 Па (3000 кгс/м²).

Необходимость установки приборов автоматического регулирования определяется при привязке проекта в соответствии с типовыми проектными решениями 903-04-13 альбом 1,2 „Автоматические индивидуальные тепловые пункты (УТП) зданий жилищно-гражданского и производственного назначения.“

6. Электрооборудование

Электроснабжение осуществляется от внешних сетей напряжением 380/220 В по воздушному вводу.

Электроприемники по надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории.

Установленная мощность силового электрооборудования и электроосвещения составляет 92,8 квт, расчетная мощность - 46,5 квт.

Годовой расход электроэнергии - 66,75 Мвтч.

7. Автоматизация

Проектом предусматривается автоматизация приточных установок П1, П2, отопительно-вентиляционных агрегатов А1, А2, оснащение контрольно-измерительными приборами теплового пункта.

8. Молниезащита

Здание молниезащитой не подлежит. Молниезащита выполняется только для помещений с зоной класса В-Іа, В-Іб по ПУЭ с учетом требований „Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений СН305-77.“

9. Противопожарные мероприятия

Категория пожаровзрывоопасности помещения консервации и ремонта во время работы в режиме консервации машин определена согласно Общесоюзным нормам технологического проектирования „Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности“, утвержденным Министрством внутренних дел СССР от 27.02.1986г. (ОНП24-86).

Во время производства работ по консервации не допускается пользоваться открытым огнем, в том числе пользоваться сварочным аппаратом.

Подкраска мест повреждений лакокрасочных покрытий и нанесение преобразователей ржавчины производятся только с помощью кистей. Подкрашивать поврежденные места лакокрасочных покрытий методом распыления запрещается.

Значительные повреждения лакокрасочных покрытий устранять, как и выполнять покраску машин в целом, предусматривается на специализированном участке ЦРМ хозяйства.

Количество окрасочных материалов и количество свежерешенных поверхностей в помещении консервации и ремонта не должно превышать соответственно 40 кг и 120 м².

При необходимости подготовка поверхностей перед консервацией и подкраской производится пожаробезопасным нетоксичным мочевым раствором лабонид 101. Пункт оборудован средствами противопожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83. В проекте предусмотрены первичные средства пожаротушения согласно „Правил пожарной безопасности при эксплуатации предприятий Госкомнефтепродукта СССР“, утвержденных Госкомнефтепродуктом СССР 29.07.83г., применительно к местам отпуска нефтепродуктов в мелкую тару.

В помещениях для хранения составных частей - „Общесоюзных правил пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства“, утвержденных МВД, СССР 25.06.76г.

Помещения категорий А и В отделены от других помещений и друг от друга противопожарными перегородками первого типа, в проёмы этих помещений устанавливаются противопожарные двери с уплотнением карбок и дверных полотен. На дверях устанавливаются закрыватели дверные. В местах проёмов в противопожарных перегородках категории А предусмотрен тамбур-шлюз. Перегородки в помещениях категории А пылегазонепроницаемые, полы - из материалов, исключающих искрообразование.

Внутреннее и наружное пожаротушение решено 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 комплектующих рукавами длиной 20 м. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение 52 л/с (две струи по 2,6 л/с). Потребный напор на вводе в здание при пожаре - 16 м.

Наружное пожаротушение здания должно решаться от водопроводной сети. Расчетный расход - 10 л/с.

Венткамеры и воздуховоды выполнены из негорючих и трудносгораемых материалов.

Для помещений категорий А, В предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции при возникновении пожара, кроме системы подачи воздуха в тамбур-шлюз помещения категории А.

Транзитные воздуховоды, проходящие через помещения с производством категорий В, обеспечены повышенным пределом огнестойкости 0,25 ч.

Приточная венткамера обеспечена притоком воздуха в объеме 2 кратности в час.

В системах В3, П2, В4, обслуживающих помещения категории А, степень открытия решеток РРАГ во избежание искрения после пуска наладочных работ зафиксирована сваркой.

На выходе воздуховодов из приточной венткамеры предусмотрена установка самозакрывающихся обратных клапанов в системах П1 и П2.

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации с установкой приемной станции „Рубин-3“ в помещении с круглосуточным дежурством (выдвигается при привязке).

Циф. инв. табл. подл. и дата. Выход. инв. табл.

Привязан			
Инв. №			

ТП 816-1-144.88 - ПЗ		Лист
		6

10. Охрана окружающей природной среды

10.1. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются вентиляционные и технологические выбросы. Наименование загрязняющих веществ и их количество приведены в таблице 8.

Таблица 8

№ системы	Наименование оборудования	Наименование вещества	Количество, т/с	ПАК в Атм. воздухе нас. мест, мг/м ³
ТВ1	Шланговый отсос	Двуокись азота	0,0627	0,085
ТВ2		Окись углерода	0,0282	5,0
		Углеводороды	0,012	5,0
В1	Работающий двигатель, ручная подкраска	Двуокись азота	0,0069	0,085
		Окись углерода	0,0031	5,0
		Углеводороды	0,0012	5,0
		Уайт-спирит	0,055	1,0
В2	Стал для электросварочных работ	Пыль	0,0194	0,5
		Окись марганца	0,0007	0,01
		Фтористый водород	0,0014	0,02
В3	Стеллаж для зарядки аккумуляторов	Пары серной кислоты	0,0006	0,3

Ввиду незначительного вклада в загрязнение атмосферы очистка выбросов не предусматривается.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое с учетом фоновых концентраций выполнить при привязке проекта в соответствии с „Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий“, утвержденной Госкомгидрометом 4 августа 1986 года.

10.2. Охрана водоемов от загрязнения сточными водами

Производственные сточные воды, имеющие значительные загрязнения по взвешенным веществам и маслам, перед выпуском в наружные сети канализации проходят локальную очистку на сооружениях по т.п. 902-2-416.86. Далее производственные и бытовые сточные воды должны отводиться сетью канализации на поселковые сооружения полной биологической очистки.

10.3. Утилизация твердых отходов

Не подлежащие восстановлению части машин отправляются на утилизацию. Использованные отирочные материалы складываются в металлические ящики с последующим их вывозом в специально отведенное место.

11. Мероприятия по шумозащиту

Для снижения первоначального шума от вентиляционных установок предусматривается:

- изоляция вентиляционных агрегатов и воздухопроводов путем применения виброизоляторов и гибких вставок;
- балансировка рабочего колеса вентиляторов и регулировка подшипников;
- установка вентиляторов систем П1, П2 в изолированном помещении.

12. Достижения науки и техники

При разработке технологической части проекта использованы и рекомендованы для руководства материалы, разработанные всесоюзными научно-исследовательскими институтами ВУМ и ГосНИИ - г. Москва, ВУИТ УН - г. Тамбов, специалистами Госаэропрома СССР, в том числе „Положение о машинном дворе колхозов, совхозов и других предприятий Госаэропрома СССР“, утвержденное Госаэропромом СССР 29.05.86 г. и материалы приведенные в разделе 2.2.

В проекте применены: новая механизированная установка для консервации приводных ремней и цепей ОР-16362-ГосНИИ, разработанная Ивано-Франковским филиалом ЦОКТБ ГосНИИ; захватное устройство для бочек Кз.БЧМ-0.4, защищенное авторским свидетельством 442137 м.кл. В 66 с 1/42; нестандартное специальное оборудование, разработанное ОПКБ института ВУИТ УН, в том числе и для повторного использования промышленной жидкости.

Ширина ворот позволяет устанавливать на пункт консервации и ремонта машины шириной до 4,8 м, в том числе новые зерноуборочные комбайны типа „Дон“.

Рекомендованная в проекте технология установки самоходных машин после консервации на место хранения своим ходом упрощает установку, увеличивает производительность труда, улучшает перемиживание составляющих рабоче-консервационных составов, способствует лучшему промикаемости во все полости и системы машин, в холодную погоду сокращает теплотерии здания. Производство работ по консервации техники в отапливаемом помещении позволяет даже в холодное время выдерживать требования ГОСТ 9.014-78 „Временная противопожарная защита“. Данное решение как и предусмотренные в проекте возможности при необходимости производить предконсервационное обезжиривание поверхностей и соблюдать при полу-

чении рабоче-консервационных составов определенные температуры составляющих позволяют также улучшить качество консервации.

Размещение помещений для консервации ремонта и хранения снятых составных частей в одном здании позволяет по сравнению с размещением их в отдельных зданиях уменьшить общую сметную стоимость строительства и площади застройки, повысить производительность и улучшить условия труда, экономить тепловую энергию.

Подчеркнута проектом необходимость создания ТОО отвечает современному направлению в организации ремонта и обслуживания техники, созданию гарантированного обменного фонда узлов, агрегатов и запчастей, экономии сырья и материалов.

Предусмотренная технологией работа пункта в режиме консервации и в режиме ремонта несложных машин, до сборки новых и разборки списанных машин позволяет использовать здание в течение всего года.

13. Рекомендации по рациональной организации строительства

При разработке проекта организации строительства объекта необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.01.01-85 „Организация строительного производства“. Строительство объекта необходимо осуществлять поточным методом, что сократит продолжительность строительства. Общая продолжительность строительства определяется в соответствии со СНиП 1.04.03-85 „Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений“. Все строительно-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с указаниями, требованиями соответствующих глав СНиП, регламентирующих правила производства и приемки работ, а также с правилами противопожарной техники и „Техники безопасности в строительстве“ СНиП III - 4-80.

При выполнении земляных работ применять следующие механизмы:

Привязан			
Инд. №			

ТП 816-1-144.88 -ПЗ	Лист 7
---------------------	--------

Инд. № подл. Подп. и дата. ВЗОН.Инд. №

Альбом 1

Таблица 9

Основные технико-экономические показатели

- при разработке траншей-экскаватор, оборудованный обратной лопатой емкостью ковша 0,25-0,65 м³;
 - при разработке котлованов-экскаватор с оборудованием драглайна;
 - при работах по вертикальной планировке, обратной засыпке котлованов и траншей при дорожном строительстве - бульдозеры мощностью 75 - 108 л.с;
 - при уплотнении грунта - пневмотрамбовки.
 Монтаж конструкций здания выполнять краном грузоподъемностью 7-10 т, при движении крана по периметру здания, в соответствии с типовыми технологическими картами. Монтаж оборудования предшествует монтажу далок, плит покрытия и стеновых панелей. Состав основных машин и механизмов выбирается с учетом наличия их в распоряжении подрядной строительно-монтажной организации.
 Потребность строительства в энергоресурсах, воде, временных зданиях и сооружениях, а также численность работающих кадров определяется по „Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства часть 1 п. I”, а также по стоимости строительно-монтажных работ и плановой годовой выработке в подрядной строительной организации (ЦНИИОМТП г. Москва, Стройиздат 1973-1974гг.). В качестве временных зданий и сооружений рекомендуется использовать инвентарные передвижные здания и при возможности существующие здания, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям.

Наименование	показатели
	проект
Мощность предприятия:	
- количество условных ремонтов в год	54,06
Численность работающих чел.,	10
в том числе рабочих чел.	9
Затраты труда на расчетную единицу чел.ч	299,99
Годовые производственные затраты тыс.руб.	22,28
на расчетную единицу, тыс.руб.	412,2
Общая площадь, м ²	725,34
Площадь застройки, м ²	769,45
Строительный объем, м ³	4032,67
Общая сметная стоимость, тыс.руб.	97,54
в том числе:	
строительно-монтажных работ, тыс.руб.	74,69
оборудования, тыс.руб.	22,85
на расчетную единицу, руб.	1804,29
Строительно-монтажных работ	
на 1 м ² общей площади, руб.	102,97
Расход тепла, ккал/ч	216 070
на расчетную единицу ккал/ч	3996,85
Годовой расход тепла, Гкал	183,12
Потребная электрическая мощность, кВт	46,5
на расчетную единицу, кВт	0,86
Годовой расход электроэнергии, Мвтз	66,75
Расход:	
- воды, м ³ /сут	3,57
на расчетную единицу, м ³ /сут.	0,07
Годовой расход воды, м ³	1092
- стоков, м ³ /сут	3,55

Наименование	показатели
	проект
на расчетную единицу, м ³ /сут.	0,06
Годовой расход стоков, м ³	1086
Трудозатраты построечные, чел.ч	1417,8
на расчетную единицу, чел.ч	262,26
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, чел.ч	189 040
Уровень механизации, %	75
Расход основных строительных материалов	
Цемент, приведенного к М400, т	88,47
Сталь, приведенной к классу АІ СпЗ, т	23,73
лесоматериалов, приведенных к круглому	
лесу, м ³	35,40
Кирпича, тыс. шт.	146,65
на расчетную единицу	
цемента, т	1,64
стали, т	0,44
лесоматериалов, м ³	0,65
Кирпича, тыс. шт.	2,71
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ:	
цемента, т	1184
стали, т	318
лесоматериалов, м ³	474
Кирпича, тыс. шт.	1963
Годовой экономический эффект, тыс.руб.	9,11

Инв. № табл. Подл. и дата. Взято из

Привязан			
Инв. №			

ТП 816-1-144.88 - ПЗ
 22964-01 11 Копировал Курочкина
 ФОРМАТ А2

14. Основные положения по производству строительных и монтажных работ

Основные положения по производству строительных и монтажных работ по возведению пункта консервации сельхозтехники на два поста-новочных места в блоке со складом машинного двора разработаны на основании всех разделов данного типового проекта и согласно требованиям СНиП 3.01.01-85 „Организация строительного производства“.

Здание запроектировано одно-двухэтажным. Высота здания 6,3 м.

Площадь застройки здания 769,45 м² общий строительный объем - 4032, 67 м³

Объемы основных строительного-монтажных работ и продолжительность строительства представлены в графике производства работ.

14.1. Методы производства основных строительного-монтажных работ

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

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

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 типа КС-3562 А со стрелой длиной 14 м.

Максимальную массу монтируемых элементов составит плита перекрытия 3,175 т.

Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций необходимо осуществлять согласно требованиям СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные.“

Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций осуществлять согласно требованиям СНиП III-16-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные.“

Кирпичная кладка стен и перегородок ведется обычным способом с шарнирно-переставных подмостей.

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

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 замоналиченого 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.

Таблица 10

Перечень основных строительных машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Экскаватор	ЭО-4112	1	
Бульдозер	ДЗ-42	1	
Автомобильный кран	КС-3562А	2	
Вибратор площадочный	ИВ-31	2	
Сварочный агрегат	АСБ-300-7	1	
Компрессор	КС-9	1	
Пневматическая трамбовка	Ц-157	2	
Насос водоотливной	НЦС-15	1	
Автомашина бортовая	ЗИЛ-130	по расчету	груз. 5,0т
Автосамосвал	ЗИЛ-ММЗ-555	по расчету	груз. 4,5т
Седельный тягач	ЗИЛ-130 В1-80	1	груз. 14,4т
Полуприцеп универсальный	ПС-0906	1	груз. 9,0т

Таблица 11

Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Подмости шарнирно-панельные переставные для каменных работ	—	4	Высота настила 1,0 м и 2,0 м
Площадка набесная переставная для монтажных работ	—	2	Высота площадки 4 м
Подмости непрерывного подъема	—	2	Высота настила от 1,5 до 6,0 м
Электригидравлические для отделочных работ			
Четырехветвевой канатный строп	—	2	2 груз. 10,0 т
Кольцевой универсальный строп	УСК-2	2	2 груз. 0,4-10,0 т
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	

Привязан

Ишв. №		

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

Альбом 1

Наименование работ	Труд, чел. дн.	Машины		Продол. в днях	кол. смен	число рабочих в смену	Состав бригады	Месяцы строительства									
		Наименование	кол.					1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Подготовительные работы	40	Бульдозер	1	8	1	1	Машинист, разнорабочие	8 дн. / 1 чел.									
Земляные работы	90	Экскаватор	1	15	1,5	1	Машинисты, землекопы	7 дн. / 1 чел.	8 дн. / 4 чел.								
Устройство монолитных фундаментов	60	Автокран	1	13	1,5	6	Машинист, бетонщики, арматурщики		18 дн. / 6 чел.								
Монтаж монолитных железобетонных фундаментов	10	Автокран	1	6	1,5	2	Машинисты, монтажники		6 дн. / 2 чел.								
Монтаж сборных железобетонных конструкций (без фундаментов)	190	Автокран	2	22	1,5	8	Машинисты, монтажники			22 дн. / 8 чел.							
Кладка наружных кирпичных стен	980	Автокран	2	45	1,5	12	Каменички			45 дн. / 12 чел.							
Устройство перегородок	180	Автокран	2	15	1,5	4	Монтажники, каменички				15 дн. / 4 чел.						
Монтаж металлоконструкций	60	Автокран	7	7	4	4	Монтажники, сварщики										
Устройство кровли	1480	Подъемник	1	15	1,5	4						15 дн. / 4 чел.					
Заполнение проемов	180			10	1,5	4	Столяры					10 дн. / 4 чел.					
Устройство полов (с подготовкой)	1860	Вибраторы	2	25	1,5	4	Бетонщики, плиточники					25 дн. / 4 чел.					
Отделочные работы	100	Штукатурный аппарат	1	30	1,5	8	Штукатуры, плиточники						20 дн. / 8 чел.		5 дн. / 8 чел.	5 дн. / 8 чел.	
Внутренние сантехнические работы	60			25	1,5	6	Сантехники								25 дн. / 6 чел.		
Электромонтажные работы	40			25	1,5	6	Электро-монтажники								25 дн. / 6 чел.		
Монтаж линий связи и сигнализации	35			20	1,5	5	То же								20 дн. / 5 чел.		
Монтаж технологического оборудования	50			28	1,5	8	Наладчики									28 дн. / 8 чел.	
Неучтенные работы	210			18	1	16	Разнорабочие										

Лист № 1
Дополнительно

Усполн.	Ларионова	Машинист		ТП 816-1-14.88	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Косынкин	Р. В. К.					
Нач. отд.	Кульков	В. В. К.					
ГМП	Глезин	В. В. К.		График производства работ	Р	1	1
				Гипроаэротехпром г. Иваново			

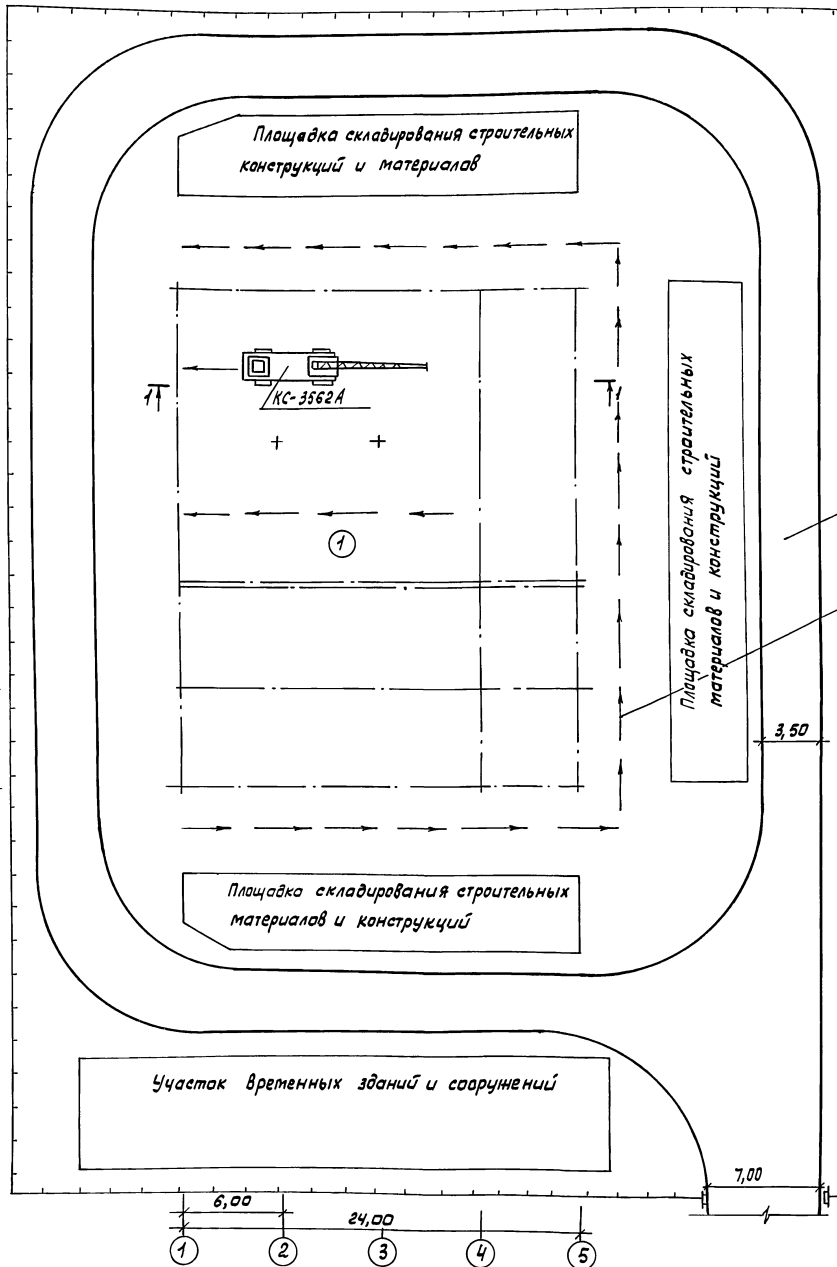
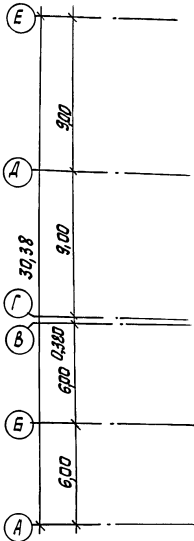
Схема стройгенплана
м 1:200

Экспликация зданий и сооружений

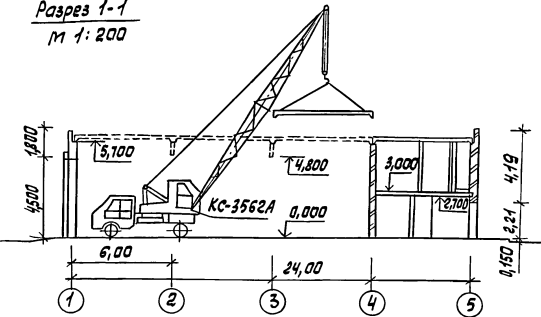
Приложение В

№ по схеме стройгенпл.	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечания
1	Пункт консервации и ремонта сельхоз-техники на два постановочных места в блоке со складом машинного двара (стены кирпичные)		

Альбом 1



Разрез 1-1
м 1:200



временное ограждение
временная автодорога

Направление движения крана

1. Стройгенплан разработан на основании «схемы генплана ремонтно-обслуживающих баз».
2. Стройгенплан показан на период монтажа надземной части здания. Монтаж предусматривается производить краном типа КС-3562 А грузоподъемностью 10т со стрелой 14м.
3. Максимальные массы сборных железобетонных элементов следующие:
балка - 2,75т;
панель перекрытия - 3,115т;
плита покрытия - 2,9т.
4. Конструкция временной автодороги определяется при привязке проекта.

ИПК. Проект. Подп. и дата. Формат А2

Исполн.	Ларинова	Л/Л	ТП 816-1-144.88			СГП		
Гл. спец.	Косынкин	Л/Л	Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два постановочных места в блоке со складом машинного двара (стены кирпичные)			Стадия	Лист	Листов
Начальн.	Кувальков	Л/Л				Р		1
Тип	Глузкин	Л/Л				Схема стройгенплана. Разрез 1-1		

Копировал Глазкова

22964-01 14 Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования	
	Разрезы А-А, Б-Б. Виды В1Г	
3	План и схема расположения трубопроводов сжатого воздуха	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
-ТХ	Технология производства	
-АС	Архитектура-строительные решения	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
-СС	Пожарная сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов. Рабочие чертежи	
5.800	Чертежи оборудования и осадки для ремонта сельскохозяйственной техники.	
Выпуск 2	Верстаки, столы	
ОИО	Стол монтажный, передвижной	

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. Глезов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Выпуск 3	Шкафы, ларь, ящики, подставки	
0205	Шкаф сварщика	
0207	Шкаф для хранения электролита	
0304	Ящик для песка	
0305	Подставка под оборудование	
0314	Ларь для отбросных материалов	
Выпуск 4	Стемажи	
0401	Стемажи для хранения деталей	
0411	Стемаж для аккумуляторов	
0420	Стемаж для ремней	
Выпуск 5	Бачки, ванны, шкафы бытовые	
0504	Ванна для слива отработанного масла	
0510	Ванна моечная передвижная	
Выпуск 7	Разное оборудование	
0903	Цит для сварочных работ	
	Чертежи нестандартизированного оборудования	
	ГОСНИТИ г. Москва	
	Шкаф для приборов	
	ЭПВШТ и Н г. Тамбов	
206.03.00.00.000	Емкость для приготовления прамыбочной жидкости	
206.04.00.00.000	Емкость для отстаивания прамыбочной жидкости	
206.05.00.00.000	Емкость для приготовления рабочих консервационных составов	
206.06.00.00.000	Емкость для приготовления мезокисеинового состава	
206.07.00.00.000	Шкаф для хранения запорочного инвентаря	
206.08.00.00.000	Стол для дефектовки цепей	
206.11.00.00.000	Сцепка жесткая	
206.12.00.00.000	Установка для перекачки консервантов	
076.03.00.000	Ленка для хранения ножей откомбайнов	
083.00.00.000	Емкость для хранения ножей режущих аппаратов	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
-ТХ.СО	Спецификация оборудования	

Условные обозначения:

- стационарное оборудование
- передвижное оборудование
- местный вентиляционный отсос
- ⊕ - подвод холодной воды
- △ - подвод сжатого воздуха

Адреса камкодержателей нестандартизированного оборудования:

ГОСНИТИ - 109389, Москва, 1-й Институтский пр 1;
 ЭПВШТ и Н - 392022, Тамбов, Гагарина, 1а

Предусмотренное проектом технологическое оборудование будет выпускаться в период действия типового проекта

Приблязан				
Шифр №				
Страна	СССР			
Рук. зд.	Ильин	777	816-1-144.88	-ТХ
Гл. инж.	Глезов			
Нач. отд.	Ильин			
Гл. инж.	Глезов			
Н. Кооп.	Ильин			
Унит консервации и ремонта сельскохозяйственных машин и тракторов с двигателями внутреннего сгорания (система "Колос")		Табля	Лист	Листов
		Р	1	3
Общие данные		Гипроагротехпром г. Иваново		

А1680м1

План расположения трубопроводов сжатого воздуха

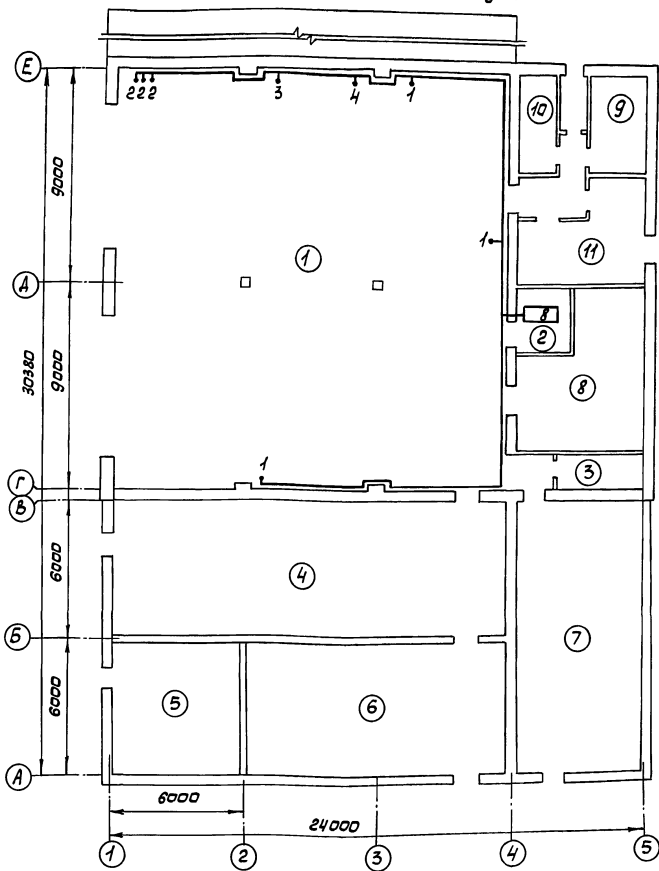
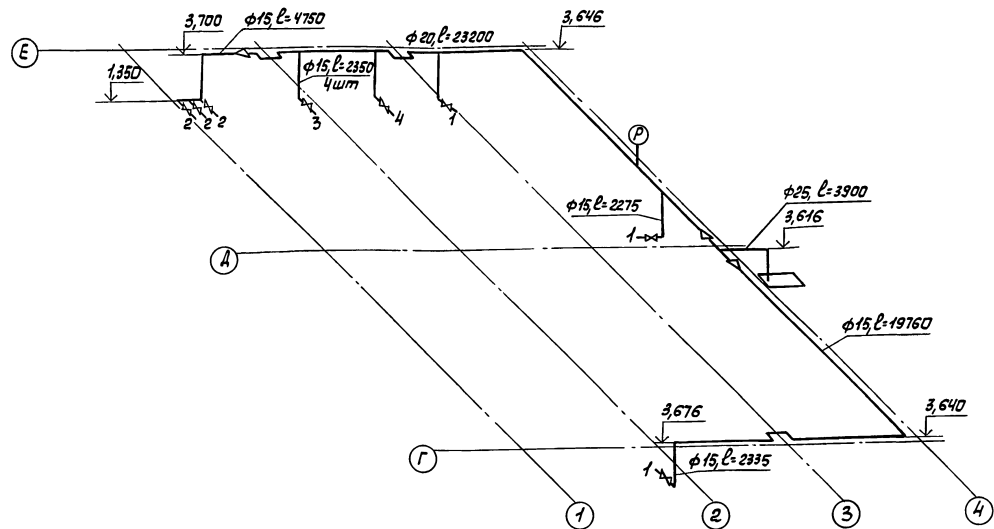


Схема расположения трубопроводов сжатого воздуха



- 1. Трубопроводы проложить с уклоном 0,003 в сторону компрессора.
- 2. Крепление трубопроводов выполнить по серии 4.904-69 Шаг крепления для труб $\phi 15$ мм - 2,5 м, $\phi 20$ мм - 3,0 м.
- 3. Монтаж, испытание, промывку и продувку трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.05-84, Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.
- 4. Трубопроводы покрыть грунтовкой ХС-ОМО ГОСТ 9355-81 в два слоя и эмалью эмалю ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в три слоя.
- 5. Экспликация помещений см. лист 2.

Таблица потребителей

Номер точки подвода	Наименование	Кол.	Давление, Па.	Расход, м ³ /мин. общ.	Ач, мин.	Примеч.
1	Кран общего разбора	3	6·10 ⁵	0,3	0,6	15
2	Пневмонасос установки С-101-3	3	8·10 ⁵	0,3	0,3	15
3	Раздаточная панель установки С-101-3	1	8·10 ⁵	0,25	0,25	15
4	Пневмонасос емкости для приготовления промывочной жидкости	1	8·10 ⁵	0,3	0,3	15

Ст.инж. Ершова	Испол.	3.11.87	ТП 816-1-144.88 -ТХ
Рук.гр. Ничкодин	Испол.	3.11.87	
П.ст.п. Селиванов	Испол.	3.11.87	
Нач.отд. Виноградов	Испол.	3.11.87	
ГИП Глвин	Испол.		
Ин.контр. Итаничкова	Испол.		

Привязан	М.пункт консервации и ремонта сельхозтехники на базе постоянной решетки в блоке со складом машинного двора (стены кирпичные)	Студия	Лист	Листов
		Р	3	
Инв.№	План и схема расположения трубопроводов сжатого воздуха	Гипроагротехпром г. Иванова		

Копировал Трофимова 22964-01 17 Формат А2

Альбом 1

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0,000 . Узел 9	
5	Фрагмент плана 1. План на отм. 3,000. Разрезы, вид Б	
6	Фасады 1-Б, 5-1, А-Е, Е-А. Узел 1.	
7	Узлы 2-8. Вид А	
8	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов. План отверстий и установки кронштейнов	
9	Узлы 1, 2	
10	Планы полов на отм. 0,000 и 3,000	
11	План кровли. Узлы А, Б	
12	Лестницы Л1, Л2	
13	Схема расположения путей подвешеного транспорта.	
14	Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1-3	
15	Фундаменты Ф 1, Ф01. Фрагменты 4, 5	
16	Схемы расположения колонн, балок, опорных подушек, плит покрытия и панелей перекрытия	
17	Узлы 1-3	

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
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	
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 24698-81	Окна и балконные двери деревянные со стеклопакетом и стеклами для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры	
1.038.1-1	Перемышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами:	
выпуск 1	-перемышки брусковые для жилых и общественных зданий. Рабочие чертежи;	
выпуск 12	-перемышки брусковые и балочные для производственных зданий. Указания по применению и рабочие чертежи	
1.141-1	Панели перекрытий железобетонные многопустотные:	
выпуск 64	-предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780, шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-IV. Рабочие чертежи	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
1.225-2	Железобетонные прогоны	
выпуск 11	Прогоны прямоугольного сечения	
	Опорные плиты	

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств:	
выпуск 1	-рабочие чертежи унифицированных закладных изделий	
1.410-3	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций:	
выпуск 1	-сетки с рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм. Рабочие чертежи	
1.412-1/77	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий:	
выпуск 3	-арматурные изделия. Рабочие чертежи	
1.423-3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых кранов высотой до 9,6 м;	
выпуск 1	-рабочие чертежи колонн	
1.426.2-3	Стальные подкрановые балки:	
выпуск 2	-пути подвешеного транспорта пролетом 3,4 ч 6 м. Чертежи КМ	
1.435.9-17	Ворота распашные:	
выпуск 3	-ворота из дерева. Рабочие чертежи	
выпуск 4	-рама. Петля. Приборы для открывания. Рабочие чертежи	
2.436-17	Узлы окон с деревянными переплетами по Гост 12506-81:	
выпуск 0	-материалы для проектирования;	
выпуск 1	-узлы. Рабочие чертежи	

Услов. обознач. Лист и дата Изменения №

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 *Глезин В.И.*

Привязан

УИВ. №

УИЗ. Давыдовская ул. 144-88-АС

Рук. зр. Микова

Гл. спец. Павлов

Нач. отд. Глезин

Н. контр. Антонычева

Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на виа постановочных местах в блоке складов машинного двора (стены кирпичные)

Общие данные (начало)

Гипроагротехпром г. Уланова

Копировал Трафимова 22.964-01 18 Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Альбом 1

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки	
	Стремянки и ограждения:	
Выпуск 1	-конструкции из холодногнутых профилей. Чертежи КМД	
Части 1 и 2		
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зантов:	
Выпуск 1	-железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200, 1450 мм	
1.865.1-4/84	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий:	
Выпуск 1	-плиты размерами 6 м. Рабочие чертежи;	
Выпуск 3	-плиты размерами 15x6 м. 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	
2.460-14	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах прохода вентиляционных шахт:	
Выпуск 0	-рабочие чертежи типовых узлов;	
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 заводные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий. Рабочие чертежи	
3.900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водонаблюдения и канализации:	
Выпуск 7	-изделия для круглых колодезь:	
Часть 1	-рабочие чертежи;	
Часть 2	-арматурные изделия	
1.462.1-10/80	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий пролетом 6 и 9 м	

Цикл № табл. Глав. и дано

Обозначение	Наименование	Примечание
Выпуск 1	-материалы для проектирования и рабочие чертежи Балок	
	Прилагаемые документы	
АС.СО	Спецификация оборудования	
АС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом 2	Строительные изделия	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
6	Спецификация элементов на узлы	
7	Спецификация элементов на узлы	
8	Спецификация заполнения проемов	
9	Спецификация заполнения проемов ворот и дверей, перемычек и кронштейнов	
11	Спецификация к плану кровли	
12	Спецификация к лестницам М, Л2	
13	Спецификация к схеме расположения путей подвешенного транспорта	
14	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
15	Спецификация на фундамент ФА-1	
16	Спецификация к схемам расположения колонн, балок, металлических стоек, плит покрытий и панелей перекрытия	
	Спецификация расхода материалов на монолитный участок УМ1	

Группа производственных процессов	Ссылочный состав М	Шкафы гардеробные		Унитазы	Душевые сетки	Унитазы	Нажные ванны	Примечание
		S=25см	S=33см					
Зав.нашинами	1							
Ша	2	4		0,2	0,67	0,13	0,04	
IV	10		10	1	1,43	0,67	0,2	
Итого	13	6	10	1	2	1	1	2 шкафа S=25см для белья

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта АС

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м³	Примеч.
1	Перемычки	582800	6,59	
2	Плиты покрытия	584100	37,94	
3	Плиты перекрытия	584200	6,91	
4	Стаканы железобетонные	589600	0,80	
5	Опорные подушки	589400	0,38	
6	Колонны	582100	4,04	
7	Балки	582200	4,40	
8	Прогонь	582500	2,40	
9	Всего бетона и железобетона	589999	61,06	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Цикл	Исполнитель	М.П.	Т.П.	816-1-14.88	-АС
Сух. гр.	Пичурова	И.И.			
Ль. стень	Поблинов	С.В.			
Исч. от	Осипкин	В.В.			
Г.П.	Гаврил	В.В.			
И.контр.	Антонычева	Л.И.			
И.м.п.					
Пункт консервации и ремонта самозастычки на два установочных листа в блоке со скрепкой машинной гайкой (стены кирпичные)					
Общие данные (продолжение)					
Листов	Лист	Листов	Р	2	
					Гипроагротехпром г. Иваново

Ведомость отделки помещения

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки	Высота, мм	
1	504,3	Затирка. Известковая окраска	352,6 312,6	Штукатурка. Известковая окраска	98,5	Глазурованная плитка ГОСТ 6141-82	1800	
2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 17, 18, 19, 14 (1-й этаж) Воздухозаборная шахта	482,7	Затирка. известковая окраска	40,3 988,7	Штукатурка пом. 15 и утепленной поверхности известковая окраска				
7	104,3	Затирка. Известковая окраска	115,5 73,9	Штукатурка. Известковая окраска	52,9	Кислотоупорная плитка ГОСТ 961-84	2000	
9, 14, 16	18,3	Затирка. Клеевая окраска	66,5 36,0	Штукатурка. Клеевая окраска	34,6	Водозумльсионная окраска	1500	
11	17,4	Затирка. Водозумльсионная окраска	42,9 42,9	Штукатурка. Водозумльсионная окраска				
12	37,0 3,7	Затирка. Окраска эмалью	19,4 6,8	Штукатурка. Окраска эмалью	12,7	Глазурованная плитка ГОСТ 6141-82	1800	
13	3,2	Затирка. Окраска эмалью	24,2 11,5	Штукатурка. Окраска эмалью	12,7	Глазурованная плитка ГОСТ 6141-82	1500	

- Кладку кирпичных стен выполнять с наружной стороны - с расшивкой швов, с внутренней - в подрезку.
- Перегородки толщиной 65мм армировать через 4 ряда кладки по высоте 2 ф 4 Вр-1.
- Кирпичные перегородки не доводить на 30мм до несущих конструкций. Зазоры между кладкой и конструкциями заполнить упругим материалом.
- При кладке кирпичных стен и перегородок в проемах окон и дверей заложить антисептированные пробки через 8 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема.
- Столярные изделия при получении должны быть загрунтованы горячей олифой и покрыты непрозрачным покрытием.
- Горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. минус 0,030 выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм, цемент марки 400.
- По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 700мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
- Все металлоконструкции должны быть очищены до 3-й степени очистки согласно ГОСТ 9.402-80 и покрыты лакокрасочным покрытием группы I (по справочному приложению 15).
- Сварку выполнять электродами типа Э42. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Сварные швы и участки изделий с нарушенным в результате сварки защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы.
- Монтажные и соединительные элементы должны быть покрыты слоем цинка газотермическим напылением толщиной 50 мкм.
- Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами. Устройство монолитных фундаментов должно выполняться в соответствии со СНиП III-15-76 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные." Кладку выполнять в соответствии со СНиП III-20-74 "Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция."

Все работы по антикоррозионной защите выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Производство работ выполнять в соответствии со СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве."

15. При производстве всех видов работ в зимнее время руководствоваться требованиями соответствующих разделов СНиП III-15-76; СНиП III-17-78; СНиП III-16-80; СНиП III-20-74; СНиП 3.04.03-85.

16. Производство работ в зимних условиях должно вестись в соответствии с "Проектом производства работ в зимних условиях".

Также необходимо соблюдение следующих мероприятий согласно СНиП III-22-81 "Каменные и армокаменные конструкции":

- выполнение зимней кладки предусматривать на растворах не ниже марки 50 при среднесуточной температуре наружного воздуха до минус 15°C и на марку выше при температуре минус 15°C с противоморозными химическими добавками не вызывающими коррозии материалов кладки и твердеющих на морозе без обогрева;
- не допускается непосредственный контакт растворов с химическими добавками нитрата натрия, поташа, НКМ, ННХМ с цинкованными закладными деталями без предварительной защиты их протекторными покрытиями;
- вид химической добавки указывается в конкретном проекте при привязке.

17. В проекте производства работ на возведение участков кирпичных стен в зимних условиях должны быть приведены мероприятия, обеспечивающие устойчивость положения стен.

При привязке проекта к местным условиям арматуру класса А-III ГОСТ 5781-82 заменить на арматуру класса Аг-IIIС ф 10-40 ГОСТ 10884-81 согласно письма Госстроя СССР НА4-3455-8 от 30.06.87г

Общие указания

- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке .
- Степень огнестойкости здания - II.
- Наружные кирпичные стены, перегородки выполнять из кирпича КР100/1400/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50, стену и перегородки уборной и душевой из кирпича КР 100/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50. Участки кирпичных стен, заштукатуренные на плане, армировать сетками. Сетки уложить в трех верхних рядах под опорной плитой в каждом ряду, ниже - в пределах 1м через 3 ряда кладки по высоте (сетки учтены в спецификации на листе 7).

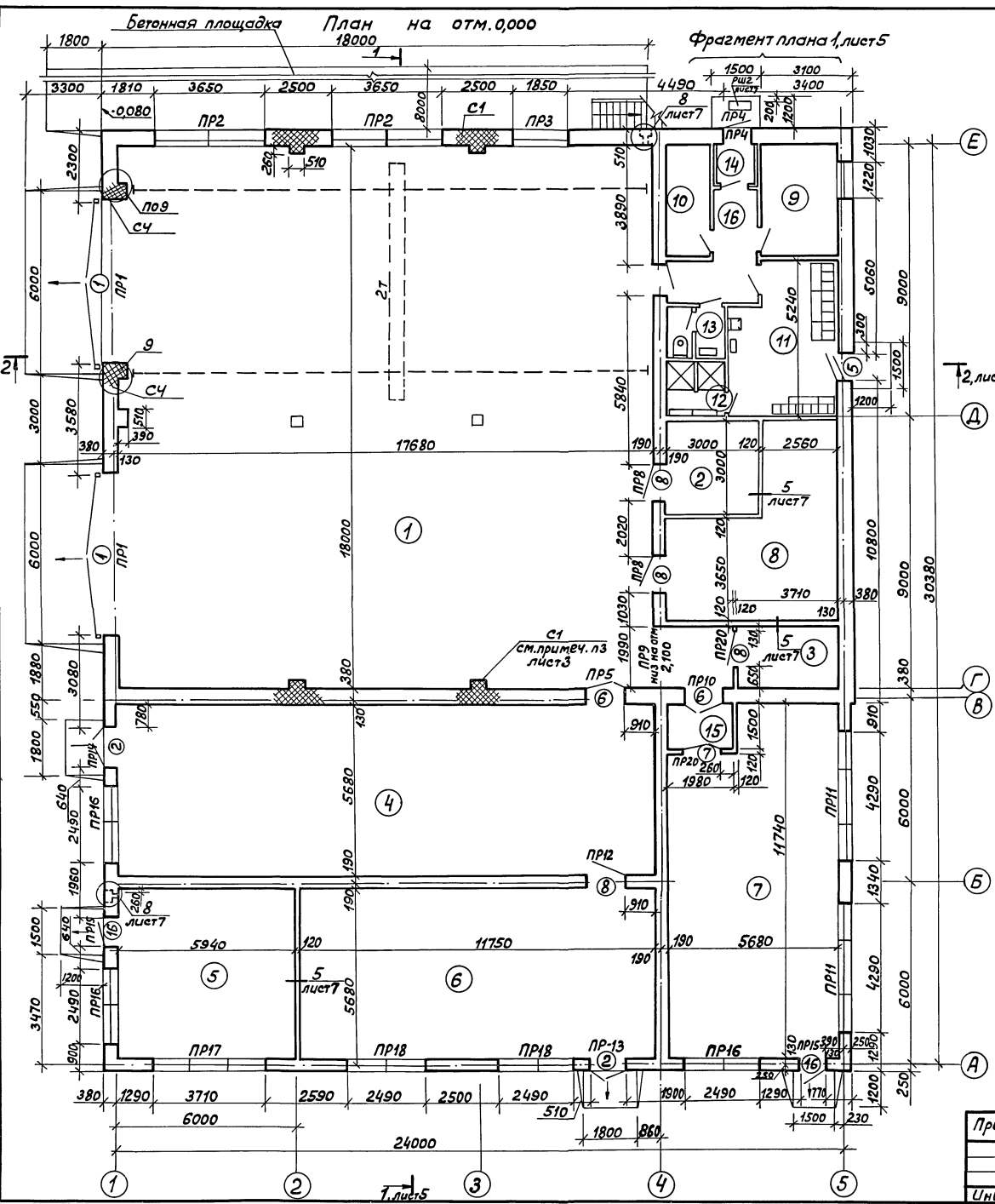
Работы по устройству полов должны производиться в соответствии со СНиП III-В.14-72 "Полы. Правила производства и приемки работ."

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Инженер	А.В.Давыдова	20/12/87
Рук.гр.	Мукавня	1/14
Гл. спец.	Павлюков	3/3
Нач.отд.	Осокин	1/1
Г.И.П.	Глезин	1/1

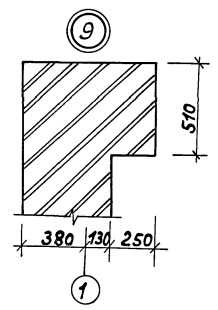
ТП 816-1-144.88 - АС		
Привязан	Н.контр.	Антонычева
Инв.№		
Общие данные (оканчивае)	Гипроагротехпром	г. Ульяново

Альбом 1



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема, мм
1	5420 x 4500
2,6,7	1310 x 2070
8	1210 x 2070
3,4,16	910 x 2070
5	910 x 2210
12,13,14	810 x 2070
9,10,11,15	710 x 2070



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для консервации и ремонта	315,43	В
2	Компрессорная	9,0	А
3	Помещение для выпрямителей	7,38	А
4	Помещение технического административного пункта и хранения электрооборудования, цепей, ножей и инструмента	101,16	В
5	Помещение для хранения лакокрасочных материалов	33,74	А
6	Помещение для хранения резинотехнических изделий	66,74	В
7	Помещение для хранения и зарядки аккумуляторных батарей	63,28	А
8	Помещение для хранения консервантов	28,72	В
9	Кабинет заведующего машинным двором	8,99	
10	Индивидуальный тепловой пункт	5,37	
11	Гардероб улично-домашней и специальной одежды	17,34	
12	Душевая	3,73	
13	Уборная	3,23	
14	Тамбур	5,3	
15	Тамбур-шлюз	2,94	
16	Коридор	7,4	
17	Электрощитовая	7,24	
18	Венткамера	32,08	Д
19	Венткамера	6,27	Г

И.сл.спец.то Новиков А.В.
 И.п.п.защита Вязовкин С.В.
 Нач.отд.ВК Ширякин В.С.
 Нач.отд.ТТ Рекин А.И.
 Нач.отд.ЭТ Кутин В.И.
 Нач.отд.ИТ Польшин В.И.
 И.сл.спец.то Лавин В.И.
 И.п.п.защита Вязовкин С.В.
 Нач.отд.ВК Ширякин В.С.
 Нач.отд.ТТ Рекин А.И.
 Нач.отд.ЭТ Кутин В.И.
 Нач.отд.ИТ Польшин В.И.

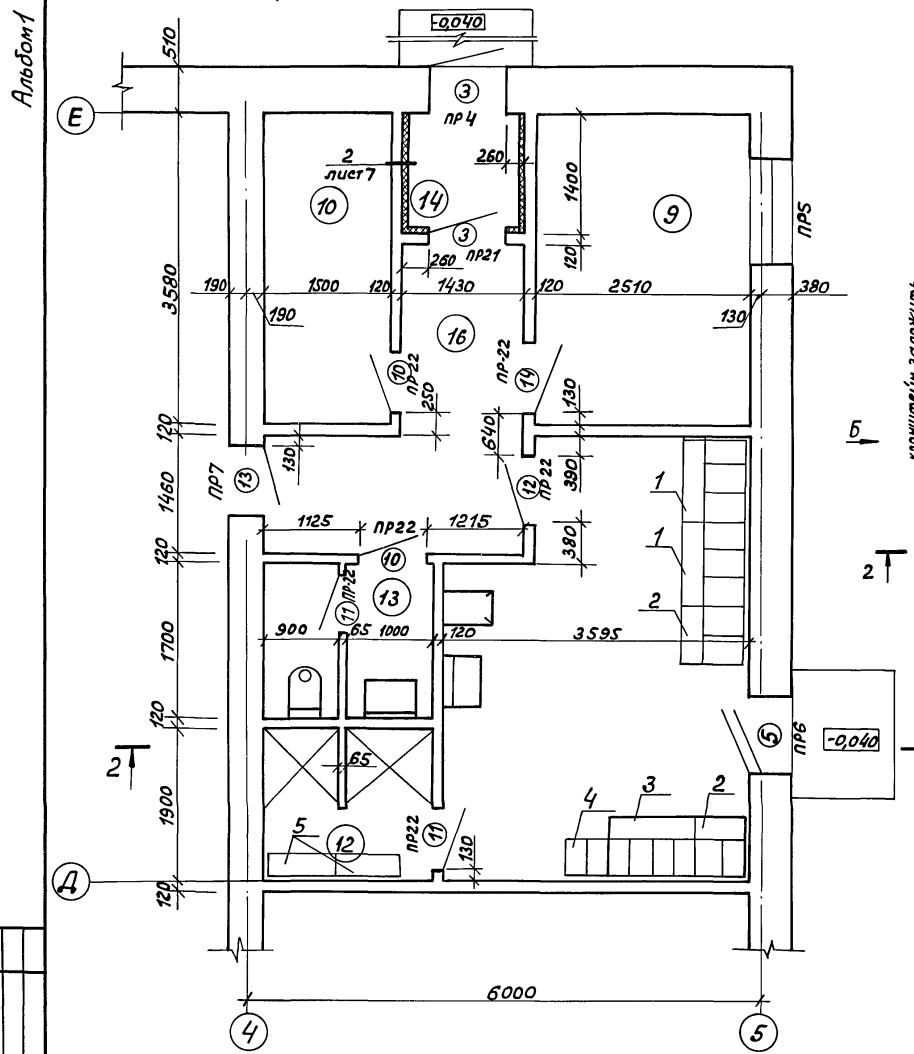
Ст.инж. Давыдова
 Ст.арх. Рошук
 Рук.гр. Мухомова
 И.сл.спец. Лавин
 Нач.отд. Осокин
 ГИП Глевзин
 И.контр. Антимова

ТП 816-1-144.88 - АС

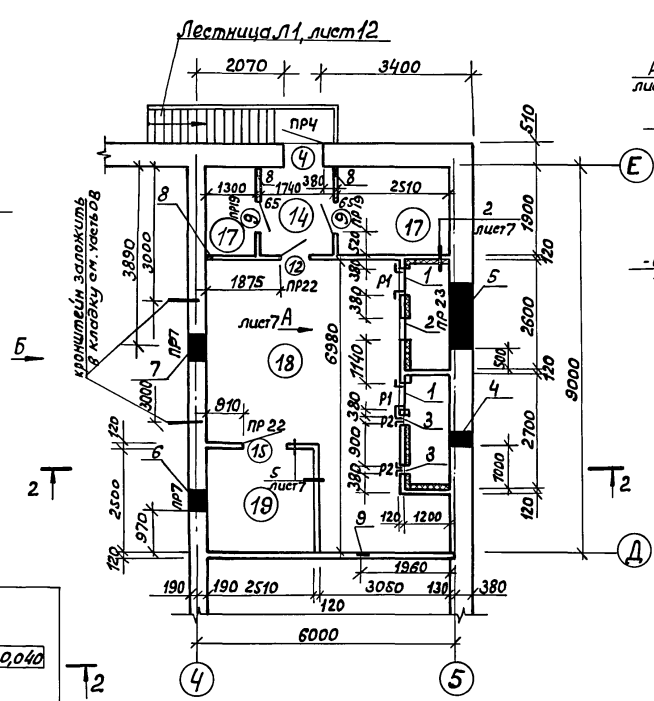
Привязан	
И.п.п.	

Пункт консервации и ремонта	Студия	Лист	Листов
козетнику на два постабочных места в блоке со складом машинного двора (стены кирпичные)	Р	4	
План на отм.0,000 Узел 9.	Гипроагротехпром г.Иваново		

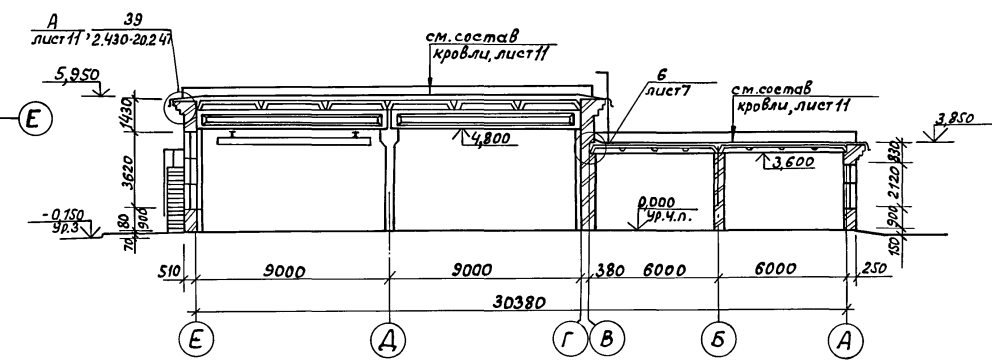
Фрагмент плана 1



План на отм. 3,000



Разрез 1-1



Разрез 2-2

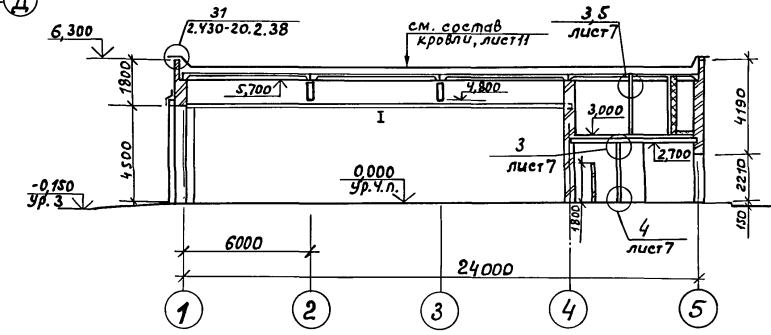
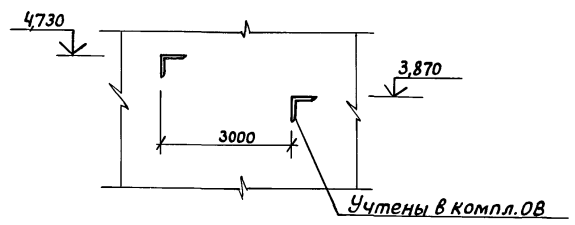


Таблица отверстий

Номер отв.	Размеры в х г, мм	Отметка низа, м
1	515 x 1260	3,300
2	550 x 1020	3,500
3	260 x 260	3,250
4	300 x 600	3,300
5	1530 x 600	3,300
6	550 x 550	3,300
7	650 x 650	3,700
8	100 x 100	3,050
9	550 x 550	3,000

вид Б

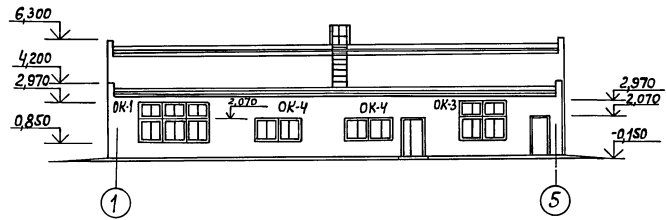


Исполн. Л.П. Павлов
 Маш. отв. Т.Т. Павлов
 Шиф. № подл. Листы и даты в зам. инв. №

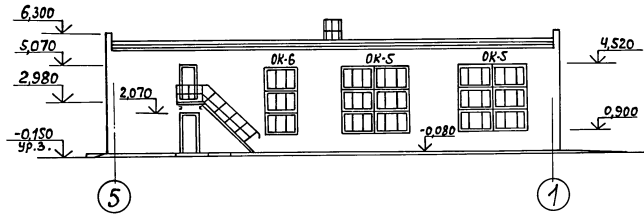
Ст. инж. Давыдова	Инст. 1	ТП 816-1-14 4.88 -АС		
Ст. арх. Рошук	Инст. 2			
Рук. гр. Мухомова	Инст. 3			
Ин. спец. Павлов	Инст. 4			
Маш. отв. Осокин	Инст. 5			
Привязан	ГИП Лезин	Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два постановочных места в блоке со складом машинного двора (Стены кирпичные)		
Инв. №	Н. контр. Антонычев			
		Стадия	Лист	Листов
		р	5	
		Гипроагротехпром г. Иваново		

Ансамбль 1

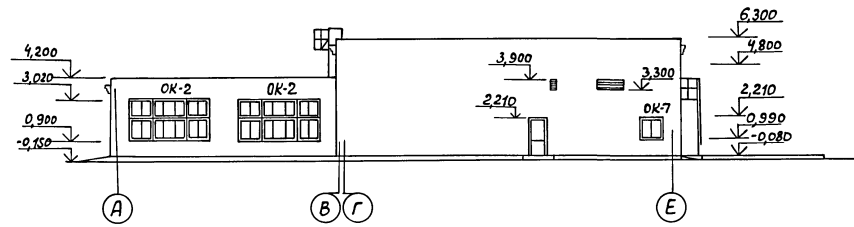
Фасад 1-5



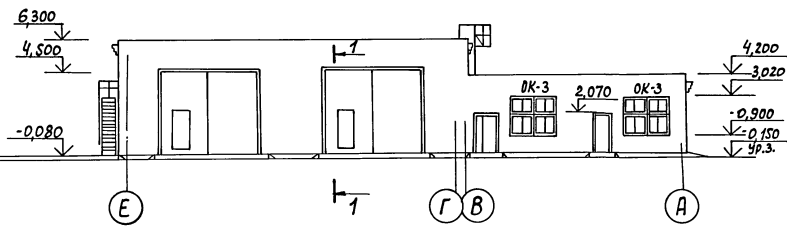
Фасад 5-1



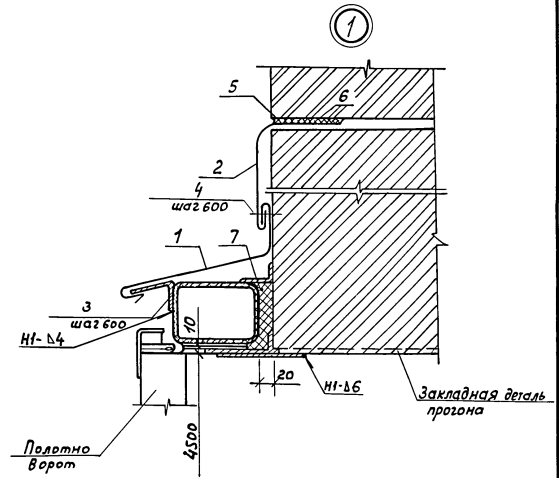
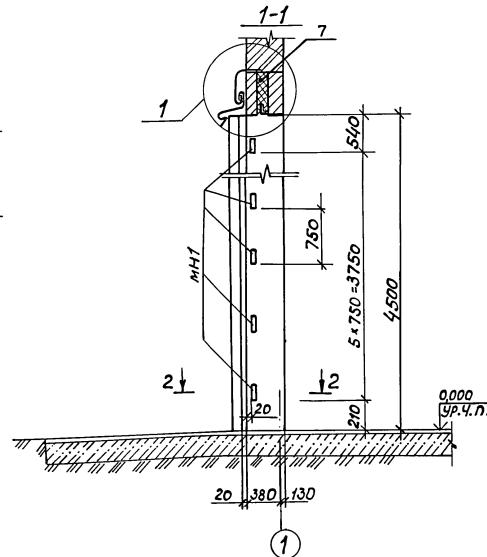
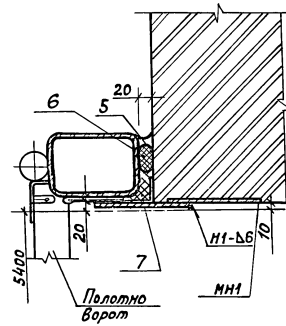
Фасад А-Е



Фасад Е-А



2-2



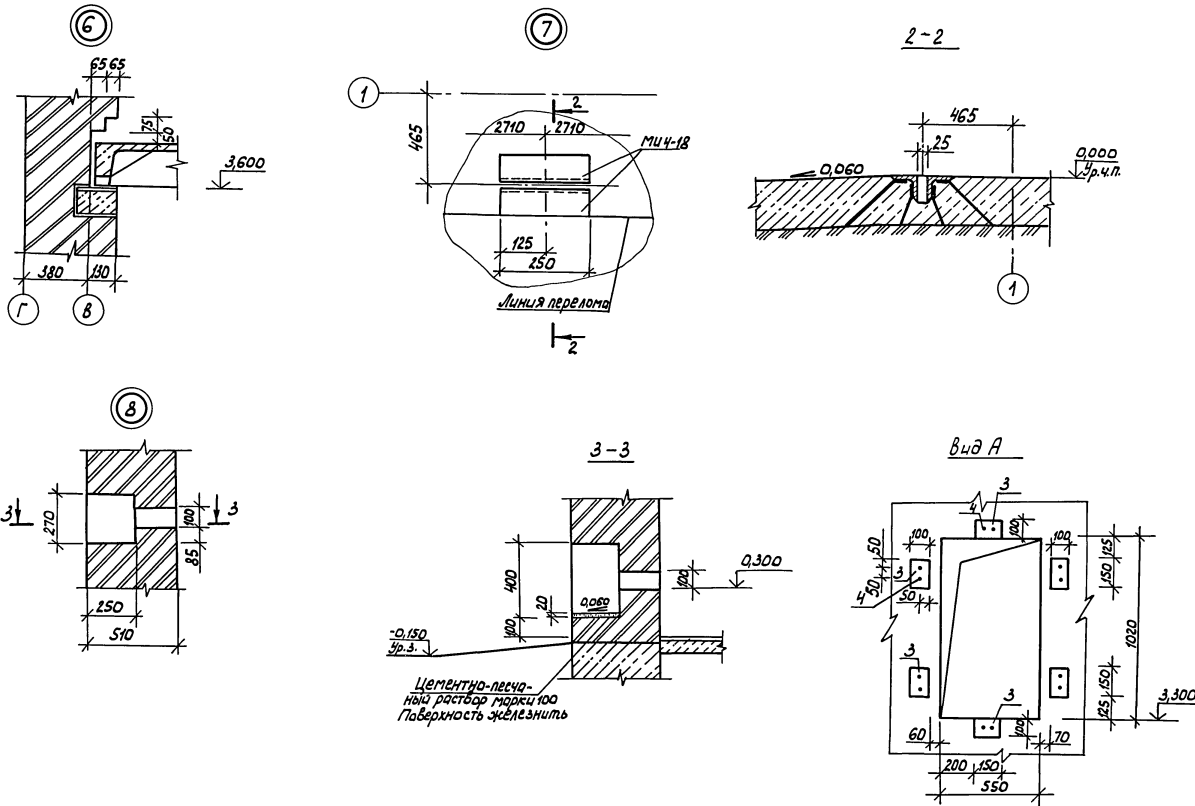
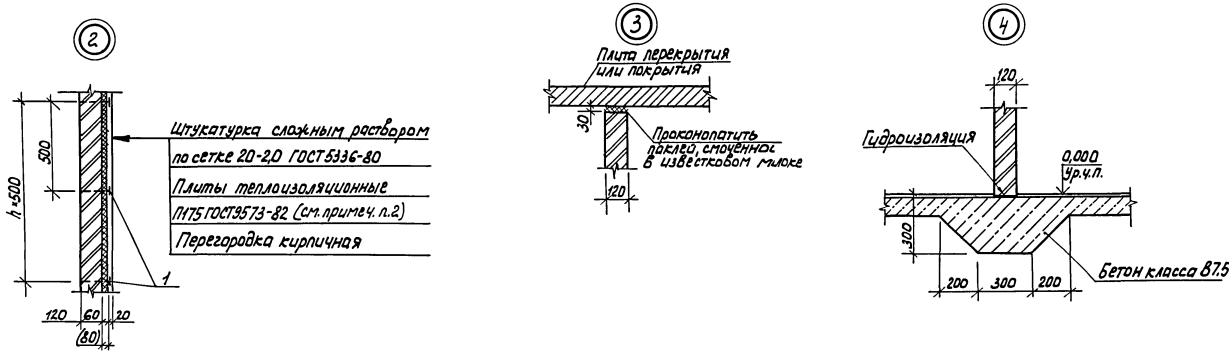
Спецификация элементов на узлы

Марка, лбз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
МН1	816-1-144.88-АС.И.13.00	Изделие закладное МН1	24	1,36	
Р1	816-1-144.88 - АС.И.07.00	Рамка Р1	2	26,44	План на отк. 3.000 лист 3
Р2	816-1-144.88 - АС.И.08.00	Рамка Р2	2	5,52	
1	816-1-144.88 - АС.И.00.04	Слив МС1	2	11,6	
2	816-1-144.88 - АС.И.00.05	Слив МС2	2	15,8	
3	Костыль МС3	20	0,13		
4		Дюбель 4,5×60	20		
Материалы					
5		Герметик У-30 ГОСТ 31489-79	29,2		м
6		Прокладка резиновая ПР-40.К-30.300 ГОСТ 19178-81	29,2		м
7		Вата минеральная Б ГОСТ 4640-84	0,70		γ=75 кг/м ³ м ³

Ст. инж. Давыдова	Инженер			
Ст. арх. Рошук	Архитектор			
Рук. зр. Муковья	Инженер			
Гл. спец. Павлова	Инженер			
Нач. отд. Осокин	Инженер			
Гл. инж. Глежин	Инженер			
Н. контр. Антонычева	Инженер			

Привязан	ТП 816-1-144.88	АС		
			Р	6
Шмв. №	Фасады 1-5; 5-1; А-Е, Е-А		Липроагротехпром г. Иваново	

Льбовой



Спецификация элементов на узлы

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
МЧ-18	3.400-6/76, Вып.1	Изделие закладное МЧ-18	2	2,50	
1		Штырь Ø-180			
		Проволока 5-П ГОСТ 3282-74	310	0,03	
2		Швеллер 14 ГОСТ 8240-72	16	0,64	
3		Лист 5-ГОСТ 13003-74	6	0,70	
С1	816-1-144.88-АС.И.14.00	Сетка С1	28	3,0	
С4	816-1-144.88-АС.И.25.00	Сетка С4	14	1,8	
4		Дюбель 4,5x60	48		
5		А-Г-12 ГОСТ 5784-82	160	142,1	м
Материалы					
Плита П175-1000.500					
ГОСТ 9573-82					
		560	1,3		м ³
		540	0,76		м ³
		Сетка 20-20 ГОСТ 5336-80	41,6		м ²

- Для утепления стен в венткамере и тамбуре применить теплоизоляционные плиты П175 ГОСТ 9573-82.
- Для крепления теплоизоляционных плит при возведении перегородок по всей изолируемой поверхности заложить штыри поз.1 на расстоянии 500 мм друг от друга по горизонтали и 300 мм по вертикали в шахматном порядке.
- Размер Б скобках - для тамбура.

Ш.Н.Б. №100/В.Л. П.Ш.П. и дата 8.3.80м. Ш.Н.Б. №2

Ст. инж.	И.С.И.Т.И.С.К.О.В.	Инж.		
Рук. пр.	М.И.С.О.В.Л.Я	Инж.		
Ин. сп.р.	П.А.В.Л.И.Н.О.В.	Инж.		
Нач. отд.	О.С.О.К.И.Н.	Инж.		
ГЛП	Л.Е.З.И.Н.	Инж.		
И.контр.	А.Н.Т.О.Н.И.Ч.Е.В.А	Инж.		

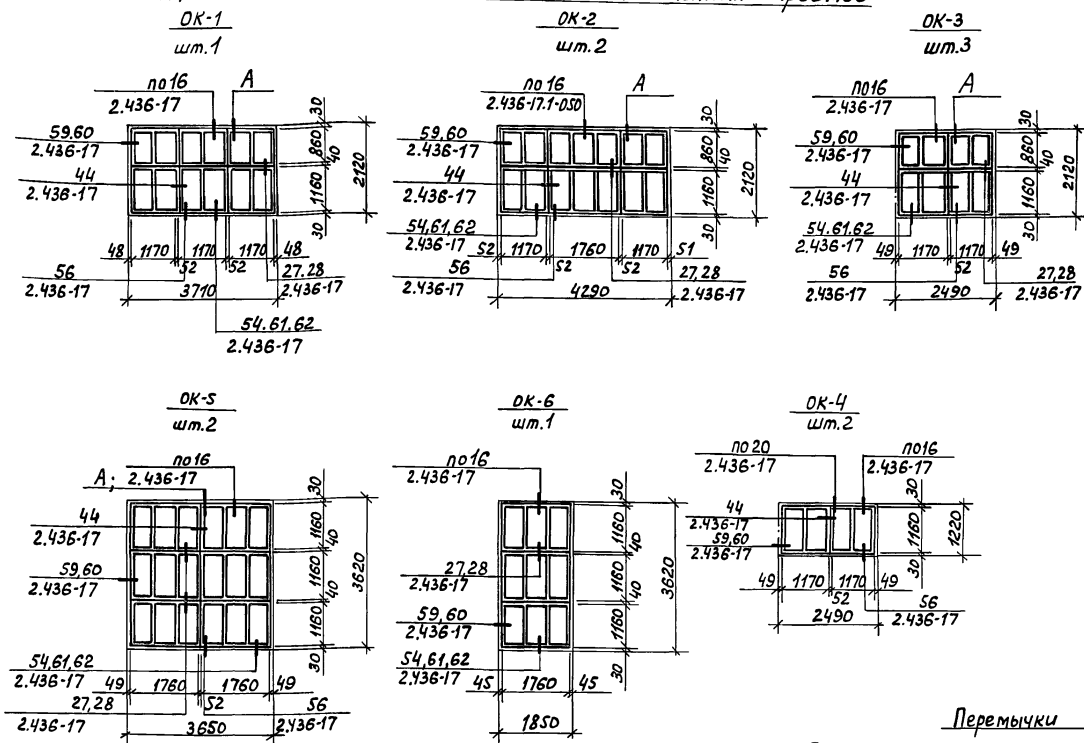
ТП 816-1-144.88 - АС

Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на ввз. производимых места в ввз. со с/взвтом. мощиной-го двора (Стены кирпичные)

Стадия Лист Листов
Р 7

Узлы 2-8. Вид А
Гипроагротехпром
г. Ижевск

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



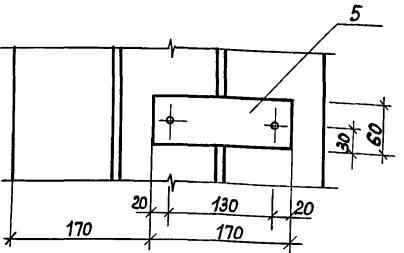
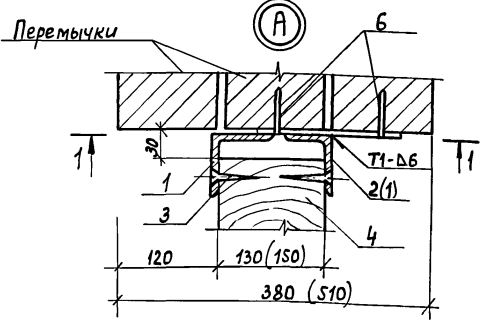
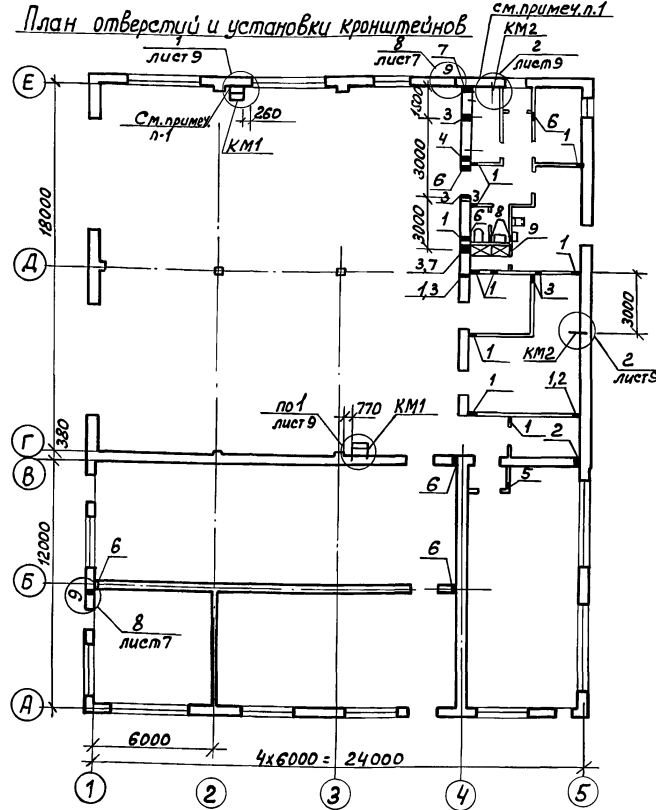
Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество							Масса ед, кг	Примеч.
			OK-1	OK-2	OK-3	OK-4	OK-5	OK-6	OK-7		
Окна:											
		СВО 9-12	3	2	2					13	
		СВО 12-12	3	2	2	2				17	
	ГОСТ 12506-81	СВО 9-18	1							2	
		СВО 12-18	1							2	
		СВД 12-18					6	3		15	
		СВД 12-12						1		1	
ПО 12.40.35	ГОСТ 8484-82.100-06	Плита подоконная ПО 12.40.35						1		1	42,0
1		Уголок вставка ГОСТ 8509-86 П-50	2	2	1		2			13	0,34
2		Уголок вставка ГОСТ 8510-86 П-50	2	2	1					9	0,24
3		Шуруп П-6 ГОСТ 1145-80	8	8	4					36	
4		Пиломатериал ГОСТ 24454-80									
		Брусек 50x130x2080	2	2	1					9	
		Брусек 50x80x1180					1			2	
		Брусек 50x150x3580						1		2	
5		Лист вставка ГОСТ 14637-79 60x170	2	2	1	1	1			10	0,48
6		Дюбель 4,5x60	4	4	2	2	2			20	

Таблица отверстий

Номер отв.	Размеры в х в, мм	Отм. низа отв, м	Примеч.
1	100 x 100	0,050	ОВ
2	550 x 550	3,000	ОВ
3	350 x 350	2,400	ОВ
4	300 x 200	2,300	ОВ
5	200 x 200	2,100	ОВ

Номер отв.	Размеры в х в, мм	Отм. низа отв, м	Примеч.
6	100 x 100	2,150	БК
7	100 x 100	2,250	БК
8	100 x 100	0,150	БК
9	100 x 100	0,250	БК



- При возведении стен по осям Е и Г в кладку заложить кронштейны КМ1, по осям Е, 4 и 5 - КМ2, привязку см. компл. ОВ. Спецификацию на кронштейны см. лист 9.
- Отверстия в плане на отм. 3,000 даны на листе 5.
- Над отверстиями шириной до 600 мм уложить рядовые перемычки в слое цементного раствора толщиной 25 мм из арматуры А-Т-10 ГОСТ 5781-82 (Спецификация лист 9) по одному стержню на каждые 100 мм толщины стены.
- Размеры, поз. в скобках даны для ОК-5.

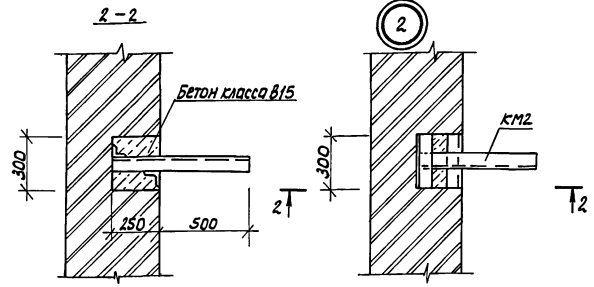
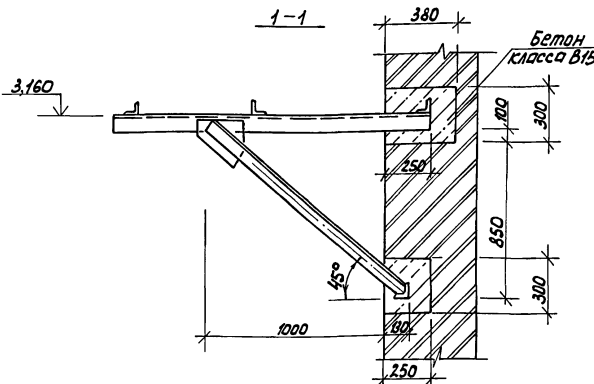
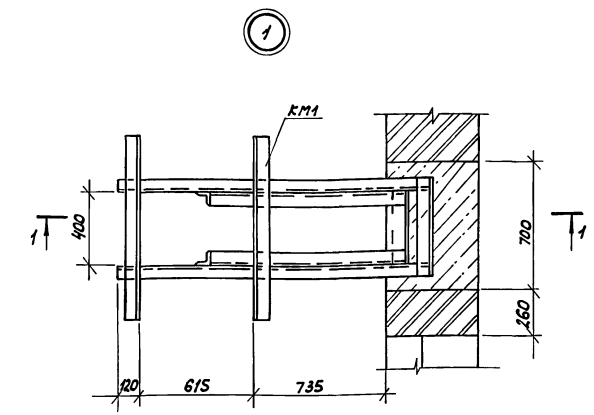
Инж. Давидовский	Рук. гр. Мухомов	Гл. спец. Павлов	Нач. отд. Осокин	ГИП Глезин	И. контр. Антонович	Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два установочных места в блоке с складом машинного двора (Стены кирпичные)	Станд. Лист Листов
						Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов. План отверстий и установки кронштейнов	Р 8
						Гипроагротехпроект	1. Иванова

Альбом 1

Спецификация заполнения проемов ворот и дверей, перемычек и кронштейнов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Перемычка рядовая А-70 ГОСТ 5781-82		12,3	
37		Уголок 100х100х8-В ГОСТ 8502-86 ВСТЗ ПСБ-17У11-Г-3023-80	2	73,2	6000 мм
ЗД1		Закрыва́тель дверной ЗД1 ГОСТ 5091-78	10		
КМ1	816-1-144.88-АС.У.16.00	Кронштейн КМ1	2	89,6	
КМ2	816-1-144.88-АС.У.27.00	Кронштейн КМ2	11	5,1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Элементы заполнения			
		Прое́м			
1	816-1-144.88-АС.У.16.00	Ворота 5,4x4,5	2		
		Двери			
2	ГОСТ 24638-81	ДН21-13Щ	2		
3	ГОСТ 14624-84	ДНГ21-9П	2		
4	ГОСТ 14624-84	ДНГ21-9ЛП	1		
5	ГОСТ 14214-86	БС22-9	1		
6	ГОСТ 24638-81	ДС21-13ТУЩ	2		
7	ГОСТ 14624-84	ДВГ21-13	1		
8	ГОСТ 6629-74	ДГ21-12Л	4		
9	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7	2		
10	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7П	2		
11	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7ЛП	2		
12	ГОСТ 6629-74	ДГ21-8	2		
13	ГОСТ 6629-74	ДГ21-8	1		
14	ГОСТ 6629-74	ДГ21-8Л	1		
15	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7	1		
16	ГОСТ 14624-84	ДНГ21-9	2		
ОП5.4-Т	1.225-2.11-4.0.0.0-02	Подушка опорная ОП5.4-Т	4	70	
		Перемычки			
19	1.038.1-1.1010000	1ПБ10-1	10	20	
20		-01 1ПБ13-1	7	25	
21	1.038.1-1.1020000	-01 2ПБ10-1-П	3	43	
22		-03 2ПБ13-1-П	11	54	
23		-05 2ПБ16-2-П	25	65	
24	1.038.1-1.1030000	-03 2ПБ19-3-П	2	81	
25	1.038.1-1.1040000	-01 2ПБ22-3-П	4	92	
26	1.038.1-1.1050000	-01 2ПБ29-4-П	9	120	
27	1.038.1-1.1090000	-01 3ПБ13-37-П	7	85	
28		-03 3ПБ16-37-П	2	102	
29	1.038.1-1.120000	-03 5ПБ21-27-П	1	285	
30	1.038.1-1.1090000	-05 3ПБ18-37-П	3	119	
31	1.038.1-1.1060000	-05 3ПБ25-8-П	3	162	
32	1.038.1-1.1070000	-01 3ПБ27-8-П	6	180	
33	1.038.1-1.1100000	-03 4ПБ44-8-П	11	384	
34	1.038.1-1.121000	-12 3ПБ60-73	2	2465	
35	1.225-2.11-2.0.0.0	Прогон ПР60.2.5-4Т	2	1500	Примеч.3
36	816-1-144.88-АС.У.06.00	ПРГ60.2.5-4Тa	2	1500	Примеч.3



Ведомость перемычек

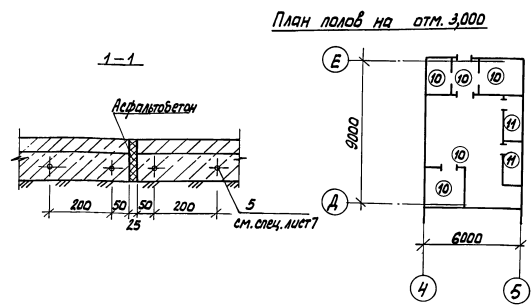
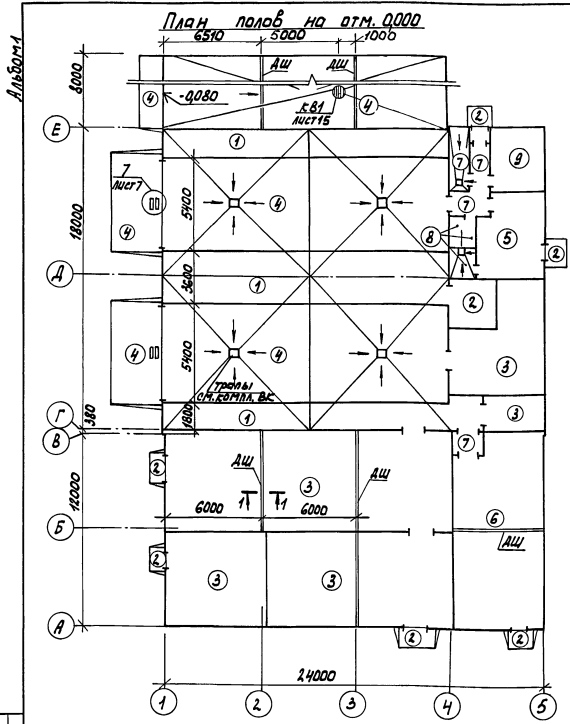
Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	36 35
ПР2	33
ПР3	25
ПР4	22
ПР5	23 30
ПР6	22 27
ПР7	27 27
ПР8	23
ПР9	31
ПР10	23
ПР11	34
ПР12	23

Марка, поз.	Схема сечения
ПР13	23 30
ПР14	23
ПР15	20
ПР16	26
ПР17	33
ПР18	32
ПР19	19 65
ПР20	23
ПР21	20
ПР22	19
ПР23	24 29

1. Двери поз. 7-9, 13 обить "бзамок" кровельной сталью толщиной не менее 1мм по асбестовому картону толщ.5мм с уплотнением карбокс и дверных полотен.
 2. На двери поз. 6-9, 13 установить закрыватель дверной ЗД1 ГОСТ 5091-78 по одному на дверь.

3. Прогонны поз. 35, 36 укладывать на опорные подушки ОП5.4-Т.

Ст. инж. Давыдов	Инж. Гусев	Инж. Мухомов	Инж. Павлов	Инж. Осочин	Инж. Глезица	Инж. Литвинова	Инж. Хитун
ТП 816-1-144.88 -АС							
Узлы 1,2							
Гипроагротехпром г.Иваново							



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
14, 17, 18, 19	10		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200 -20мм Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 -40мм Керамзитобетон γ=600 кг/м ³ -20мм плита перекрытия	42,56
Воздухо-заборная шахта	11		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200 -20мм Теплоизоляционный слой-газосиликат Б-80. 40-12 ГОСТ 5742-76 Плита перекрытия	6,8

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
10, 14, 15, 16	7		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200 -20мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	18,25
12, 13	8		Покрyтие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80 -13мм Прослойка и заполнение швов из битумной мастики -2мм Два слоя гидроизоляции на битумной мастике Подстилающий слой-бетон класса В7,5 -80мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	7,21
9	9		Покрyтие-линолеум ГОСТ 7257-77-3мм Прослойка из холодной мастики на водоотталкивающих вяжущих -1мм Стяжка из легкого бетона γ=1100 кг/м ³ класса В3,5 -20мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	9,1

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	1		Покрyтие-бетон класса В25-25 мм с добавлением флурилового спирта (2% от веса воды затворения)-атмировать Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	132,14
2	2		Покрyтие-бетон класса В25-25 мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-100мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	20,97
3, 4, 5, 6, 8	3		Покрyтие-асфальтобетон -40мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-120мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	240,7
1, бетонная площадка	4		Покрyтие-бетон класса В25-160 мм атмировать Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	393,59
11	5		Покрyтие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80 Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150 -15мм Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	17,8
7	6		Покрyтие-плитка керамическая кислотостойкая ГОСТ 3961-84 Прослойка и заполнение швов из раствора на жидком стекле с уплотняющей добавкой из флурилового спирта Подстилающий слой из кислотостойкого бетона на жидком стекле с уплотняющей добавкой-100мм Основание-уплотненный щебнем крупностью 40-60мм грунт	63,62

- Полы и типы слов приняты по СНиП II-V.8-74.
- Для полов типа 5,9 принять плитус Д-3 для остальных типов полов принять плитус Д-5.
- Уклоны полов к трапам и КВ1 приняты -0,020.

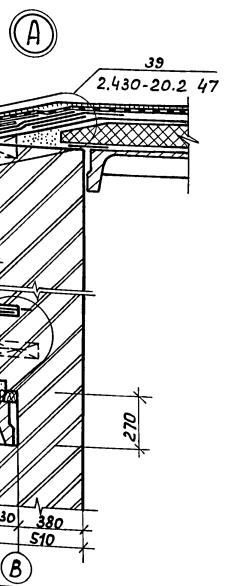
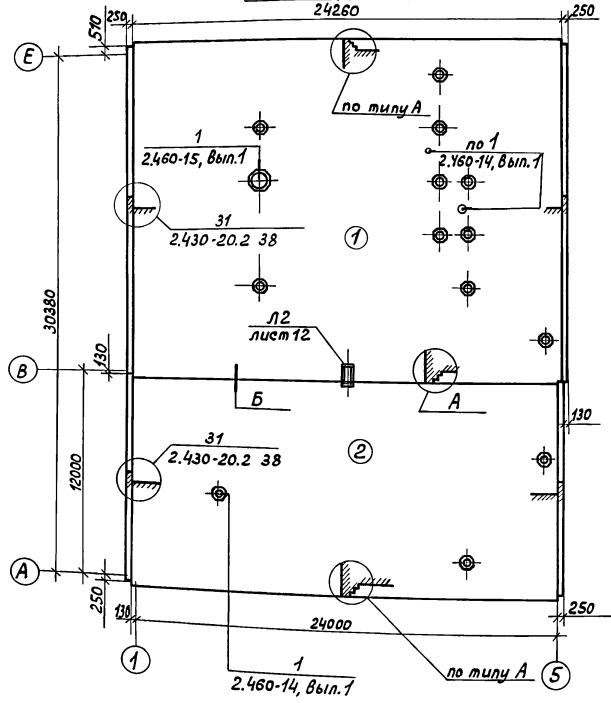
4. В зоне примыкания пола к наружным стенам выполнить укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 0,8 м слоя керамзитового гравия γ=600 кг/м³ ГОСТ 9759-83 толщиной 120 мм.

5. Покрyтие пола помещения 5 выполнить на цветняковом щебне или других материалах, исключающих искробразование.

Ст. лист	А.А.Иванов	У.И.Иванов	№	1	ТП	816-1-144.88	- АС
Рис. кр.	Михайлов	И.И.Иванов	№	1	Студия	Лист	Листов
Л. спец.	Павлов	И.И.Иванов	№	1	Р	10	
И.ч. от	Осипов	И.И.Иванов	№	1	Гипропротехпром г. Иваново		
Т.И.П.	Глебов	И.И.Иванов	№	1	Планы полов на отм. 0,000 и 3,000		
И. контр.	Антоничев	И.И.Иванов	№	1			

Альбом 1

План кровли 24260



Состав кровли	Тип кровли	
	1	2
Слой гравия крупностью 5-10 мм ГОСТ 8268-82 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55А ГОСТ 2889-80	+	+
4 слоя рубероида марки РКП-350Б ГОСТ 10923-82 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55А ГОСТ 2889-80	+	+
Осрунтовка-раствор битума марки БН90/10 ГОСТ 6617-76 в керосине в соотношении 1:2	+	+
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщиной 15мм	+	
Утеплитель-газосиликат Б-80.40 ГОСТ 5742-76 толщиной, мм	140	
Пароизоляция- один слой полиэтиленовой пленки тип Т, толщиной 0,2 мм ГОСТ 10354-82, уложенной насухо с проклеивкой швов	+	
Затирка-цементно-песчаный раствор марки 50, мм	5	5

Спецификация к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Стяжные кольца			
КС6	2.460-14, вып.1	КС6	12	0,5	
КС7		КС7	2	0,61	
КС8		КС8	1	0,76	
		Стальные коляски			
КЛ1	2.460-14, вып.1	КЛ1	12	5,67	
КЛ2		КЛ2	2	5,54	
КЛ3		КЛ3	1	5,29	
		Прижимные полосы			
ПП1	2.460-14, вып.1	ПП1	15	1,08	
ПП2	2.460-15, вып.1	ПП2	1	1,69	
		Кольца-фланцы			
КФ1	2.460-14, вып.1	КФ1	12	1,36	
КФ2		КФ2	2	1,1	
КР1	2.460-15, вып.1	Стальной козырек КР1	1	5,36	
		Фасонные элементы			
ФЗ1	2.460-14, вып.1	ФЗ1	15	6,0	
ФЗ2	2.460-15, вып.1	ФЗ2	1	9,1	

Молниеприёмную сетку укладывать в присутствии монтажника - электрика см. лист ЭП-7

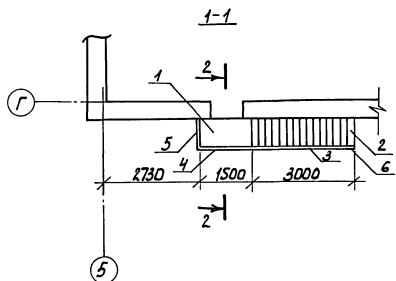
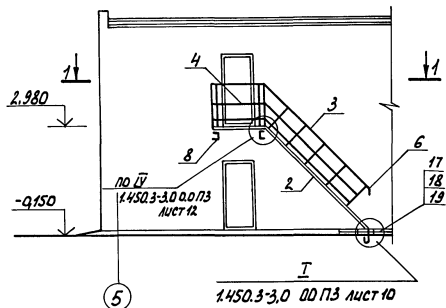
Молниеприёмную сетку укладывать в слой цементно-песчаного раствора.

Шиф. «Бюро» (Подпись и дата) (Инициалы)

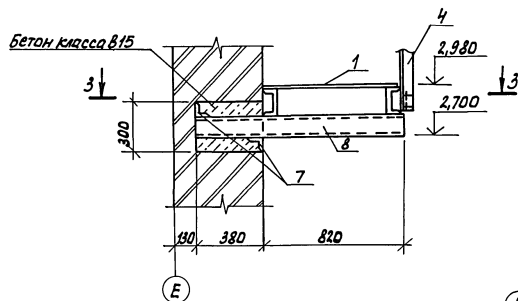
Инженер Давыдов	Рук. зр. Мухомов	Гл. спец. Павлов	Нач. отд. Осипов	ГИП Лезин	Н. контр. Антонычев	ТП 816-1-144.88	-АС		
Привязан						Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два сезонных места в блоке со складом машин и орудий (Стены кирпичные)	Статус р	Лист 11	Листов
Шиф. №						План кровли. Узлы А, Б	Гипроагротехпром	г. Цибаново	

Альбом 1

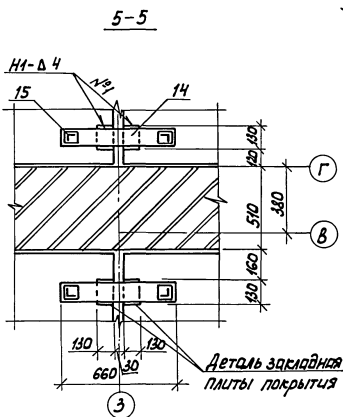
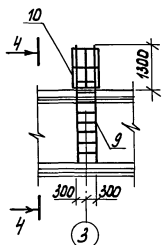
Лестница Л1



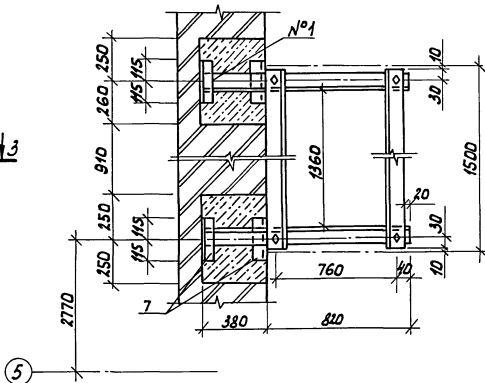
2-2



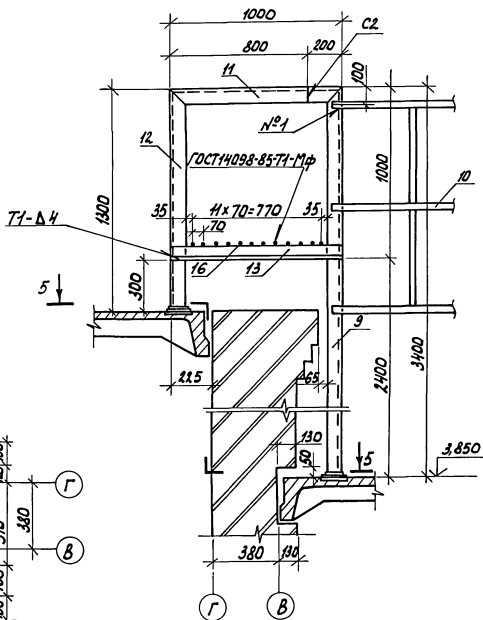
Лестница Л2



3-3



4-4



Спецификация к лестницам Л1, Л2

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Лестница Л1					
1	1.450.3-3.1 2.1.4.0.0-07	Площадка ПМХФ-15.8	1	71,2	
2	1.450.3-3.1 1.1.2.0.0-13	Марш лестничный МХФ-30.8	1	162,0	
Ограждения:					
3	1.450.3-3.1 4.1.1.2.0-03	ОГ ПМХЭБ-45-12.30	1	33,8	
4	1.450.3-3.1 5.1.0.10-19	ОГ ПМХЭБ-12.15	1	17,8	
5	1.450.3-3.1 5.1.0.10-16	ОГ ПМХЭБ-12.9	1	14,2	
Дополнительные элементы					
6	1.450.3-3.1 7.1.0.0.3	ЛХ-8	1	0,26	
7		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86	4	0,87	
8		Швеллер 2 ГОСТ 8240-72	2	12,5	
Лестница Л2					
9	1.450.3-3.1 3.1.0.10-02	Стремянка СХ-34	1	56,3	
10	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0	Ограждение ОГС124	1	14,0	
Уголок 80x80x6 ГОСТ 8509-86					
11		l=800	1	5,90	
12		l=1286	1	9,46	
13		l=1000	1	7,40	
14		Лист 5-6 ГОСТ 19903-74	2	4,98	
15		Лист 8-6 ГОСТ 19903-74	2	0,47	
16		А-Т-18 ГОСТ 5781-82	12	1,24	
17	816-1-144.88-АС.11.00.03	Анкер АЧ	2	4,7	
18		Гайка М24-6Н5 ГОСТ 5915-70	4		
19		Шайба 2402СЭ3кп16 ГОСТ 1371-78	4		

Монтаж лестниц выполнять в соответствии с требованиями серии 1.450.3-3.

Шифр проекта, Платформа, Лестница и детали, Вязан

Шифр	Поблизнова	Л.С.	ТП 816-1-144.88 - АС
Ручка	Михайлов	И.С.	
Платформа	Поблизнов	И.С.	
Лестница	Осочкин	И.С.	
Шифр	Поблизнов	Л.С.	Лестницы Л1, Л2
Шифр	Поблизнов	Л.С.	

Вязан

Шифр

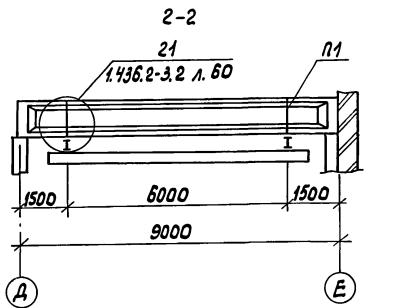
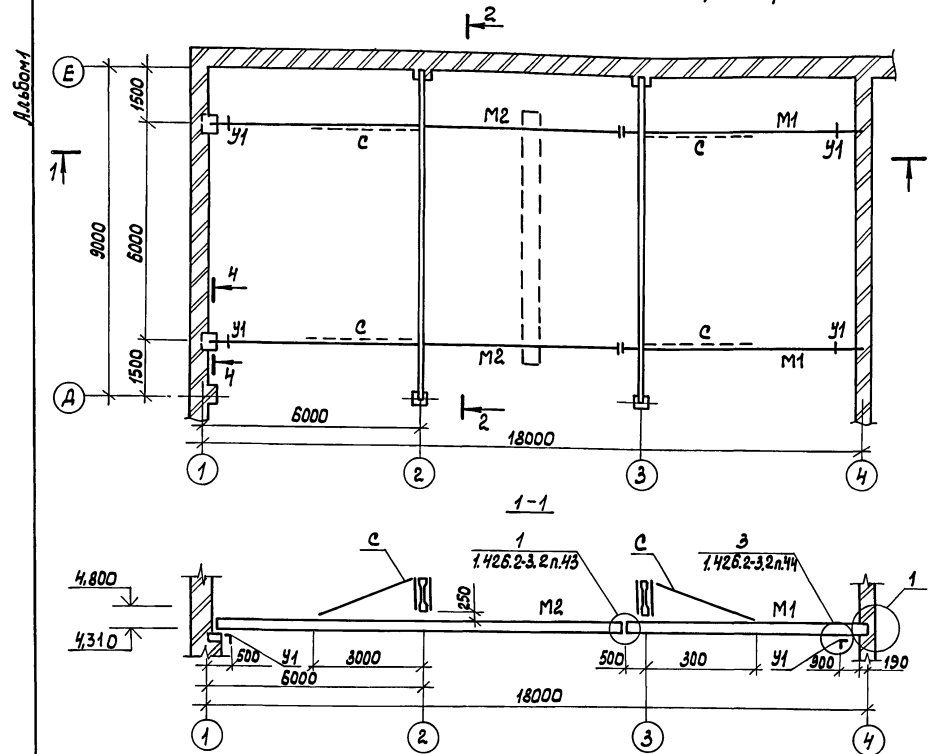
Пункт консервации и ремонт сельхозтехники на объектах обслуживания в/о по заказу машинного парка (стенны кирпичные)

Стандарт Лист Листов Р 12

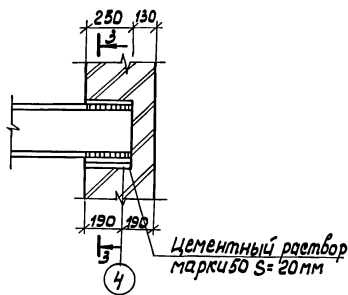
Гипроагротехпром г. Уфа

Копировала Киргина 22964-01 29 формат А2

Схема расположения путей подвешенного транспорта

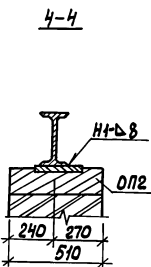
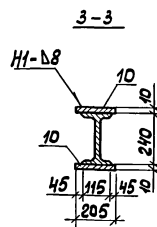


1



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные ушки			Группа бетона	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M_i	N_i			
M_1, M_2		1, 2	I 24M		3, 9		Вст 3 кл 2 ГОСТ 880-71 1114-13023-80	
N_1		6	2Г160х50х3	0,1	4,1		Вст 3 кл 2 ГОСТ 1114-13023-80	
C		7	L 63х5	по гибкости			Вст 3 кл 2 ГОСТ 880-71	
$У_1$		8	SB				Вст 3 кл 2	
		9	L 100х100х7				ГОСТ 880-71	
		11	2 Болта M18					
		13	2 Болта M12					



Спецификация к схеме расположения путей подвешенного транспорта

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Двутавр 24 ГОСТ 19023-74			
1		Вст 3 кл 2 ГОСТ 880-71	2	251,2	
2		Вст 3 кл 2 ГОСТ 880-71	2	434,7	
3		Лист 6-110 ГОСТ 19023-74	32	0,54	
4		Лист 8-113 ГОСТ 19023-74	4	8,22	
5		Лист 70х70	4	10,55	
6		Угелок 340х220	4	3,52	$t=1050$ мм
7		320х300	4	14,52	
8		Угелок 6-80 ГОСТ 19023-74	4	0,23	
9		Лист 8-110 ГОСТ 19023-74	4	1,62	
		Угелок 8-110 ГОСТ 19023-74	4	0,75	
		Лист 8-110 ГОСТ 19023-74		26,7	
		Лист 8-110 ГОСТ 19023-74		23,6	
		Лист Вст 3 кл 2 ГОСТ 1114-13023-80			
		Пиломатериал 100х150			
		ГОСТ 24454-80 $h=50$	4		дрова 15%
10		Лист 8-110 ГОСТ 19023-74	4	4,12	
		Лист Вст 3 кл 2 ГОСТ 1114-13023-80			
		Болты ГОСТ 7798-70			
11		M18-6гх100	8		
12		M16-6гх100	16		
13		M12-6гх100	16		
		Гайки ГОСТ 5915-70			
		M18-6Н.5	8		
		M16-6Н.5	16		
		M12-6Н.5	16		
		Шайбы ГОСТ 11371-78			
		Шайба 18.01.08 кл 016	8		
		Шайба 16.01.08 кл 016	16		
		Шайба 12.01.08 кл 016	16		

1. Пути подвешенного транспорта разработаны в соответствии с серией 1426.2-3, выпуск 2.
 2. Все металлические элементы очистить до третьей степени очистки согласно ГОСТ 9.402-80 и покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82 по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82. На ездовые поверхности балок защитный слой не наносится.

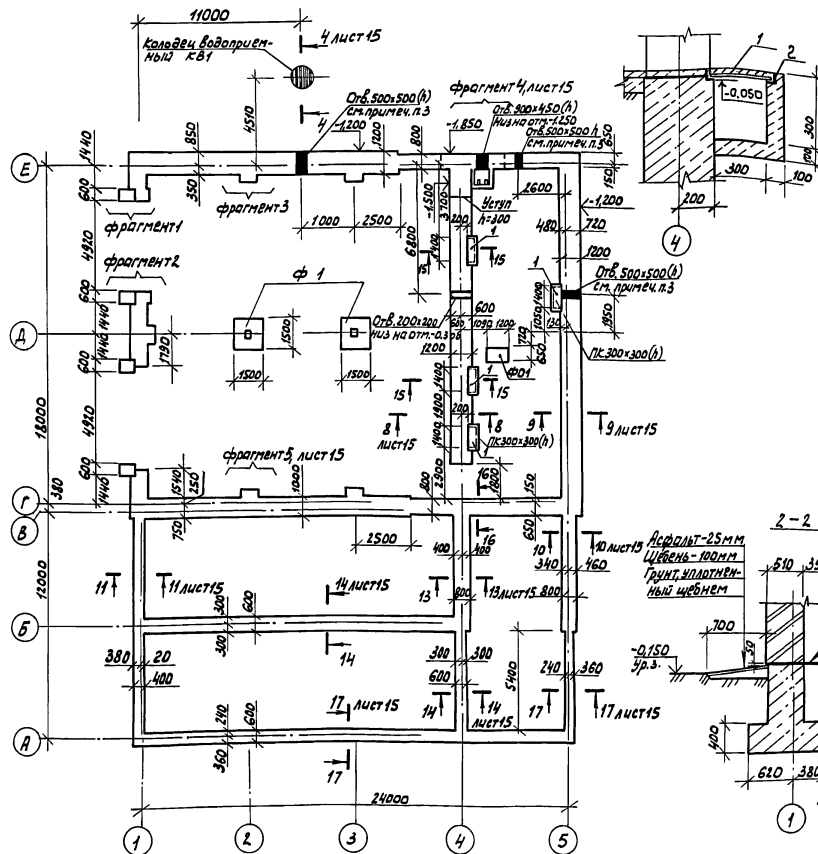
Шиб. № 1061. Подпись и дата (заг. Шиб. № 1061)

Инж. П.М. Шевченко	Инж. М.В. Шевченко						
Рук. зр. Мухомин	Инж. М.В. Шевченко						
Гл. спл. Павлинов							
Инж. отд. Шевкин							
ГЛП Шевкин							
Н.контр. Антонычева							

Привязан		Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на водостанционном пункте вблизи обочины национальной автострады (Стены курачьи)	стадия	Лист	Листов
			Р	13	
Шиб. №		Схема расположения путей подвешенного транспорта	Гипроагропром		
			г. Иваново		

Схема расположения фундаментов

15-15

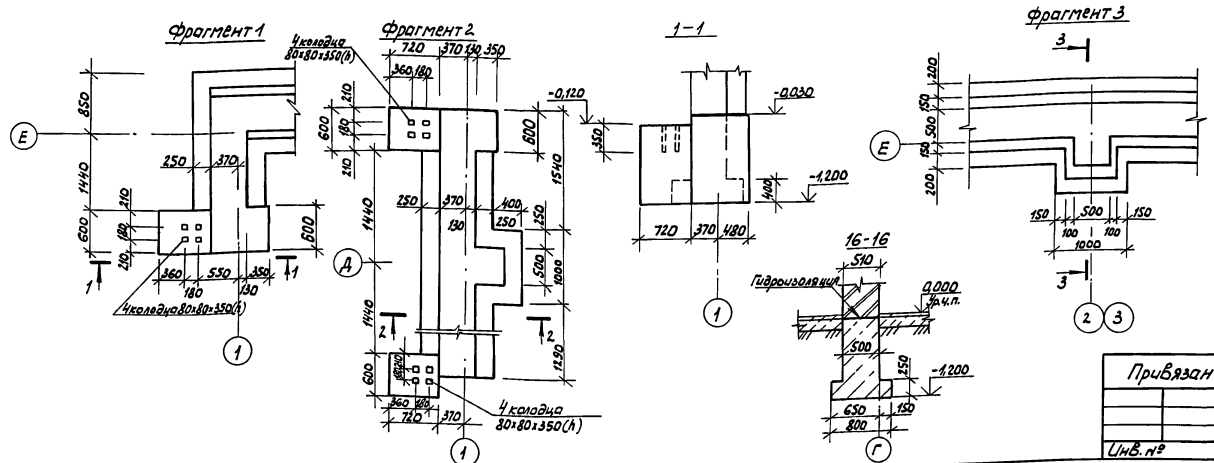
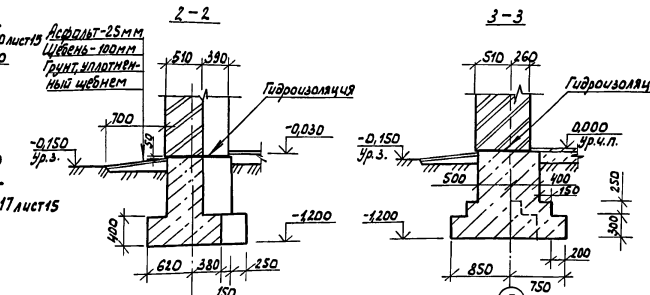


Нагрузки на фундаменты

Оси сечения	Схема	N, тс	M, тс.м	Q, тс	Примеч.
A-2,3		31,26	0,7	0,15	
1-1		6,62	0,34	0,02	
2-2		25,7	0,74	0,07	на 3,58 м
3-3		38,45	4,87	0,3	на 4/6 м
6-6; 16-16		5,43	0,19	0,11	
8-8		14,1	0,38	0,01	
9-9		9,2	0,86	0,045	
10-10		4,75	0,32	0,02	
11-11		3,0	0,06	0,016	
12-12		56,45	1,11	0,1	на 6,0 м
13-13		4,45	0,27	0,04	
14-14		3,55	0,27	0,04	
17-17		3,85	0,19	0,02	

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Ф01	лист 15	фундамент под оборудование	1		
ФЯ1-1	лист 15	фундамент ФЯ1-1	2		
КЧ-7-9	3.900-3 вып.7, часть 1	Кольцо стеновое КЧ-7-9	1	380	
КЦД 10	3.900-3 вып.7, часть 1	Плита днища КЦД 10	1	440	
1		лист ротора К-ЧХЗ 10х1500	4	20,46	
МН1	3.900-3 вып.7, часть 2	Скоба МН1	6	0,8	
РШ1	816-1-144.88- АС.У.10.00	Решетка РШ1	1	63,5	
ОК1	816-1-144.88- АС.У.11.00	Кольцо опорное ОК1	1	32,7	
2		А-Г-14 ГОСТ 5781-82 В-1500	4	1,81	
КЛ1	816-1-144.88- АС.У.15.00	Крышка приямка КЛ1	1	47,4	
МН75+2	1.400-15.В.1 720-51		1	17,1	
Материалы					
		Бетон класса В12,5	0,53		использованы подвалы
		бетон класса В7,5	0,8		использованы
		бетон класса В12,5	0,06		для колодца
		бетон класса В12,5	0,39		Ф01



1. Грунты в основаниях - непучинистые, непроницаемые с нормативными значениями характеристик: $\varphi^m = 0,49 \text{ рад } (28^\circ)$, $\sigma^m = 2 \text{ кПа } (0,02 \text{ кгс/м}^2)$; $E = 14,7 \text{ МПа } (150 \text{ кгс/м}^2)$, $\gamma = 18 \text{ т/м}^3$ Коэффициент безопасности по грунту $K_f = 1,0$. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Отметки заложения фундаментов в местах ввода водопровода и выпуска канализации уточнить при привязке проекта.
3. Ленточные фундаменты, приямки и подвальные каналы выполнить из бетона класса В7,5, фундамент Ф01 - из бетона класса В12,5
4. Наружные поверхности сборных элементов колодца, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом 2 раза.
5. Фундаменты ФЯ1-1 выполнять по бетонной подготовке из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм

Ст. инж. А.В. Сидорова	Инж. зр. М.И. Сидорова	Инж. В.И. Сидорова	Инж. С.И. Сидорова	Инж. А.И. Сидорова	Инж. С.И. Сидорова	Инж. В.И. Сидорова
Т.П. 816-1-144.88			-АС			
Привязан			Пункт консервации и ремонта септика			
Инв. №			Котельни на два подвальных люка в месте соединения приямка ввода септика			
			Схема расположения фундаментов. фрагменты 1-3			
			Гидроагротехпром г. Иваново			

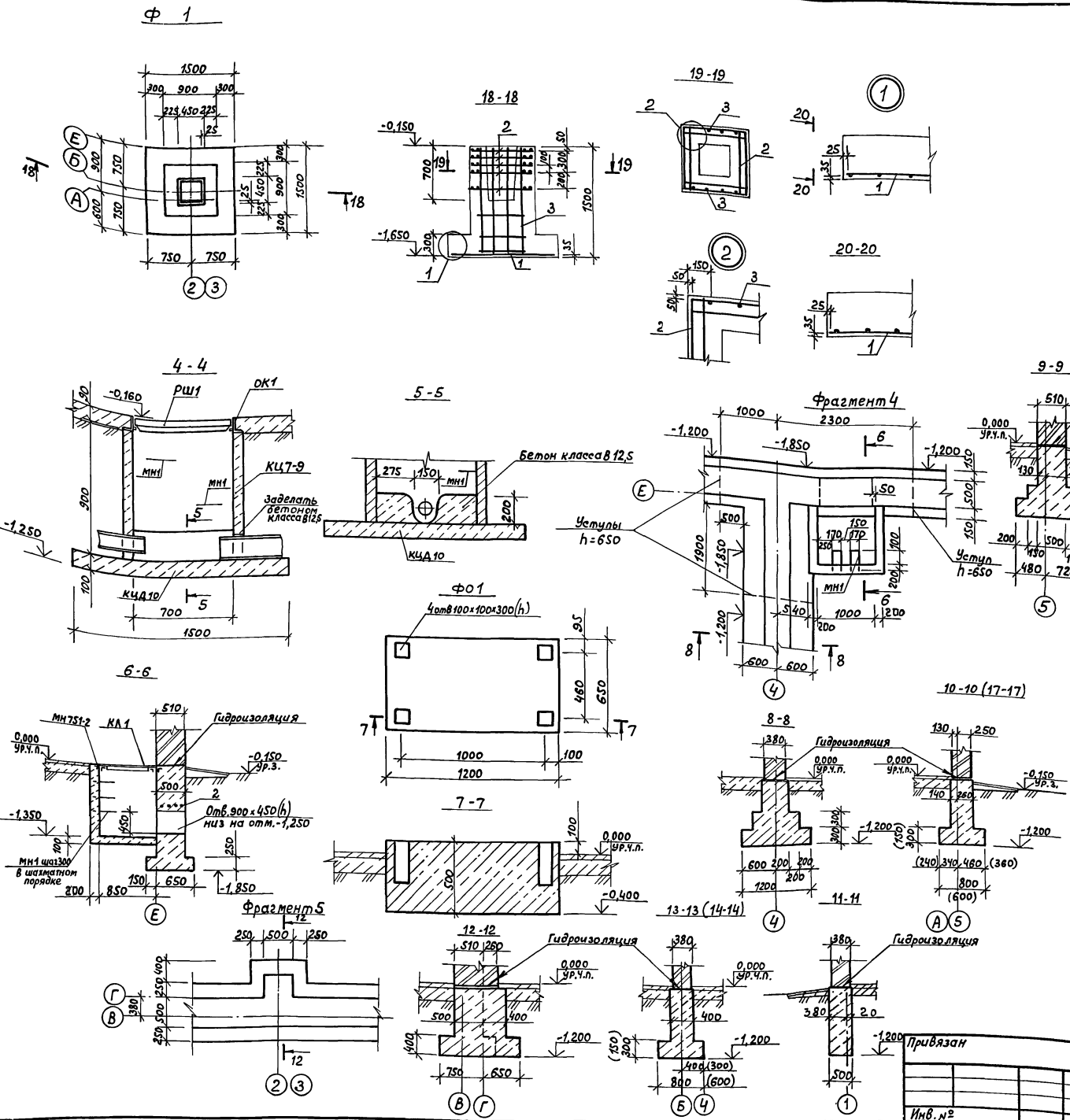
Инв. № пр. 816-1-144.88
Наименов. Т.П. 816-1-144.88
Лист 15 из 15
Инж. зр. М.И. Сидорова
Инж. В.И. Сидорова
Инж. С.И. Сидорова
Инж. А.И. Сидорова
Инж. С.И. Сидорова
Инж. В.И. Сидорова

Спецификация на фундамент ФА1-1

Формат	Зона	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Сетки сварные		
		1	1.410-3.1-12	2С ^{10А III} 10А III	1	
		2	1.412-1/77-В.3-020	СА-8А-1	5	
		3	1.412-1/77-В.3-100	СН12А11-6x15	2	
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	1,47	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	
	Арматура класса			Уточн		
	A-I	A-II	A-III			
ГОСТ 5781-82						
	φ8	Уточн φ12	Уточн φ10	Уточн		
Ф 1	15,1	15,1	10,4	10,4	14,4	39,9



1. Размеры фундамента Ф01, разбивка колодцев под анкерные болты подлежат обязательному уточнению организацией, выполняющей привязку проекта по получению паспорта на оборудование.
2. У оси А и Б заложить токоотводы и заземлители согласно листу ЭМ-7.
3. Стойки рамы ворот устанавливать на слой цементного раствора марки 150 толщиной 20мм.

Ст.инж. Давыдова	Инв. №	ТП 816-1-14.88	-АС
Рук. зр. Микова			
Гл. спец. Павлинов			
Нач. отд. Осokin			
ГИП Глежин			
Н. контр. Антомина			
Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два поста в овраге в блоке с складом машинного инв. (стены кирпичные)		стация	Лист
Фундаменты Ф 1, Ф01. Фрагменты 4, 5		Р	15
		Гипропротехпром г. Иваново	

Инв. № 2/98/1/Подпись и дата/Взам. инв. №

Спецификация к схемам расположения колонн, балок, металлических стоек, плит покрытия и панелей перекрытия

Схема расположения колонн, балок опорных подушек

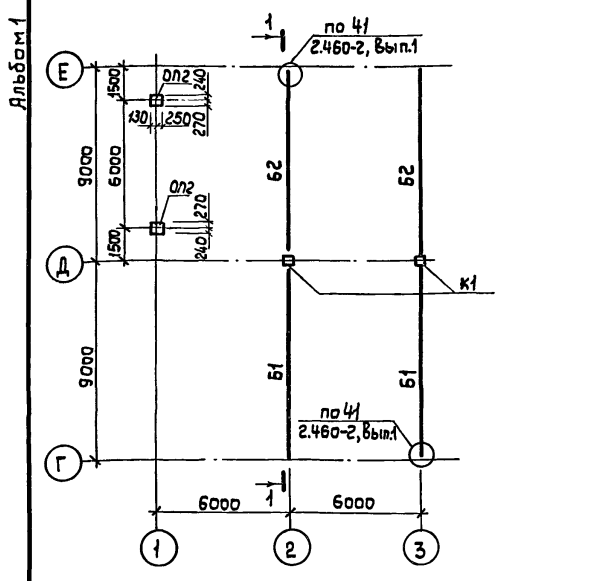


Схема расположения плит покрытия на отм. 5,700 и 3,600

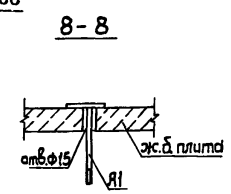
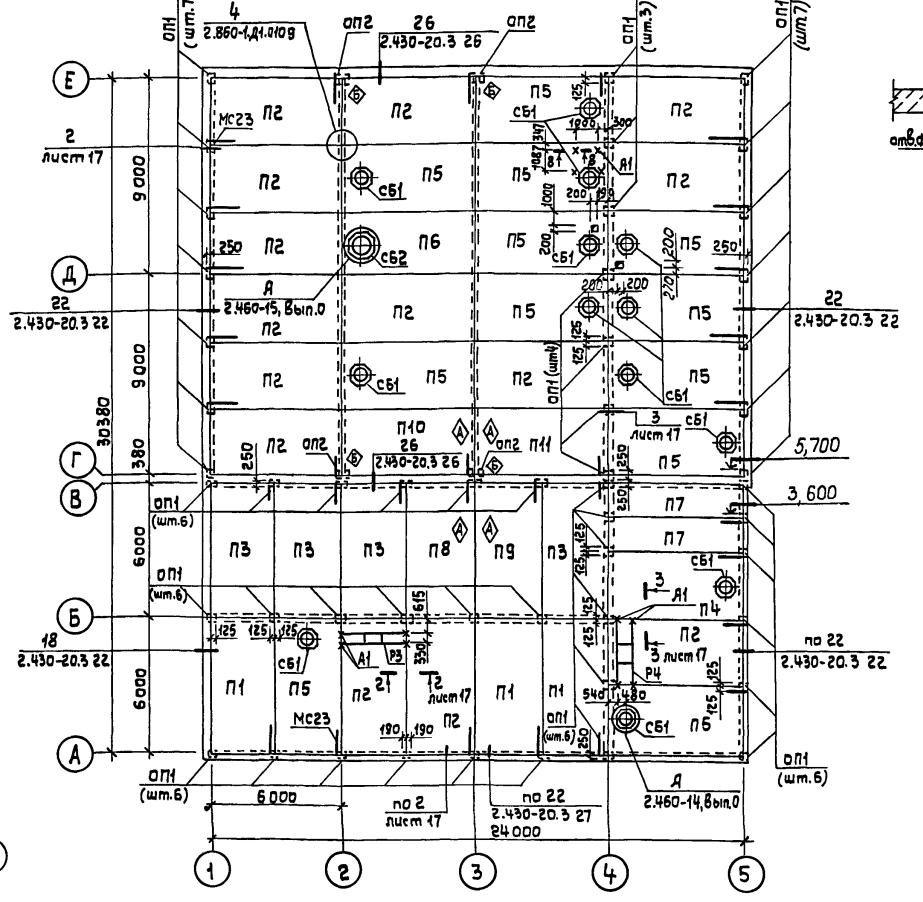
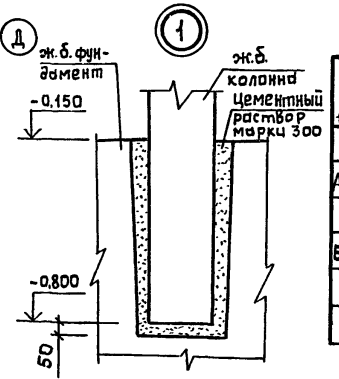
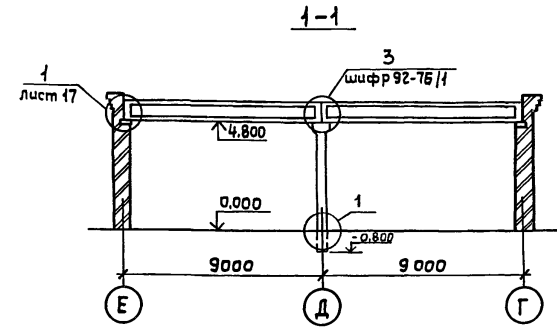
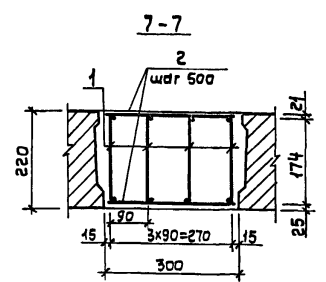
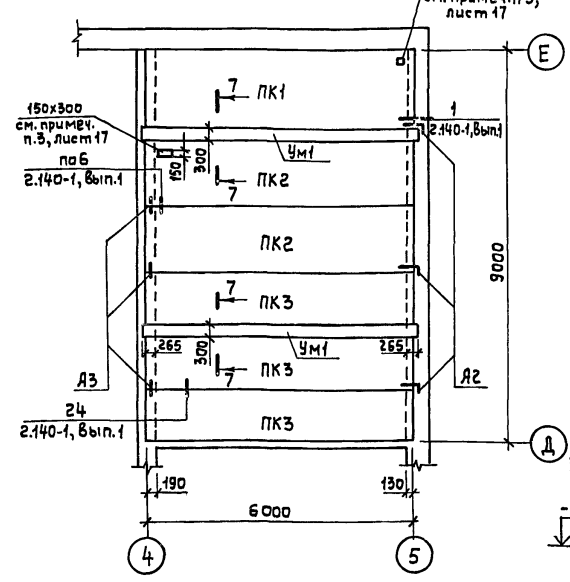


Схема расположения панелей перекрытия на отм. 2,700



Спецификация расхода материалов на монолитный участок Ум1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы						
А4	1		816-1-144.88-ЯС.И.05.00	Каркас плоский КР1	4	
Детали						
В4	2			А-Г-6 ГОСТ 5781-82 l=290	26	0,06кг
Материалы						
				Бетон класса В15	0,41	м ³

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
К1	1.423-3, Выпуск 1	Колонна К48-25	2	1300	
Б1	816-1-144.88-ЯС.И.01.00	Балка 1БСД9-4АУТд	2	2750	
Б2	-02	Балка 1БСД9-4АУТБ	2	2750	
Плиты покрытия					
П1	1.865.1-4/84.1-1-05	1ПГ-2АУТ-Н	3	2250	
П2	-06	1ПГ-3АУТ-Н	14	2250	
П3	-08	1ПГ-5АУТ-Н	4	2250	
П4	1.865.1-4/84.1-2-07	1ПВ4-4АУТ-Н	1	2900	
П5	-06	1ПВ4-3АУТ-Н	12	2900	
П6	-15	1ПВ7-3АУТ-Н	1	2850	
П7	1.865.1-4/84.3-1-09	2ПГ-5АУТ-Н	2	1230	
П8	816-1-144.88-ЯС.И.02.00	1ПГ-5АУТ-На	1	2250	
П9	-01	1ПГ-5АУТ-НБ	1	2250	
П10	-03	1ПГ-3АУТ-На	1	2250	
П11	-04	1ПГ-3АУТ-НБ	1	2250	
Панели перекрытия					
ПК1	1.141-1.64 100-01	ПК60.18-8АУТ	1	3175	
ПК2	200-01	ПК60.15-8АУТ	2	2800	
ПК3	300-01	ПК60.12-8АУТ	3	2100	
ОП1	1.869.1-1 100	Опорная подушка ОП2,5-4	51	33	
ОП2	ЯС.И.03.00	Опорная подушка ОП4-5д	6	68	
СБ1	1.494-24, Выпуск 1	Стакан СБ4А-1	13	150	
СБ2	1.494-24, Выпуск 1	Стакан СБ7А-1	1	290	
Янкеры					
Я1	816-1-144.88-ЯС.И.12.00	Я1	12	0,88	
Я2	816-1-144.88-ЯС.И.00.01	Я2	3	0,62	
Я3	816-1-144.88-ЯС.И.00.02	Я3	3	0,32	
Ум1		Участок монолитный Ум1	2		
3		Гайка М10-6Н5 ГОСТ 5915-70	8	0,01	
4		Шайба 10.01.08к16 ГОСТ 11371-78	8	0,01	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А-I		Ат-III C			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10884-81	φ6	φ12	φ20	
Ум1	10,9	10,9	22,0	61,2	83,2	94,1

Технические требования см. лист 17.

Инженер Дягилева Дина
 Рук.гр. Мухомова Илья
 Гл. спец. Павлюков Сергей
 Нач. отд. Осакин Александр
 ГУП Глезин Павел
 Н.контр. Антонючева Анна

ТП 816-1-144.88 - ЯС

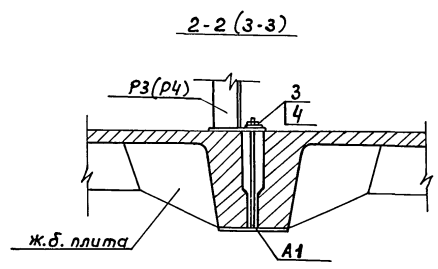
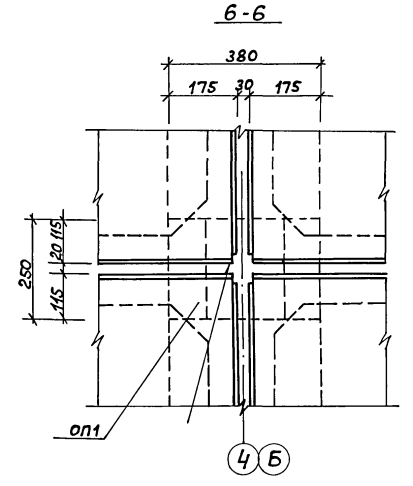
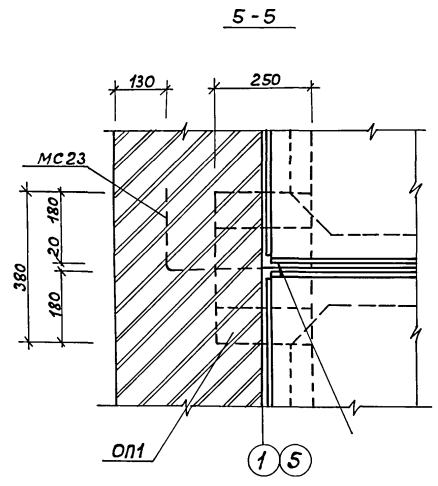
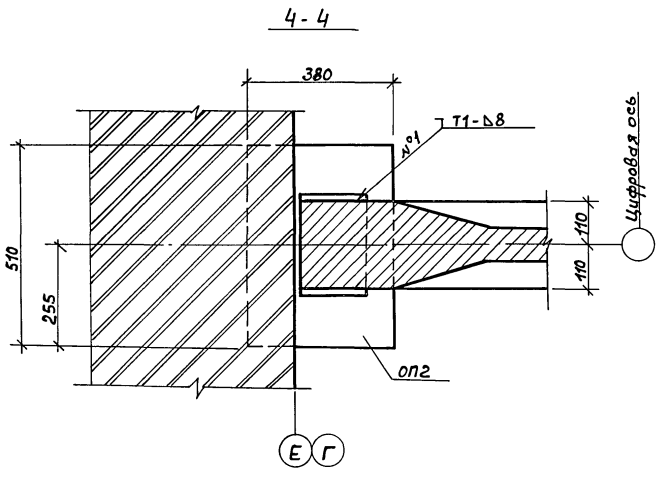
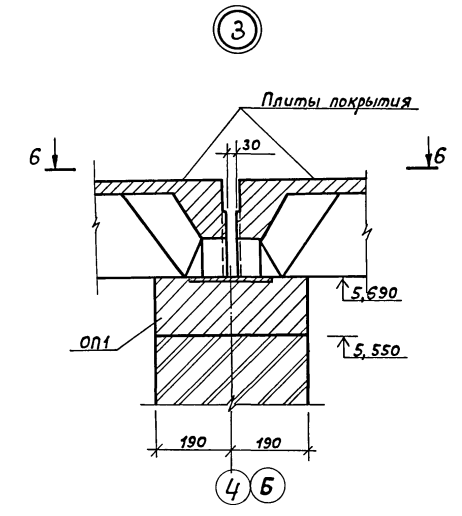
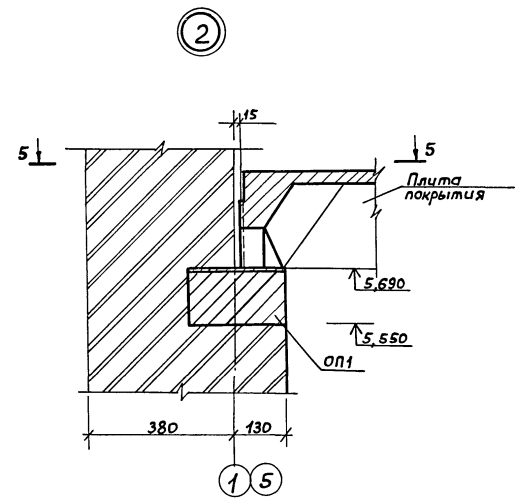
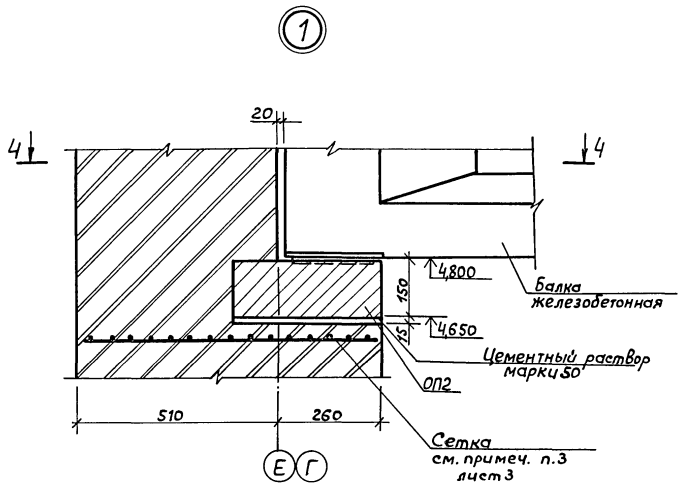
Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два установочных места в блоке со складом машинного збора (стенны кирпичные)

Схемы расположения колонн, балок, опорных подушек, плит покрытия и панелей перекрытия

Стация Лист Листов
 Р 16

Гипроагротехпром
 г. Иваново

Альбом 1



1. Плиты покрытия при монтаже приварить к закладным изделиям балок и опорных подушек не менее, чем в трёх точках.
2. Швы между плитами тщательно заделать бетоном класса В12,5 на мелком гравии.
3. Отверстия в плитах высверлить по месту, не нарушая несущих ребер с последующей заделкой после пропуска труб коммуникаций раствором марки 200.
4. Знаками \blacklozenge и \blacklozenge обозначена ориентация плит и опорных подушек при монтаже.

Инженер	Дзялева	Фин.		ТП 816-1-144.88 -АС			
Рук. гр.	Муковня	Иж.					
Гл. спец.	Павлинов	Иж.					
Нач. отд.	Осокин	Иж.					
ГИП	Глезин	Иж.					
Н. контр.	Антонычева	Иж.					
Привязан				Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два постановочных места в блоке со складом машинно-го двора (Стены кирпичные)	Стадия	Лист	Листов
				Узлы 1-3	Р	17	
Инв. м ²				Гипроагротехпром г. Иваново			

Альбом 1

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Table with columns: № потребителя по плану, Наименование потребителя, Количество потребителей, Количество часов работы в сутки, Режим водопотребления, Характеристики сточных вод, Режим водоотведения, Концентрация загрязнений сточных вод, Примечание.

* Отмечены расходы воды и стоков определяющие максимальные часовые и секундные. в.в. - взвешенные вещества н.п. - нефтепродукты (масла) в графе "Итого": в числителе - максимальные суточные расходы воды и стоков (при заполнении) и опоруженные оборудованные, в знаменателе - среднесуточные.

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: 1. Общие данные, 2. План на отметке 0,000, 3. План на отметке 3,000. Схемы систем В1, К1, К3, Т3 и Т4.

Общие указания

- 1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются задания смежных отделов.
2. При привязке проекта к местным условиям, заполнить пропуски в [].
3. Проект разработан в соответствии со СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий" и СНиП 2.04.02-84 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
4. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение - 5,2 л/с (две струи по 2,6 л/с); на наружное - 10 л/с (строительный объем здания - 403267 м³; степень огнестойкости - II; категория производства по взрывопожарной опасности - А).
5. Наружное пожаротушение должно решаться от сетей водопровода.
6. Учет расхода воды предусматривается счетчиком сd=20мм. Обводная линия служит для пропускка пожарного расхода воды.

- 7. Открытие задвижки на обводной линии - дистанционное, от каждого из пожарных кранов.
8. Горячее водоснабжение - централизованное.
9. Отвод бытовых и производственных сточных вод предусматривается в одноименные сети хозяйства. Производственные сточные воды перед сбросом проходят очистку на сооружениях по типовому проекту 302-2-46.86
10. Трубопроводы систем В1 и Т3 выткнуть из стальных водопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75.
11. Трубопроводы систем К1 и К3 выткнуть из пластмассовых труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.3-77.
12. Стальные трубопроводы покрыты масляной краской два раза.
13. В связи с незначительным количеством производственных сточных вод принята прямочастная система водоснабжения.

Условные обозначения

- В1 — водопровод хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный
— [] — счетчик холодной воды (вадомерный узел)

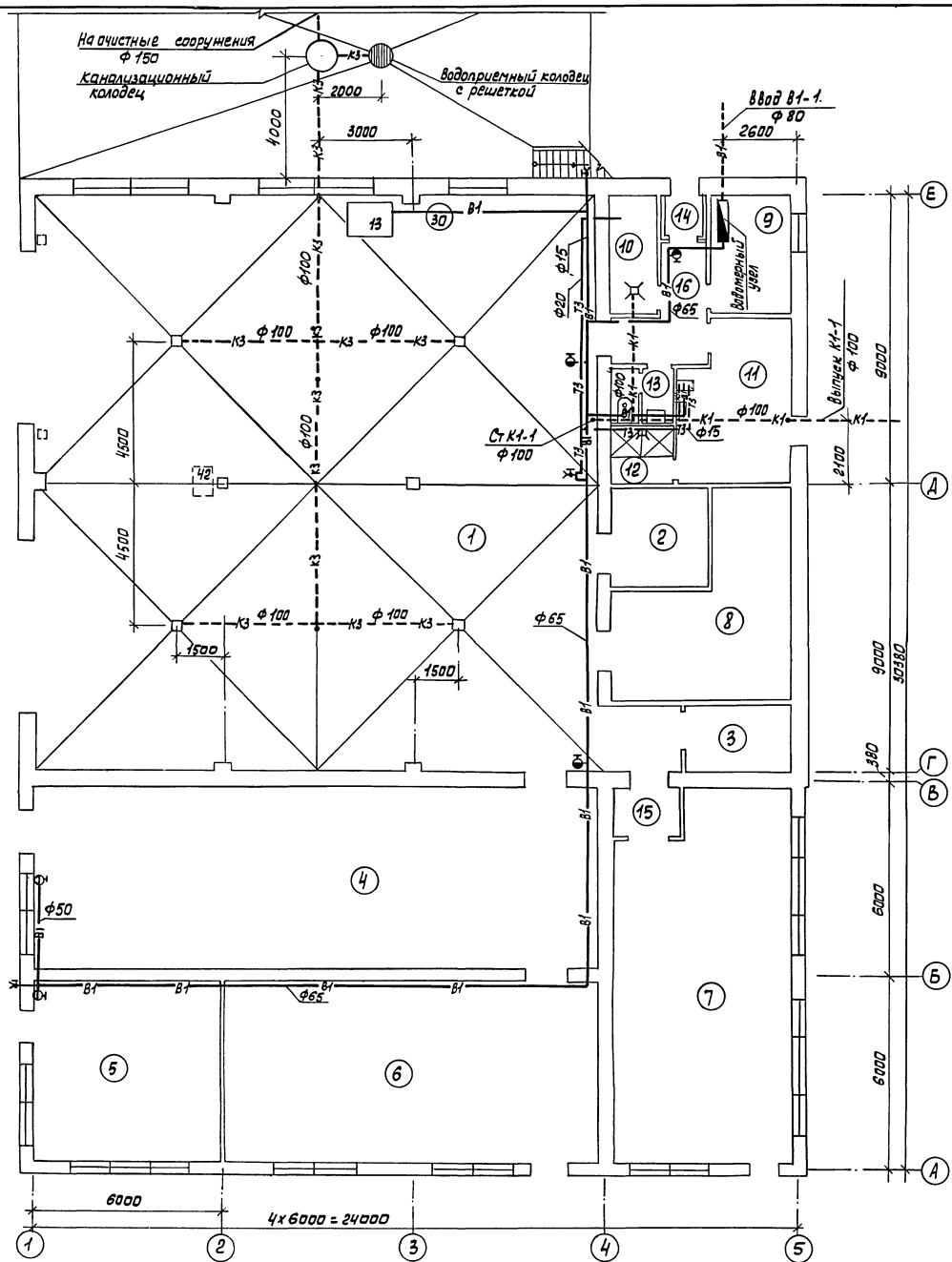
Table: Основные показатели по чертежам водопровода и канализации. Columns: Наименование системы, Потребный напор на входе, м, Расчетный расход (л/с, м³/ч, м³/сут), Установленная мощность электродвигателя, кВт, Примечание.

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

Table: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include: 4.904-6.9 Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов, ВК.СО Спецификация оборудования, ВК.ВМ ведомость потребности в материалах.

Table: Project details including sheet number (ТП 816-1-14.4.88 - ВК), drawing scale (1:3), and company information (Гипроагротехпром г. Иваново).

А.16.000-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, пожарно-опасности
1	Помещение для консервации	Б
2	Компрессорная	А
3	Помещение для выпрямителей	А
4	Помещение технического обменного пункта и хранения электрооборудования, цепей, ножей и инструмента	Б
5	Помещение для хранения лакокрасочных материалов	А
6	Помещение для хранения резинотехнических изделий	Б
7	Помещение для хранения и зарядки аккумуляторных батарей	А
8	Помещение для хранения консервантов	Б
9	Кабинет заведующего машинным двором	
10	Индивидуальный тепловой пункт	
11	Зарядка улично-домашней специальной	
12	Душевая	
13	Уборная	
14	Тамбур	
15	Тамбур-шлюз	
16	Коридор	
17	Электрощитовая	
18	Венткамера	
19	Венткамера	

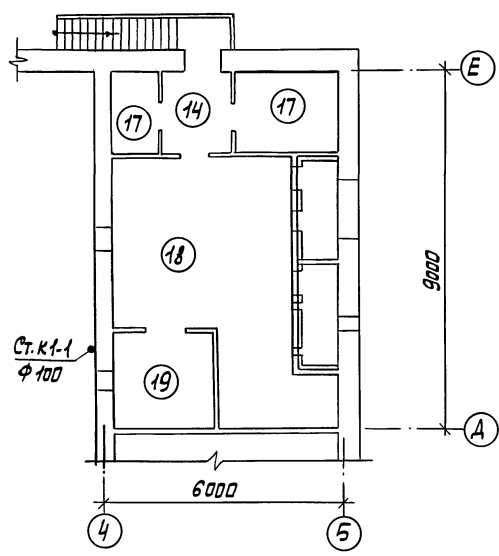
Привязан	
Инв. №	

Г.В. УЛИНИК Л.А. СЛЕЦ Нач. отд. ШЛЯПКИН И. КОНТР. АНТОНЬЧЕВА ГИП ГЛЕЗИН	Л.А. КОМАРОВ Нач. отд. ШЛЯПКИН И. КОНТР. АНТОНЬЧЕВА ГИП ГЛЕЗИН	ТП 816-1-144.88 - ВК Пункт консервации и ремонта электротехники на два поста: одинный поста, в плане со стенами машинной двора (стены кирпичные) План на отметке 0,000	Стадия Лист Листов Р 2 Гипроагротехпром г. Иваново
---	---	--	--

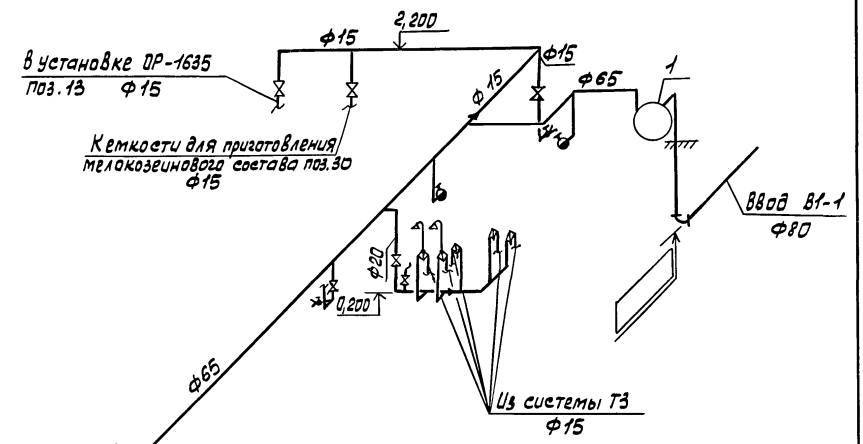
Нач. отд. АСО
 Нач. отд. ТЭ
 Нач. отд. ТТ
 Нач. отд. ЭТ
 Нач. отд. АСО
 Нач. отд. ТЭ
 Нач. отд. ТТ
 Нач. отд. ЭТ
 Нач. отд. АСО
 Нач. отд. ТЭ
 Нач. отд. ТТ
 Нач. отд. ЭТ

Альбом 1

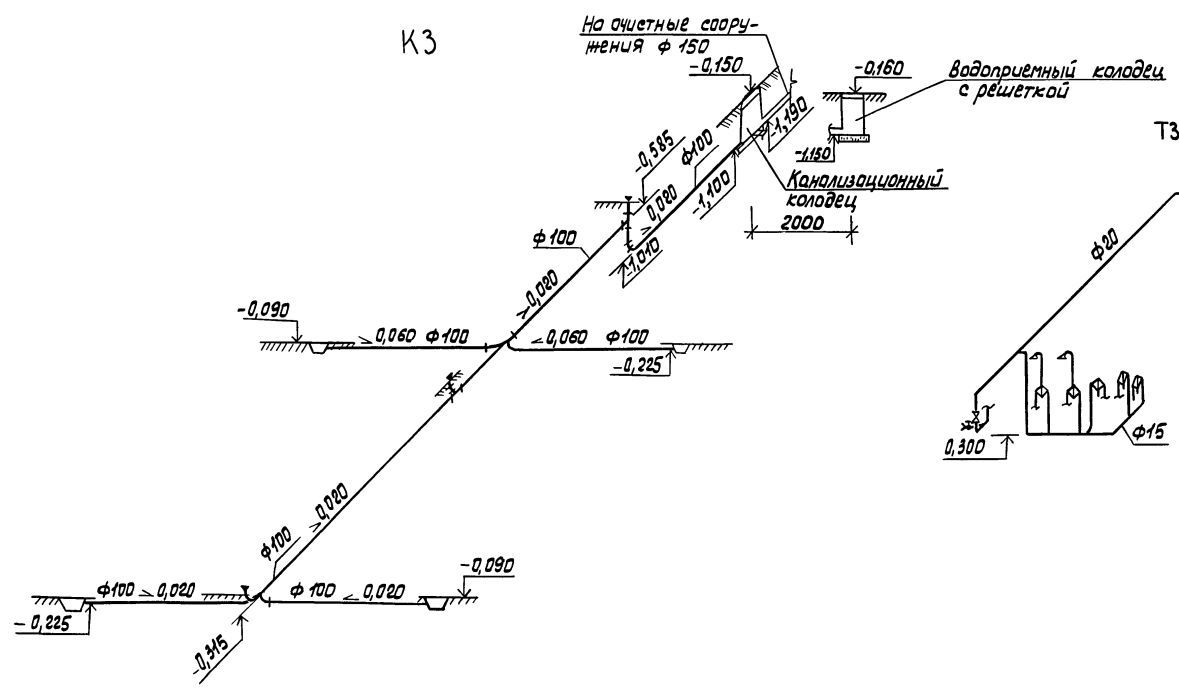
План на отметке 3,000



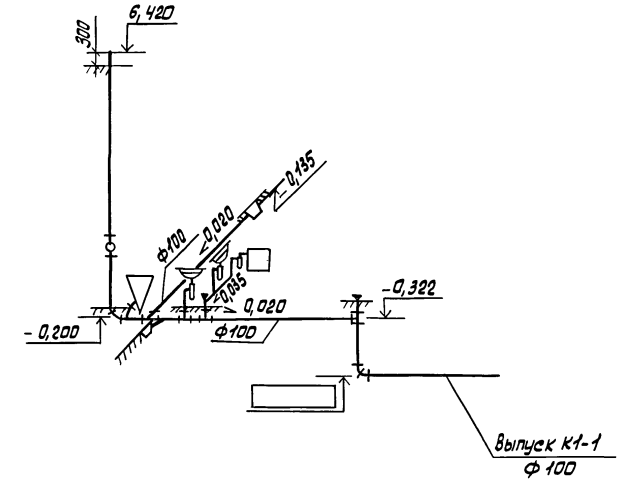
B1



K3



K1



Исполн.	Лавушкин	Провер.	Милев
Гл. спец.	Кумотов	Проект.	Милев
Нач. отд.	Шляпкин	Инж.	Милев
Н. контр.	Антонычева	Инж.	Милев
ГМП	Глезин	Инж.	Милев

ТП 816-1-144.88 ВК

Привязан		Учтен консервация и ремонт	Стация	Лист	Листов
		сезонных установок на два	р	3	
		места в блоке с клапаном			
		машинного двора (стены кирпичные)			
Т/Н. №		План на отметке 3,000. Схемы	Гипроагротехпром		
		систем B1; K1; K3; T3 и T4	г. Иваново		
	Копирова Трoфимова		22964-01 37 Формат А2		

А альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0,000 и 3,000	
4	План кровли. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
5	Схемы системы отопления, систем П1, П2, В2-В4, ТВ1, ТВ2, ВЕ1- ВЕ3, ВЕ9	
6	Схемы систем теплоснабжения установок П1, А1, А2. Схема ИТП. Узлы 1, 2, 3	
7	Установки систем П1, П2, В2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
1.494-25	Подставка под caloriferы	
1.494-27	Воздухорприемные устройства с подвесными утепленными клапанами:	
выпуск 1	- лебедка ручная;	
выпуск 7	- воздухорприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по ГОСТ 12506-67.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЗПш;	
выпуск 0	- указания по выбору и расчету;	
выпуск 1	- рабочие чертежи	
3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем:	
выпуск 4	- опорные конструкции и средства крепления трубопроводов к стенам, перекрытиям и к полу.	

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*

Обозначение	Наименование	Примеч.
3.904-18	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств:	
выпуск 1	- клапаны обратные и перекидные	
3.904.2-26	Насадка с водоотводящим кольцом. Рабочие чертежи	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей:	
выпуск 8	- грязевики	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок:	
выпуск 0	- общие данные и рекомендации по подбору;	
выпуск 1	- конфузоры. Коробки. Патрубки. Фланцы. Рамы. Клапаны утепленные створные. Рабочие чертежи.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов:	
выпуск 0	- указания по выбору и компоновке креплений;	
выпуск 1, часть 1 и 2	- рабочие чертежи	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции:	
выпуск 1-2	- заслонки воздушные круглого сечения. Рабочие чертежи	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами:	

Обозначение	Наименование	Примеч.
выпуск 1	- тепловая изоляция трубопроводов. Рабочие чертежи;	
выпуск 2	- тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 13448-82	Решетки вентиляционных пластмассовые	
ВЕН 353-86 Минмонтажспецстрой СССР	Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей	
	Прилагаемые документы	
ТП	ОВ.СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции
ТП	ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки ОВ

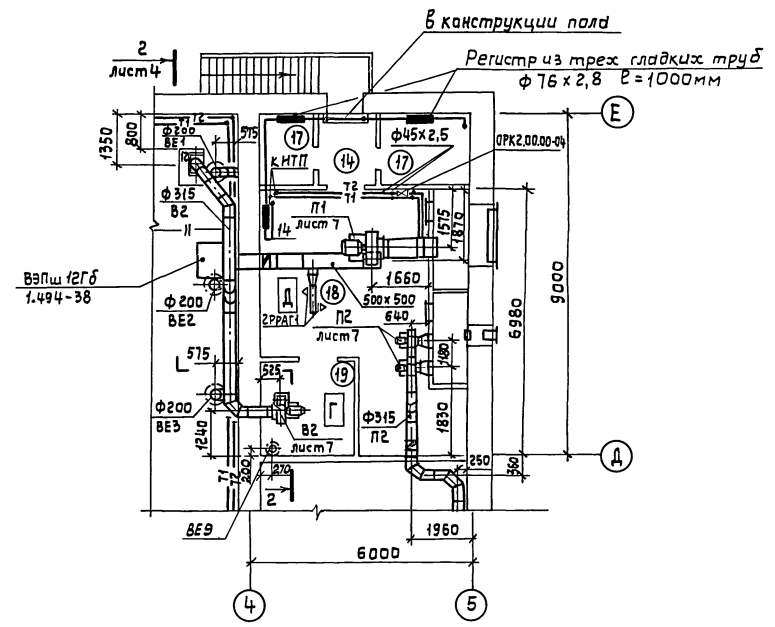
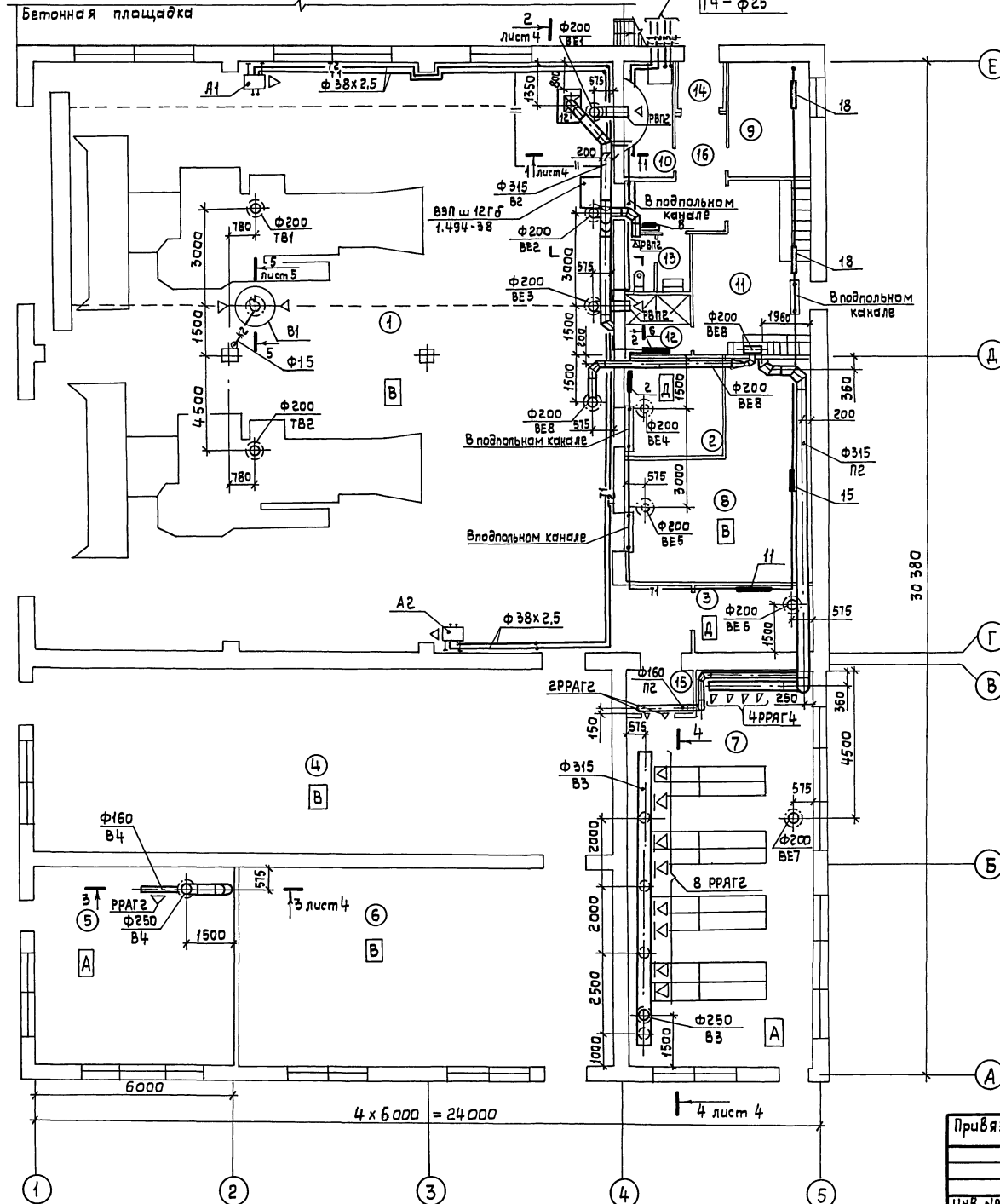
И.И. № 2104/Побл. и дата 03.09.1982 г.

Инв. №		Инжен. Лаванова		ТП 816-1-144.88-0 В	
Руч. г.р. Лавилова		Гл. спец. Князев			
Нач. отв. Польшин		Н.контр. Антонычева			
ГИП Глезин		Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на 864 постоянных места в блоке со складом машинной зера (в т.ч. 1000 кв.м)		Стадия Лист Листов	
		Общие данные (начало)		Р 1 7	
		Гипроагротехпром г. Иваново			

Альбом 1

План на отм. 0,000

План на отм. 3,000



Экспликация помещений

- | | |
|---|---|
| 1. Помещение для консервации и ремонта | 10. Индивидуальный тепловой пункт |
| 2. Компрессорная | 11. Гардероб улично-домашней и специальной одежды |
| 3. Помещение для выпрямителей | 12. Душевая |
| 4. Помещение технического обменного пункта и хранения электрооборудования, цепей, ножей и инструмента | 13. Уборная |
| 5. Помещение для хранения лакокрасочных материалов | 14. Тамбур |
| 6. Помещение для хранения резино-технических изделий | 15. Тамбур-шлюз |
| 7. Помещение для хранения и зарядки аккумуляторных батарей | 16. Коридор |
| 8. Помещение для хранения консервантов | 17. Электрощитовая |
| 9. Кабинет заведующего машинным автаром | 18. Венткамера приточная |
| | 19. Венткамера вытяжная |

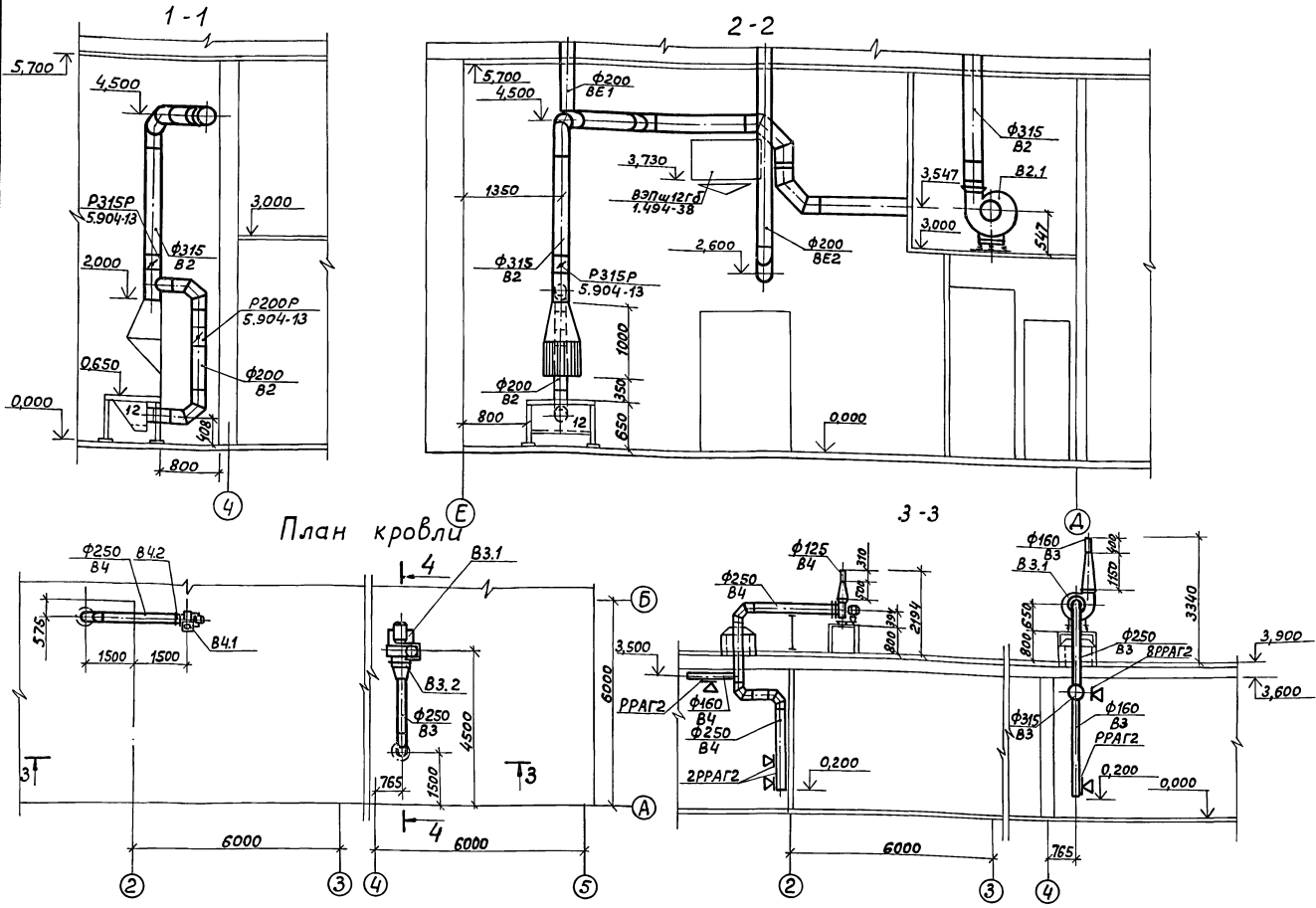
Инженер	Лодынова	Э.М.	22.11.87
Рук. гр.	Гаврилова	Л.В.	23.12.87
Гл. спец.	Князев	В.И.	23.12.87
Нач. отд.	Польгин	В.И.	23.12.87
Н. контр.	Янтоничева	А.М.	01.11.88

ТП 816-1-144.88 ОВ

Привязан	Гип	Глезин	А.В.	Э.О.	Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на автостанции, расположенный в блоке со складом машинного автара (стены кирпичные)	Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
инв. №					Планы на отм. 0,000 и 3,000	Гипроагротехпром г. Иваново		

Имя	Шляпкин
Фамилия	Загородный
Имя	Осакун
Фамилия	Кутлин
Имя	Васильев
Фамилия	Васильев
Имя	Осакун
Фамилия	Кутлин
Имя	Васильев
Фамилия	Васильев

Спецификация вентиляционных установок ВЗ, В4

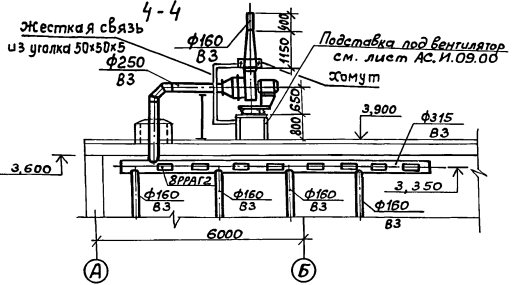


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
<u>ВЗ</u>					
ВЗ.1	ТУ 22-5413-82	Вентилятор радиальный взрывозащищенный В-Ц4-46-58-01.У2 с виброизоляторами, исполнение 1, диаметр колеса 0,95 D ном, 10°, с электродвигателем В112МВ6, 955 об/мин, 4 кВт, исполнение электродвигателя по взрывозащите 2Ех I I CT1	1	1620	
ВЗ.2	5.904-38 В.00-00-09	Вставка типа В В4	1		
<u>В4</u>					
В4.1	ТУ-22-4942-81	Вентилятор радиальный из алюминиевых сплавов В-Ц4-70-2.5И1-03А, исполнение 1, диаметр колеса 1,05 D ном, 10°, с электродвигателем В63А4, 1370 об/мин, 0,25 кВт, исполнение электродвигателя по взрывозащите 2Ех I I CT3	1	450	
В4.2	5.904-38 В.00-00-03	Вставка типа В В1	1		
В1	ТУ 22-4952-81	Вентилятор крышный ВКР5.0045.6.01У1 с электродвигателем 4А80АВУ2, 0,76 кВт, 920 об/мин.	1	79,3	

План кровли

Местные отсеки от технологического оборудования

Поз.	Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсека		Обозначение системы	Примечание
	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
12	Стол для электросварочных работ ОКС-7523	1	Марганец и его окислы, сварочный аэрозоль	1600	1600	Панель равномерного всасывания ПП15	4.904-37	В2	Объем вытяжки и вредности приняты по технологическому заданию
				400	400	Вортовой отсек			



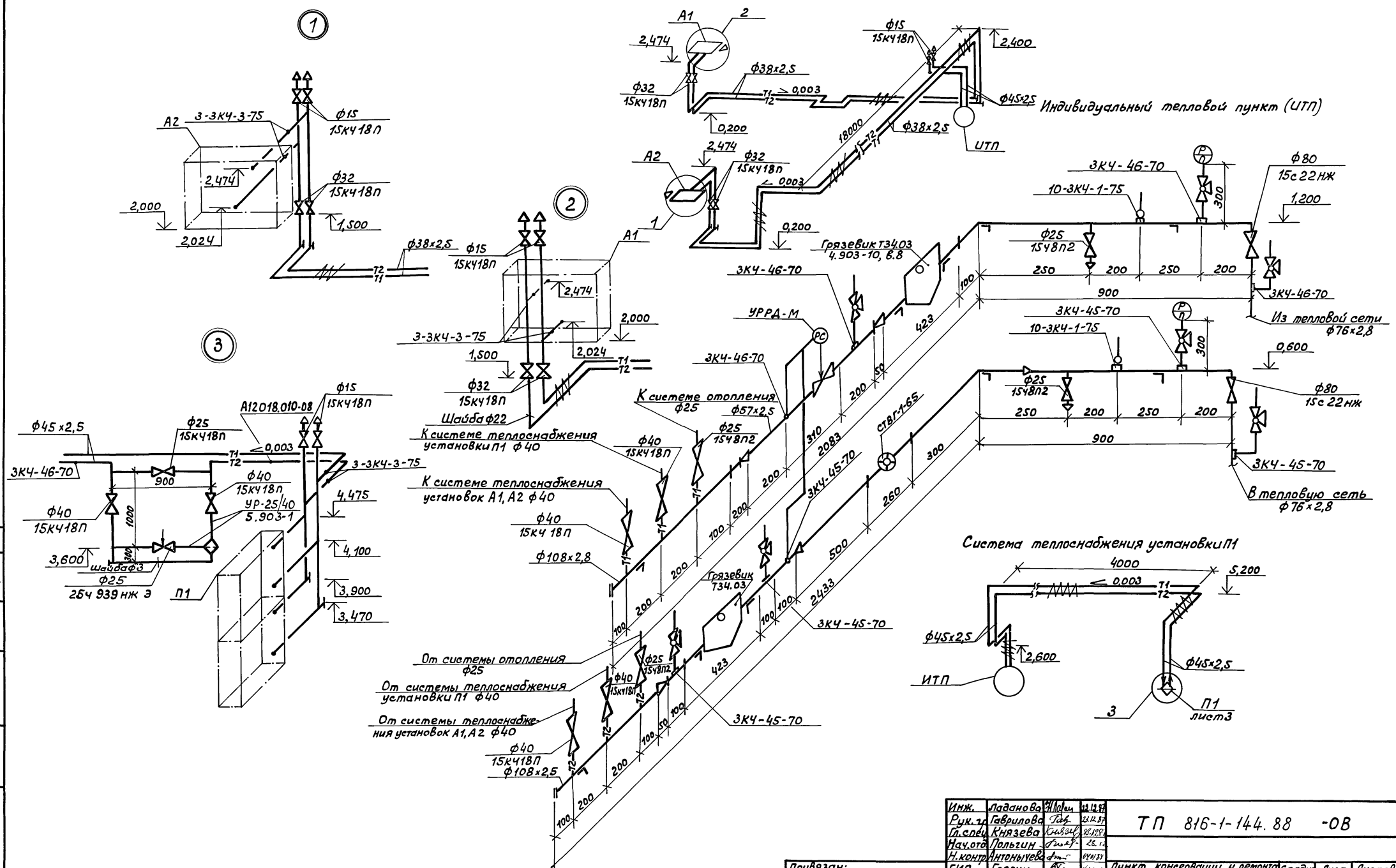
Ижм. Ладанова
Рук.гр. Гаврилова
Л.спец. Князева
Нач.от. Польгин
Н.контр. Антимонова
ГИП Лезин

ТП 816-1-144.88 -08

Привязан:	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2
Инв. №	22964-01	41	Копировал	Болотова	Формат А2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2	Лист 1 из 2

Ижм. Ладанова
Рук.гр. Гаврилова
Л.спец. Князева
Нач.от. Польгин
Н.контр. Антимонова
ГИП Лезин

Система теплоснабжения установок А1, А2

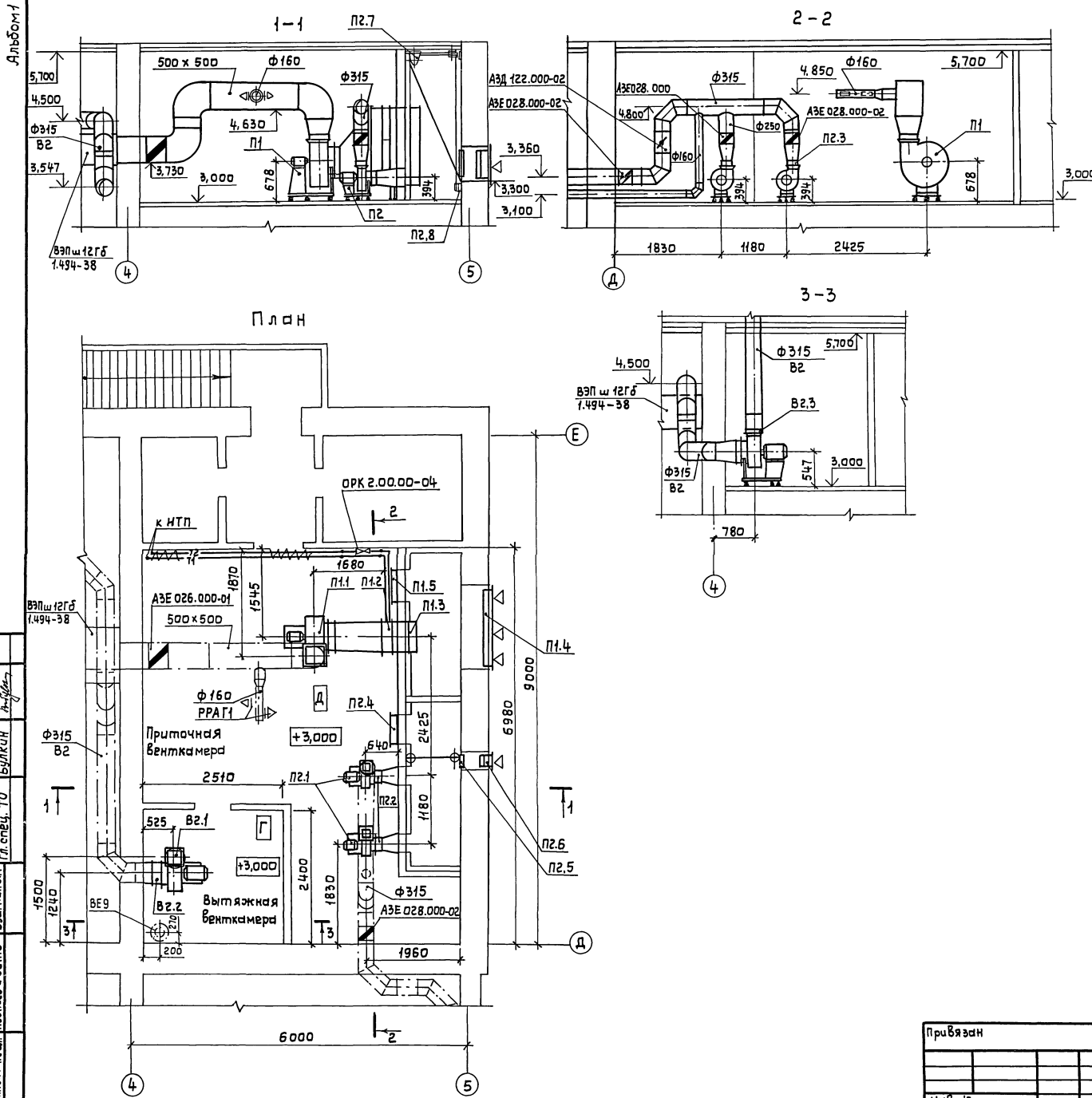


Инж. Ладанова	М.И.	22.12.87	Т П 816-1-144.88 -0В
Рис. Габрилова	Т.В.	28.12.87	
Л.спец. Князева	Ю.В.	28.12.87	
Нач.отд. Лазин	Ф.И.	28.12.87	
Н.контр. Антоньев	А.И.	28.12.87	

Привязан:	Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два поста-новочных места в д.Оле со скважинами машинного двора (стенки кирпичные)	Стадия	Лист	Листов
Ш.В. №	Схемы систем теплоснабжения установок П1, А1, А2. Схема ИТП. Узлы 1, 2, 3	Р	6	

22964-01 43 Копировал Болотова
Формат А2

Нач.отд. ЭТ. Куткин
Нач.отд. АС. Сеюкин
Нач.отд. ПТ. Плещин
Инж. Ладанова
Инж. Габрилова
Инж. Князева
Инж. Лазин
Инж. Антоньев



Спецификация вентиляционных установок П1, П2, В2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
П1					
	5.903-7, Вып.0 Д1х2-5,6	Установка приточная			
П1.1	ТУ 22-5335-82Е	вентиляционная, компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75-5, исполнение 1, диаметр колеса 1,0 Дном, Пр0° Б. электродвигатель 4А80В4, 1,5кВт, 1415об/мин	1	305,0	
П1.2	ТУ 22-5157-84	Калорифер КС4-6-02ХЛЗА	2	45,0	
П1.3	ТУ 22-5961-85	Клапан воздушный утеплённый КВУ600х1000Б	1		
П1.4		Решетка STD302(150х500)	10		
П1.5	5.904-4, ДУс 1,25х0,5	Дверь утепленная	1		
П2					
П2.1	ТУ 22-5933-85	Вентилятор радиальный В-Ц4-75-2,5 исполнение 1, диаметр колеса 1,1 Дном, 10° электродвигателем 4А71А2, 0,75кВт, 2800об/мин	2	28,0	
П2.2	5.904-38, В.00.00-03	Вставка типа В	2		
П2.3	5.904-38, Н.00.00-03	Вставка типа Н	2		
П2.4	5.904-4, ДУс 1,25х0,5	Дверь утепленная	1		
П2.5	1.494-27, Вып.7, 5С1. 020.000	Клапан утепленный	1		
П2.6		Решетка STD302(150х500)	2		
П2.7	1.494-27, Вып.1, С120.000	Блок	3		
П2.8	1.494-27, Вып.1, ЛР00.000	Лебедка	1		
В2					
В2.1	ТУ 22-5933-85	Вентилятор радиальный В-Ц4-75-4 исполнение 1, диаметр колеса 1,0 Дном, Пр0° электродвигателем 4А71А4, 0,55кВт, 1390об/мин	1	62,8	
В2.2	5.904-38, В.00.00-08	Вставка типа В	1		
В2.3	5.904-38, Н.00.00-08	Вставка типа Н	1		

Инженер Лоданова В.А.
 Рук. гр. Гаврилова Г.В.
 Тл. спец. Князев В.В.
 Нач. отд. Польгин А.С.
 Н. контр. Антоничева А.М.

ТП 816-1-144.88 -0В

Привязан									
инв.№									

Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два сезонных месяца в блоке со складом машинного двора (стены кирпичные)

Установки систем П1, П2, В2

Стация Лист Листов
 Р 7

Гипрогратехпром г. Иваново

Нач. отд. Ас. Осалкин
 Нач. отд. ЭТ. Куткин
 Тл. спец. ТО. Булкин
 Нач. отд. Ас. Осалкин
 Нач. отд. ЭТ. Куткин
 Тл. спец. ТО. Булкин

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки силовых сетей на отм. 0,000 в осях А-Е, 1-5	
4	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки силовых сетей на отм. 3,000 в осях Д-Е, 4-5	
5	Принципиальная электрическая схема питающей и распределительной сети 380/220В (ШВ, 1ШР, 2ШР)	
6	Принципиальная электрическая схема распределительной сети 380/220В (2ШР, 3ШР)	
7	Молниезащита. Фрагмент плана кровли. Фрагменты фасада в осях 1-2, А-Г	
8	Кабельный журнал	
9	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 0,000 в осях 1-5, А-Е	
10	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки осветительных сетей на отм. 3,000 в осях 4-5, Д-Е	
11	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой. Схема внешних проводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
5.407-19	Ссылочные документы Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1кВ в здания	
5.407-64	Установка навесных и протяжных ящиков, кородок с зажимами, щитков освещения и токоподводы (А447-1), 1985	
5.407-54 вып. 1	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМ(исполнение IP54). Монтажные чертежи, 1984	
5.407-56	Установка распределительных щитов Щ070-1, Щ070-2 и Щ070 М и распределительных шкафов серии ШРС1, СПМТ5, СПАТ1 и ШРН, 1984	
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах в производственных помещениях, 1985	
5.407-7	Устройство комплектов гибких токопроводов к электролям (А421), 1980	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кранштейнах (А141), 1977	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа Н.Л. выпуска. Материалы для проектирования (А196), 1983	
4.407-199	Прокладка осветительных электропроводов на тросах и установка светильников с лампами накаливания (А119А), 1975	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями, 1984	
3.407-83	Заземляющие устройства опор ВЛ 0,4, 6, 10, 20 и 35 кВ лист 46	
ЭМ.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

- Ящик управления
- Щиток распределительный
- Щиток группового рабочего освещения
- Шкаф учёта электроэнергии
- Ящик со штепсельным разъемом
- Батарея конденсаторная
- приемник электрической энергии
- $\frac{a}{b}$ a - номер по плану;
- $\frac{b}{---$ b - номинальная мощность, кВт
- $\frac{---$ линия заземления, зануления
- $\frac{---$ линия проводки
- $\frac{---$ линия цепей управления
- $\frac{---$ линия напряжения 36В
- проводка гибкая
- ск прокладка на скобах
- ВП прокладка в поливинилхлоридных трубах
- П прокладка в полиэтиленовых трубах
- Мр прокладка в металлических рукавах

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

Привязан					
Инв. №					
Инж.	Ефимова	Варламова			
Рук. пр.	Голубева	Михайлова			
И. спец.	Сидаров	Алексеев			
Науч. отд.	Куткин	Федотов			
Г.И.П.	Глезин	Г.И.П.			
Н. контр.	Антонычев	А.И.П.			
Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два поста-ционных места в блоке со складом машинного двора (стены кирпичные)			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	11
Общие данные (начало)			Гипроагротехпром г. Иваново		

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей являются задания производственных отделов.

Электроснабжение пункта консервации и ремонта сельхозтехники в блоке со складом машинного оборудования предусматривается по воздушному вводу от наружных сетей на напряжение 380/220В с заземленной нейтралью.

По классификации ПУЭ п.1-2-17 электроприемники пункта консервации и ремонта сельхозтехники по надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории.

Данные об электрических нагрузках, cos φ и годовом потреблении электроэнергии приведены в таблице:

Потребители	P _у , кВт	P _р , кВт	cos φ	Годовое потребление электроэнергии, кВт·ч	
				по данным учета	по расчету
Силовое электрооборудование:					
а) технологическое	75,0	49,3	0,6		
б) вентиляционное	11,7	8,2	0,85		
Итого с Кс=0,45	86,75	44,5	0,76	1500	62,25
Освещение: Кс=0,9	605	5	0,96	300	4,5
Итого: Кс=0,5	32,8	46,5	0,95		66,75

Учет электрической энергии предусматривается электросчетчиком в щитке вводно-учетном, установленном в электрощитовой.

Компенсацию реактивной мощности осуществлять путем подключения статических конденсаторов к вводному силовому шкафу.

Согласно ПУЭ помещения для хранения лакокрасочных материалов и помещения для хранения и зарядки аккумуляторных батарей относятся к помещениям класса В-1а, помещения тамбура - шлюза относятся к помещению класса В-1б, помещения для консервации относятся к пожароопасным классам П-1, помещения технического обменного пункта и хранения электрооборудования, цепей, ножей и инструмента и помещения для хранения резинотехнических изделий относятся к помещениям пожароопасным классом П-1а.

Для распределения энергии к электроприемникам установить силовые распределительные

шкафы типа ШРС1 с предохранителями ПНН2-60 и ПН2-100.

В качестве защитной и пусковой аппаратуры для электродвигателей предусмотреть электромагнитные пускатели типа ПМЛ. Распределительную сеть выполнить кабелем марки АВВГ/ВВГ прокладываемым по строительным конструкциям, по лотку, на монтажных скобах и кабелем АПВ в полиэтиленовых трубах в полу, ПВ1 - в гибких вводах к югу.

Полезная площадь освещаемых помещений 727,2 м².

Количество светильников - 68.

В помещениях пункта консервации и ремонта сельхозтехники предусмотрены следующие виды освещения: рабочее - общее и местное, переносное. Напряжение сети общего рабочего освещения 380/220В, напряжение ламп - 220В, напряжение переносного освещения - 36В.

Освещенности помещений принять в соответствии со СНиП II-4-79 "Естественное и искусственное освещение."

Общее рабочее освещение предусмотреть светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами - ЛМО2, ГСП25, ПВЛМ, НСП12, НСП103.

Местное стационарное освещение предусмотреть светильниками МЛ на напряжение 220В, переносное освещение - светильниками Р80 42 через щиток с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 напряжения 220/36В.

Питание осветительного щитка предусмотреть от вводного шкафа шв.

Групповые осветительные сети выполнить кабелем АВВГ/ВВГ, прокладываемым по строительным конструкциям на скобах, на тресе, кабелем АПВ в полиэтиленовых трубах в полу. Потеря напряжения в линии до наиболее удаленной лампы не превышает 2,5%.

Светильники местного освещения крепить к верстакам профилем монтажным К225.

Обслуживание светильников на высоте более 5м от пола предусматривать с вышки ВТК или другого устройства.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические корпуса электрооборудования, технологического оборудования, подкрановые пути,

несущие тросы электропроводок, а также светильников, нормально не находящихся под напряжением, присоединить к нулевому проводу питающей сети.

Для заземления использовать нулевую жилу кабелей и проводов.

Все трубопроводы и воздуховоды во взрывоопасном помещении присоединить к нулевому проводу сети.

На вводе в здание выполнить повторное заземление нулевого провода применительно к варианту на листе 46 серии 3.407-83 для грунта ρ=10⁴ Ом·см (величину импульсного сопротивления заземлителя принять 300м).

Здание пункта консервации и ремонта сельхозтехники относится ко II степени огнестойкости.

Согласно "Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" СН 305-77 здание пункта консервации и ремонта сельхозтехники в целом молниезащитой не подлежит, а выполняется только молниезащита по II категории помещений IV, V, VI с зонами класса В-1а, В-1б по классификации ПУЭ (см. лист 7).

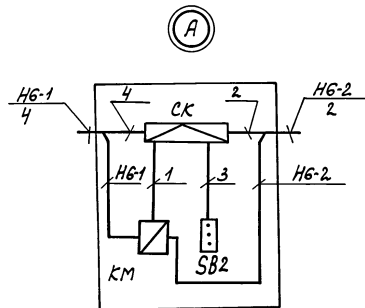
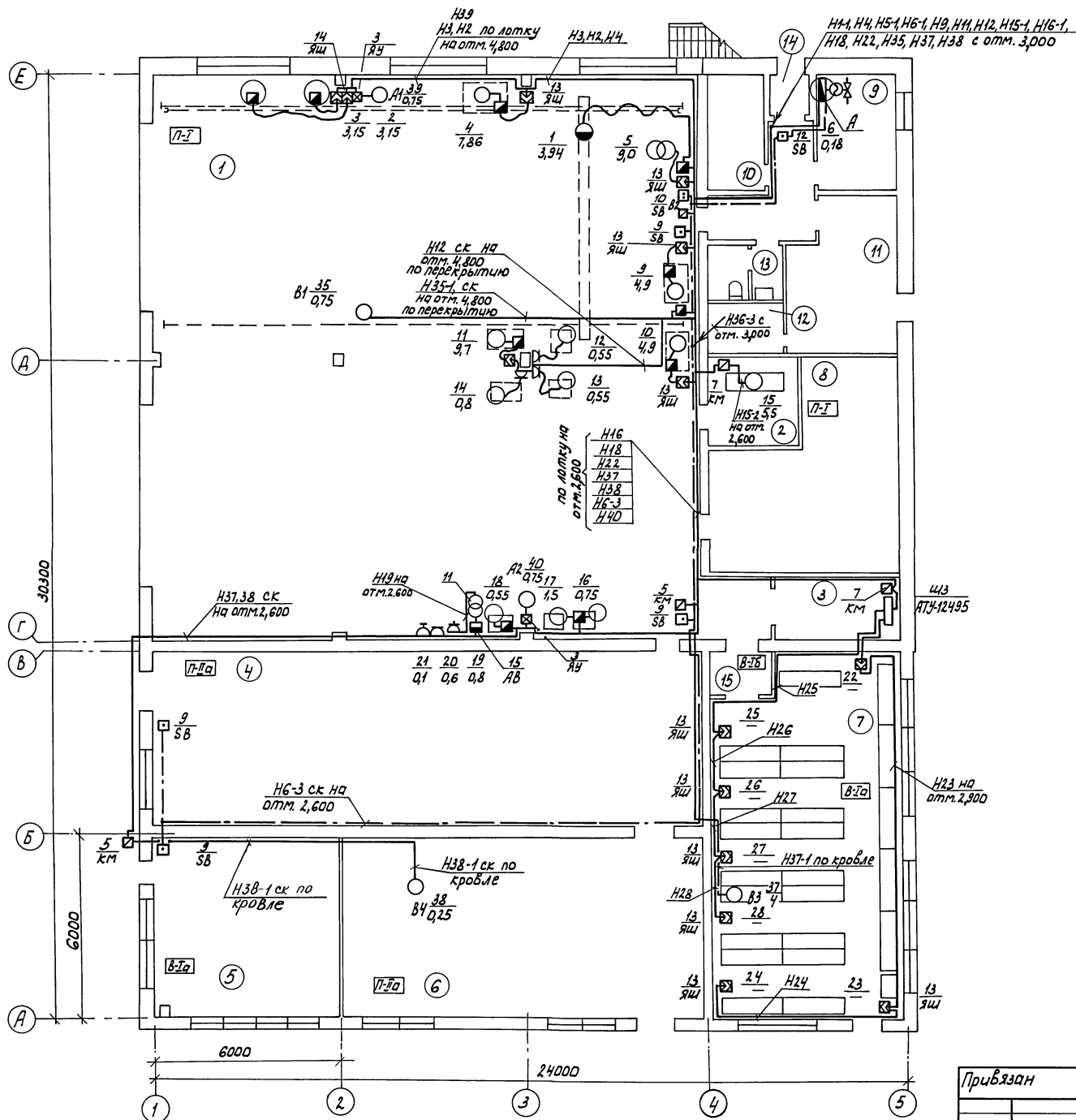
Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 "Электротехническое устройство" и ВСН 332-74 "Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон."

Прибылан	
Имя	Фамилия

Имя	Фамилия	Служба	Специальность	Стаж	Лист	Листов
Рыж.р.	Голубева	И.И.	Т.И.	Т.И.	Т.И.	Т.И.
И.И.	Сидоров	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	Кукин	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	Лазкин	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	Иванович	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на вводе повторного заземления нулевого проводника (земляной контур)						
Общие данные (окончание)						
Гипроагротехпром г.Иваново						

Копировал Каргина 22964-01 46 формат А2

Альбом



1. Эскиз помещений см. на листе 4
2. Шкаф типа АТУ-12495 заказан в комплекте чертежей марки ТХ.
3. Трубы электропроводки проложить в подготовке пола до устройства чистых полов.
4. Схему управления задвижкой (узел А) см. на листе 11.

Инж. Ефимова	Инж. Галубова	Инж. Сидаров	Инж. Куткин	Инж. Глезин	Инж. Антонычева	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова	Инж. Мухоморова
Руч.р.	Галубова	Сидаров	Куткин	Глезин	Антонычева	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова
Гл. свх.	Сидаров	Куткин	Глезин	Антонычева	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова
Нач. отд.	Куткин	Глезин	Антонычева	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова
ГЦП	Глезин	Антонычева	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова
Н. контр.	Антонычева	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова	Мухоморова

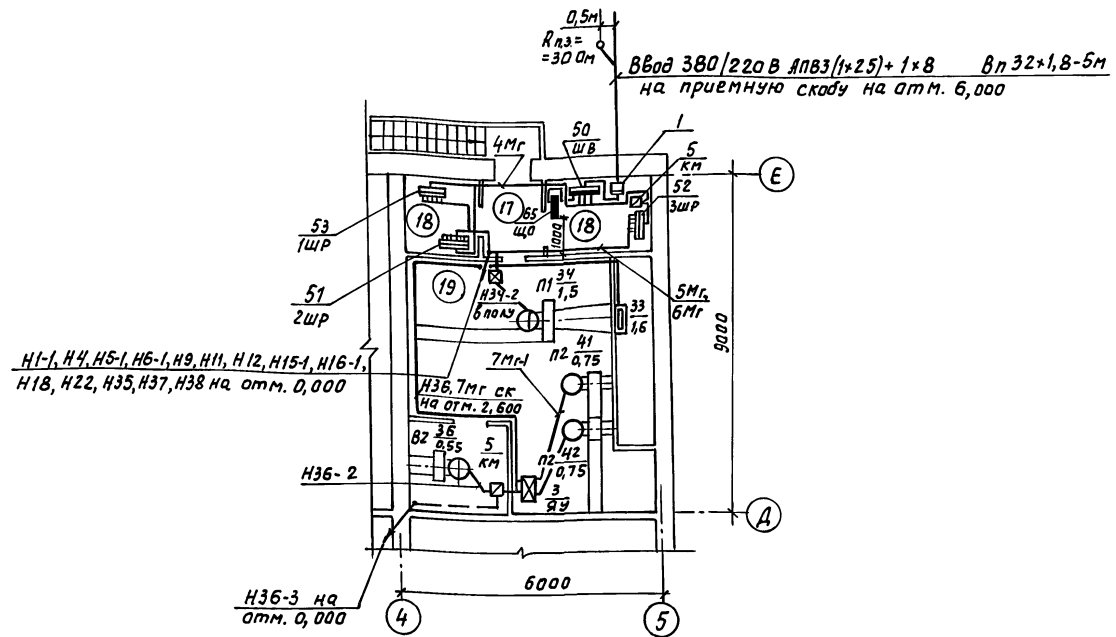
ТП 816-1-14.4.88 -ЭМ

Привязан	Пункт консервации и ремонта технологической и вспомогательных мест в блоке со складом машинного явора (стены кирпичные)	Студия	Лит	Листов
		Р	3	
	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки силовых сетей на отм. 0,000 в осях А-Е, 1-5			
Инв. №	Гипроагротехпром г. Иваново			

Копиробал Каргина 2.2964-01 47 формат А2

Исполн. Т.О. Иванов	Провер. И.И.И.	Начальн. А.С. Овчин	Инженер Т.Х. Галубова	Инженер С.И. Сидаров	Инженер В.В. Куткин	Инженер Г.Г. Глезин	Инженер А.А. Антонычева	Инженер М.М. Мухоморова
Исполн. Т.О. Иванов	Провер. И.И.И.	Начальн. А.С. Овчин	Инженер Т.Х. Галубова	Инженер С.И. Сидаров	Инженер В.В. Куткин	Инженер Г.Г. Глезин	Инженер А.А. Антонычева	Инженер М.М. Мухоморова
Исполн. Т.О. Иванов	Провер. И.И.И.	Начальн. А.С. Овчин	Инженер Т.Х. Галубова	Инженер С.И. Сидаров	Инженер В.В. Куткин	Инженер Г.Г. Глезин	Инженер А.А. Антонычева	Инженер М.М. Мухоморова

Альбом 1



ведомость узлов установки электрического оборудования на планах расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-56	Установка конструкций для шкафа ШРС		
	5.407-56-0,90Д; 1.80	на перекрытии	4	
2	5.407-55.1.30Г4; 1.160	Настенная установка однополюсного ящика ЯВШЗ	14	
3	5.407-55.1.10 Г4; 1.30	Настенная установка силового ящика ЯБПУ-1 м	1	
4	5.407-55.1.10 Г4; 1.10	Настенная установка автоматического выключателя АП50Б	1	примен.
5	5.407-55.1.10 Г4; 1.10	Настенная установка кнопки поста управления	5	примен.
6	5.407-63 лист 7,8,16	Прокладка труб в подотопке пола	20 м	
7	5.407-62 лист 8,9,15	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах	35 м	
8	5.407-54.2.10; 2.11	Настенная установка пускателей ПМЛ	8	
9	5.407-7; лист 15	Гибкий токоподвод к электростаям 0,5-5 м, длина монорельса 18 м	1	
10	3.407-82 лист 36	Устройства ввода в здание на приемную скоду	1	
	лист 55	Профиль для защиты токопровода от механических повреждений	1	
11	3.407-83 лист 46	Устройства повторного заземления нулевого провода на вводе	1	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Номер по плану	Наименование
1	Помещение для консервации и ремонта	9	Кабинет забедующего машинным двором
2	Компрессорная	10	Индивидуальный тепловой пункт
3	Помещение для вытрямителей	11	Гардероб улично-домашней и специальной одежды
4	Помещение технического обменного пункта и хранения электрооборудования, цепей, ножей и инструмента	12	Душевая
5	Помещение для хранения лакокрасочных материалов	13	Уборная
6	Помещение для хранения резинотехнических изделий	14	Тамбур
7	Помещение для хранения и зарядки аккумуляторных батарей	15	Тамбур - шлюз
8	Помещение для хранения консервантов	16	Коридор
		17	Тамбур
		18	Электрощитовая
		19	Венткамера

Инж. Ефимова	В.И.А.	10.12.87	ТП 816-1-144.88 ЭМ		
Рук. зр. Голубева	В.И.В.	10.12.87			
Гл. спец. Сидоров	С.В.В.	10.12.87			
Нач. отд. Кутин	В.И.В.	10.12.87			
Гип. Глезин	В.И.В.	10.12.87			
Н. контр. Антонычева	В.И.В.	10.12.87			
Пункт консервации и ремонта сельхозтехники, на два поста рабочих места в блоке со складом машинного оборудования (стены кирпичные)			Стая	Лист	Листов
План расположения и установки электрического оборудования и прокладки силовых сетей на атм. 3,000 в осях Д-Е, 4-5			Р	4	
			Гипроагротехпром г. Иваново		

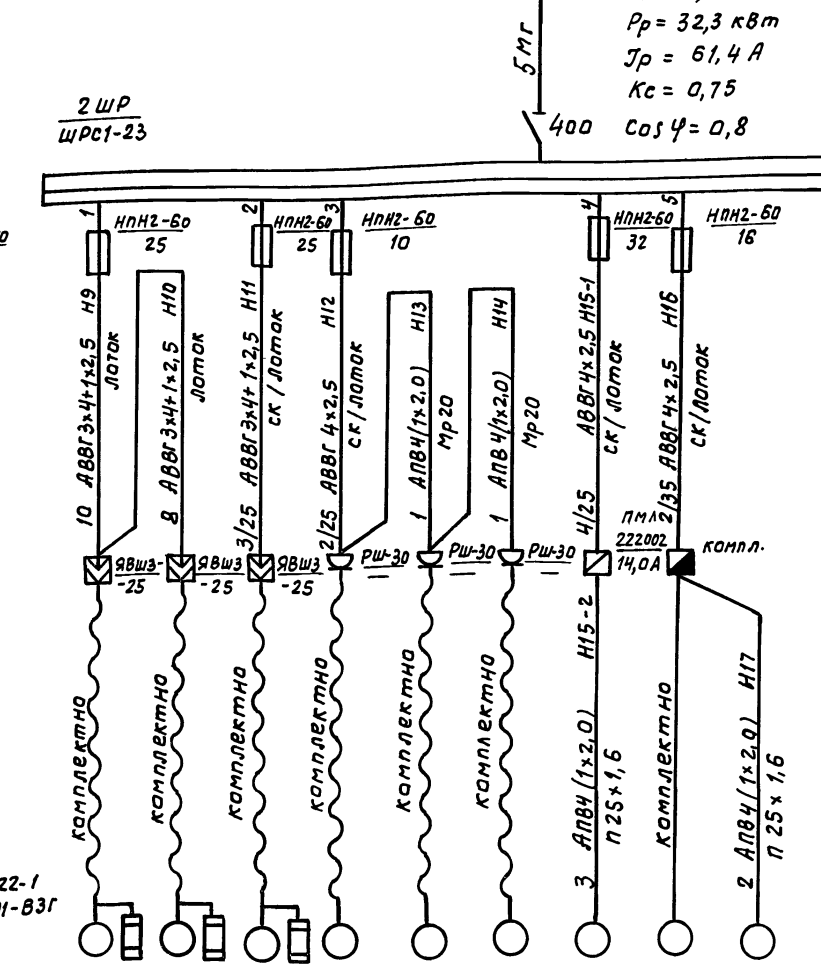
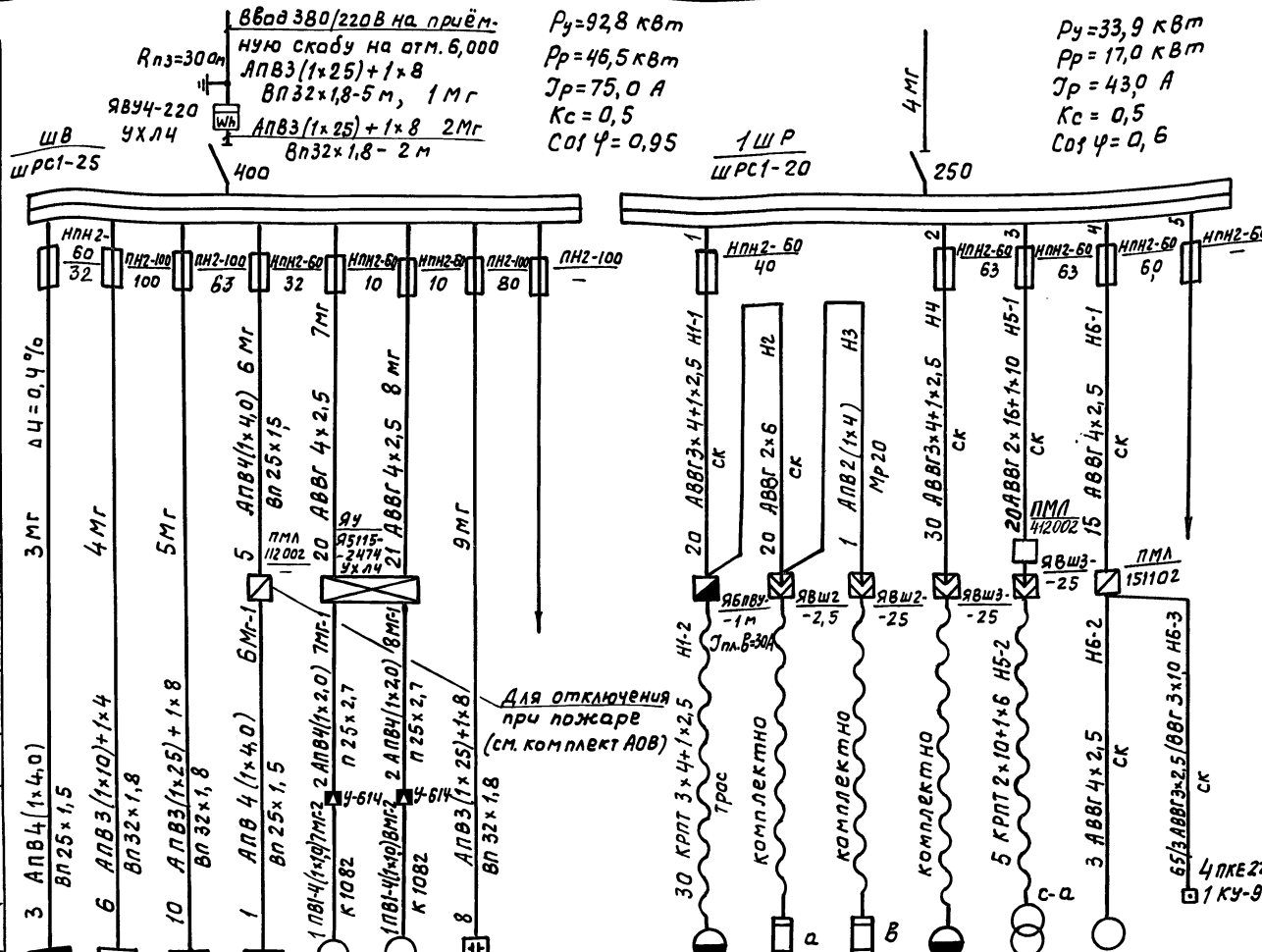
Лист № 1
 Нач. отд. 10
 Нач. отд. 11
 Нач. отд. 12
 Нач. отд. 13
 Нач. отд. 14
 Нач. отд. 15
 Нач. отд. 16
 Нач. отд. 17
 Нач. отд. 18
 Нач. отд. 19
 Нач. отд. 20
 Нач. отд. 21
 Нач. отд. 22
 Нач. отд. 23
 Нач. отд. 24
 Нач. отд. 25
 Нач. отд. 26
 Нач. отд. 27
 Нач. отд. 28
 Нач. отд. 29
 Нач. отд. 30
 Нач. отд. 31
 Нач. отд. 32
 Нач. отд. 33
 Нач. отд. 34
 Нач. отд. 35
 Нач. отд. 36
 Нач. отд. 37
 Нач. отд. 38
 Нач. отд. 39
 Нач. отд. 40
 Нач. отд. 41
 Нач. отд. 42
 Нач. отд. 43
 Нач. отд. 44
 Нач. отд. 45
 Нач. отд. 46
 Нач. отд. 47
 Нач. отд. 48
 Нач. отд. 49
 Нач. отд. 50
 Нач. отд. 51
 Нач. отд. 52
 Нач. отд. 53
 Нач. отд. 54
 Нач. отд. 55
 Нач. отд. 56
 Нач. отд. 57
 Нач. отд. 58
 Нач. отд. 59
 Нач. отд. 60
 Нач. отд. 61
 Нач. отд. 62
 Нач. отд. 63
 Нач. отд. 64
 Нач. отд. 65
 Нач. отд. 66
 Нач. отд. 67
 Нач. отд. 68
 Нач. отд. 69
 Нач. отд. 70
 Нач. отд. 71
 Нач. отд. 72
 Нач. отд. 73
 Нач. отд. 74
 Нач. отд. 75
 Нач. отд. 76
 Нач. отд. 77
 Нач. отд. 78
 Нач. отд. 79
 Нач. отд. 80
 Нач. отд. 81
 Нач. отд. 82
 Нач. отд. 83
 Нач. отд. 84
 Нач. отд. 85
 Нач. отд. 86
 Нач. отд. 87
 Нач. отд. 88
 Нач. отд. 89
 Нач. отд. 90
 Нач. отд. 91
 Нач. отд. 92
 Нач. отд. 93
 Нач. отд. 94
 Нач. отд. 95
 Нач. отд. 96
 Нач. отд. 97
 Нач. отд. 98
 Нач. отд. 99
 Нач. отд. 100

Данные питающей сети

Тип силового шкафа
Номинальн. ток предохранит. ток плавкой вставки, А
Номер кабеля (провода)
Марка и сечение провода, способ проводки

Длина участка сети, м
Тип и номинальн. ток пускового аппарата, ток нагревательного элемента пускателя, А
Номер кабеля (провода)
Марка и сечение провода (кабеля) способ проводки
Длина участка сети, м

Обозначение на плане
№ по плану
Тип
Номинальная мощность, кВт
Ток, А
Наименование механизма и № по технологическому плану



Электроприёмник	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Обозначение на плане	ЧА71А4У3 ТЭН	ЧА71А4У3 ТЭН	ЧА10С4У3 ТЭН	ЧА71АУ3	ЧА71АУ3	АДЛ2-12-6	Компл.	Компл.	Компл.
Тип	ТЭН	ТЭН	ТЭН	ТЭН	ТЭН	ТЭН	Компл.	Компл.	Компл.
Номинальная мощность, кВт	4,9	4,9	9,7	0,55	0,55	0,8	5,5	0,75	1,5
Ток, А	8,3	8,3	16,9	1,7	1,7	2,4	10,5	1,7	3,3
наим.	14,3	14,3	50,4	7,65	7,65	15,6	73,5	9,4	23,2
пуск.									
Наименование механизма и № по технологическому плану	Агрегат для разгрузки и напесения лакокрасочных материалов	Агрегат для разгрузки напесения лакокрасочных материалов	Установка для консервации тракторов	Установка консервантов	Установка консервантов	Установка консервантов	Компрессор	Станок токарный	Агрегат для отсапыли

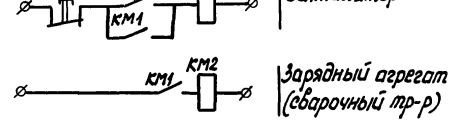
Инж.	Ефимов	Голубов	Сидоров	Ночов	Гип	Глезин	Н.контр.	Антоныч
Рук.цр.	Голубов	Сидоров	Ночов	Гип	Глезин	Н.контр.	Антоныч	
Л.спец.	Сидоров	Ночов	Гип	Глезин	Н.контр.	Антоныч		
Пункт консервации и ремонта севохозяйств на два поста рабочих места в блоке со складом машинного двора (стены кирпичные)	Старая	Лист	Листов	Р	5			
Принципиальная электрическая схема питающей сети распределительной сети 380/220В (ШВ, ШРС, 2ШР)	Гипроагротехпром							
								г. Ибано

1. У электроприёмников на схеме индексы а, в, с соответствуют подключению однофазных потребителей к указанным фазам с целью выравнивания нагрузки
 2. Для электроприёмника б см. узел А на листе 3

Прибязан
Инв. №

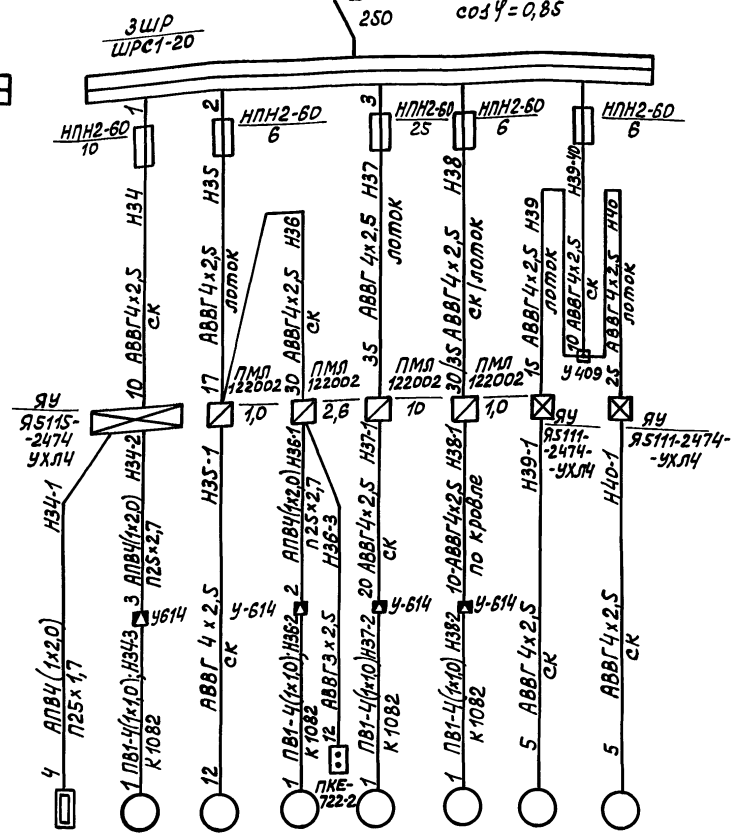
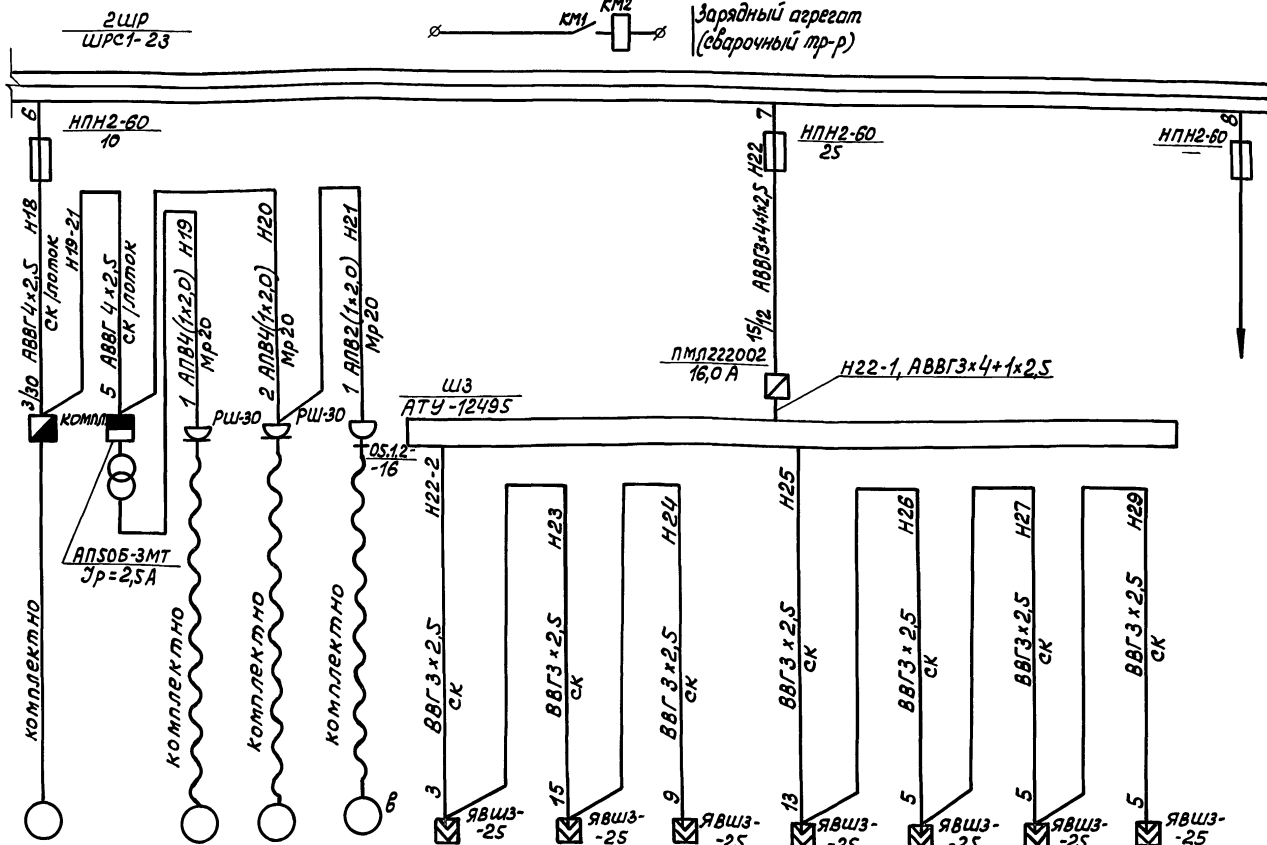
Альбом 1

Схема блокировки вентилятора с зарядным агрегатом (сварочным трансформатором)



$R_y = 10,2 \text{ кВт}$
 $R_p = 7,1 \text{ кВт}$
 $J_p = 12,8 \text{ А}$
 $K_c = 0,7$
 $\cos \varphi = 0,85$

Данные питающей сети
Тип силового шкафа
Номинальн. ток предохранит. ток плавкой вставки, А
Номер кабеля (провода)
Марка и сечение провода, способ проводки
Длина участка сети, м
Тип и номинальный ток пускового аппарата. Ток нагревательного элемента пускателя, А. Ток установки расцепителя автомата, А
Номер кабеля (провода)
Марка и сечение провода(кабеля) Способ проводки
Длина участка сети, м



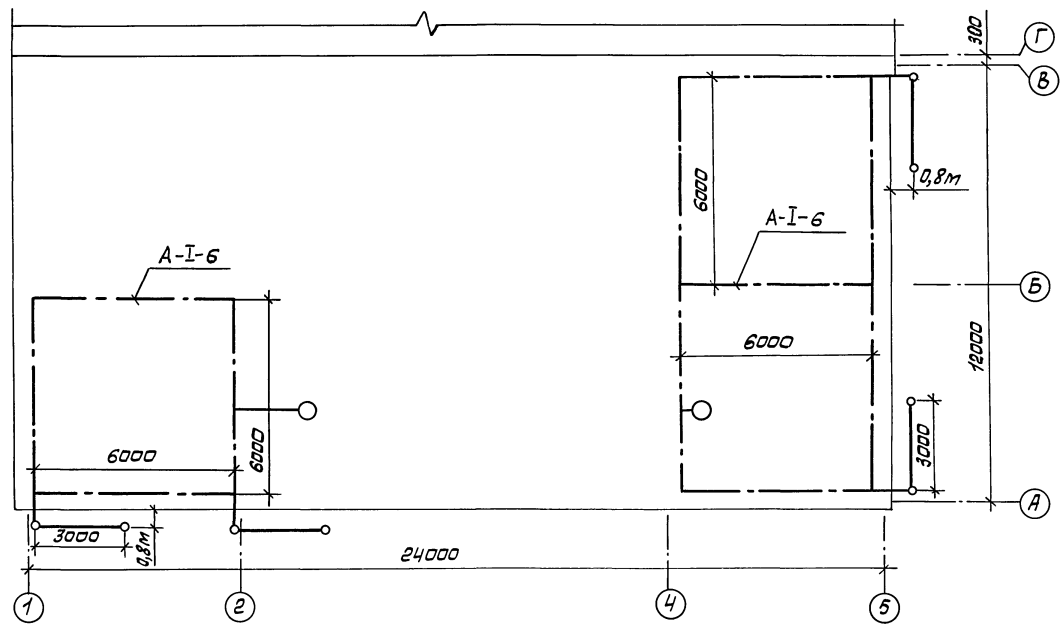
Электроприёмник	Обозначение на плане	18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28											33 34 35 36 37 38 39 40							
	№ по плану	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	33	34	35	36	37	38	39	40
Тип	Тип	компл.	ТСЗИ-1,0	компл.	компл.	компл.	компл.	компл.	компл.	компл.	компл.	компл.	—	4А80В4	4А80А6	4А71А4	В112466	В63А4	4А71В4	4А71В4
	Номинальн. мощность, кВт	0,55	1,0	0,8	0,6	1,0	—	—	—	—	—	—	1,6	1,5	0,75	0,55	4	0,25	0,75	0,75
Ток, А	Ном.	1,33	1,92	3,6	1,7	4,55	Jзар=14	14	14	14	14	14	3,6	3,57	2,24	1,7	8,6	0,8	2,17	2,17
	Пуск	6,0	—	18	12	—	—	—	—	—	—	—	—	17,8	9,92	7,65	52,8	3,5	9,8	9,8
Наименование механизма или по технологическому плану	Наименование механизма или по технологическому плану	Станок настольно-сверлильный 2М112, 4	Трансформатор понижающий 380/220 В	Электрострумент трёхфазный 220 В	Электрострумент трёхфазный 380 В	Электрострумент однофазный 220 В	Аккумуляторные батареи	Аккумуляторные батареи	Аккумуляторные батареи	Аккумуляторные батареи	Аккумуляторные батареи	Аккумуляторные батареи	Резерв	Эл. нагревательные заслонки	Вентилятор В1	Вентилятор В2	Вентилятор В3	Вентилятор В4	Отопительный агрегат А1	Отопительный агрегат А2

У электроприёмников на схеме индексы а, б, с соответствуют подключению потребителей к указанным фазам с целью выравнивания нагрузки.

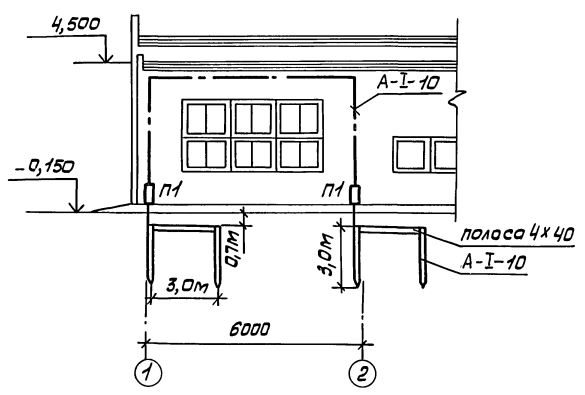
Инж. Ефимова	Инж. Волкова	Инж. Голубева	Инж. Сидоров	Инж. Кутин	Инж. Гледин
Рук. тр. Плещин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин
Нач. ст. ГИП	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин
Н.контр. Антонычева	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин	Инж. Гледин
Пункт консервации, и ремонта электротехники на два постовых рабочих места в плане со складом машинного двора (стены кирпичные)					
Привязан					
Ш.в.н.э					
ТП 816-1-144.88 -ЭМ					
Стация		Лист		Листов	
Р		В		Листов	
Гипрогазотехпром г. Иваново					

А15Б50м1

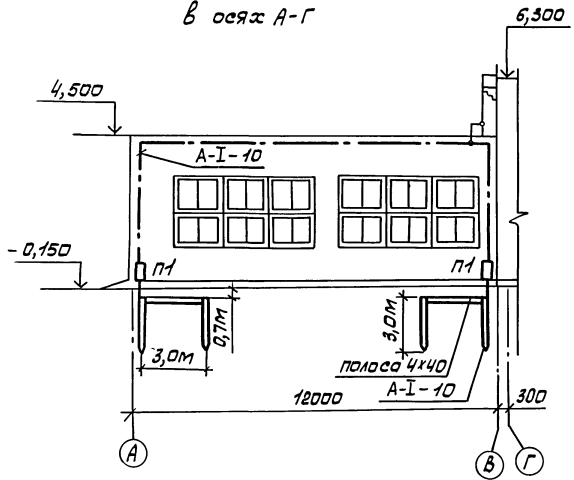
Фрагмент плана кровли



Фрагмент фасада в осях 1-2



Фрагмент фасада в осях А-Г



1. Выполнить молниезащиту помещений №5, 7, 15 с зонами класса В-Ia, В-IБ по классификации ПУЭ путем наложения молниеприемной сетки на кровлю под слой негорючего утеплителя (газосиликат).
2. В качестве молниеприемной сетки с ячейками площадью не более 36 м² использовать круглую сталь А-I-6 ГОСТ2590-74.
3. Токоотводы и заземлители выполнить из круглой стали А-I-10 ГОСТ2590-74. Заземлитель состоит из двух электродов, соединенных между собой полосовой сталью 4x40 мм.
4. Верх конструкции заземлителя должен находиться на глубине 0,7м от поверхности земли.
5. Величина импульсного сопротивления заземлителя должна быть не более 10 Ом (для ρ = 100 Ом.м).
6. Все соединения устройства молниезащиты выполнять сваркой, используя электрод типа Э42 по ГОСТ 9467-75, сварные швы по ГОСТ 5264-80.
7. Защитную сетку и токоотводы выполняют строители в присутствии монтажника - электрика.
8. Для защиты от коррозии спуски к заземлителям покрыть антикоррозионным лаком 2 раза.

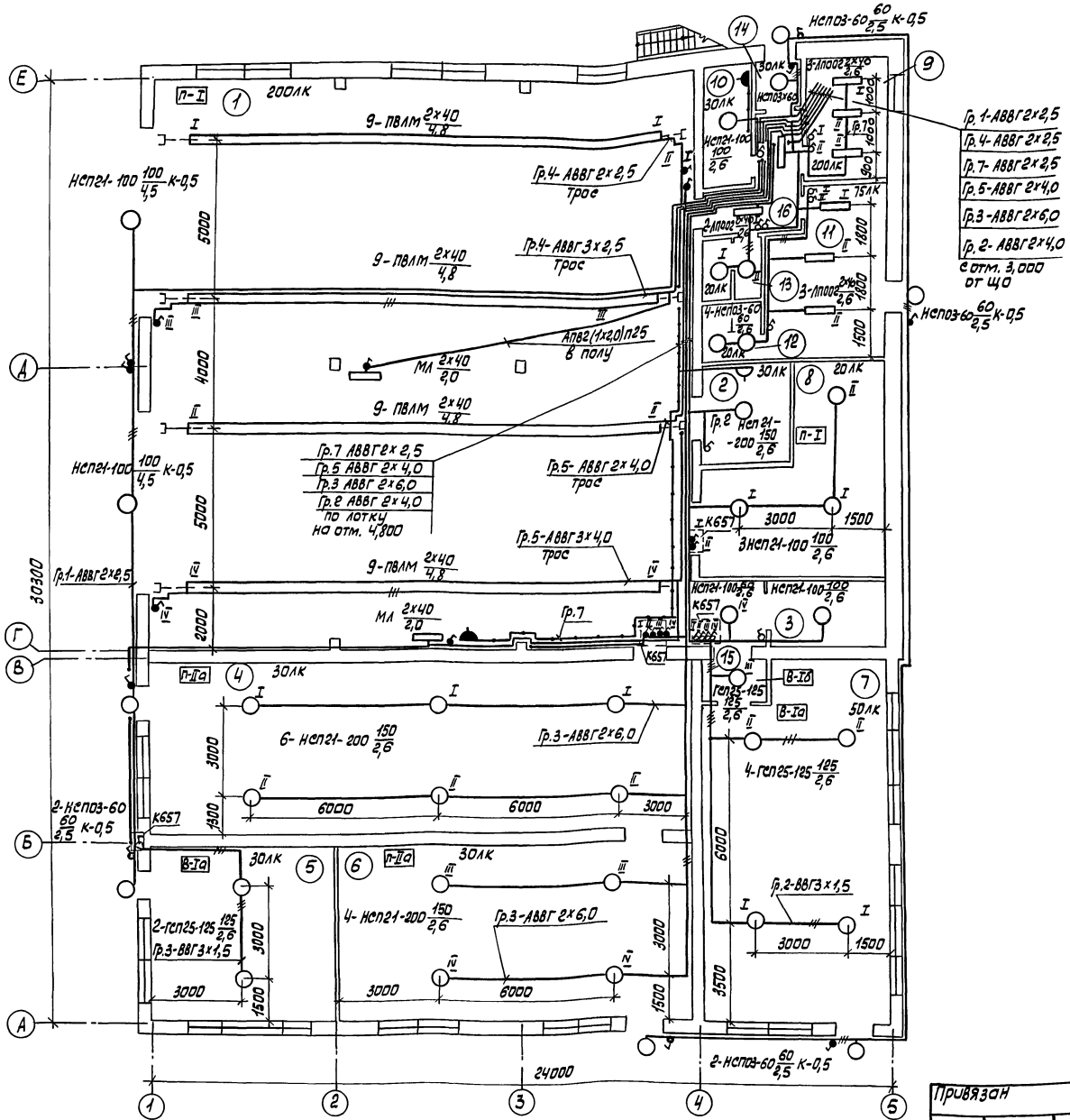
Нач. отв. А.С. Давыдов
 Нач. отв. Т.Х. Рекин
 Нач. отв. В.К. Шалякин
 Нач. отв. Т.Т. Польшин
 Нач. отв. Г.О. Мухоморов
 Нач. отв. С.В. Сидоров

Нач. отв. А.С. Давыдов
 Нач. отв. Т.Х. Рекин
 Нач. отв. В.К. Шалякин
 Нач. отв. Т.Т. Польшин
 Нач. отв. Г.О. Мухоморов
 Нач. отв. С.В. Сидоров

И.Н.Ж.	Еримова	Евгений	А.В.И.	Т.П.	Т.П. 816-1-144.88 -ЭМ
Руч.зр.	Голубева	Ирина	А.В.И.	С.В.С.	
Г.Л.П.	Сидоров	С.В.С.	С.В.С.		
Нач. отв.	Куткин	И.Н.Ж.	С.В.С.		
Г.И.П.	Польшин	И.Н.Ж.	С.В.С.		
И.Н.Ж.	Антоничева	С.В.С.	С.В.С.		
Привязан					
И.Н.Ж. №					

Пункт консервации и ремонта электрооборудования на территории в блоке со станцией АИИ-10 (стены кирпичные)
 Стадия Лист Листов
 р 7
 Молниезащита
 Фрагмент плана кровли
 Фрагменты фасада в осях 1-2
 Гипроавтотехпром
 г.Иваново

Альбом 1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Номер по плану	Наименование
1	Помещение для консервации и ремонта компрессорная	8	Помещение для хранения консервантов
2	Помещение для выпрямителей	9	Кабинет заведующего машинным двором
3	Помещение технического пункта и хранения электрооборудования, цепей и инструмента	10	Индивидуальный тепловой пункт
4	Помещение для хранения лака красочных материалов	11	Гардероб улично-домашней и специальной одежды
5	Помещение для хранения резинотехнических изделий	12	Душевая
6	Помещение для хранения и зарядки аккумуляторных батарей	13	Уборная
7		14	Тамбур
		15	Тамбур - шлюз
		16	Коридор

Данные о групповой щитке с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Номинальная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трехполюсные	Зона Резерв	Зона Резерв	на вводе	на линию
1	ЯРН 850А-402701А	6,05	8	4	—	—	100	16

И.И.С.	Формова	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер
Рук. зп.	Золотарева	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер
Гл. инж.	Сидоров	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер
Нач. отд.	Куткин	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер
Гип	Тлецин	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер
Н. контр.	Антонычева	Инженер	Иванова	Инженер	Иванова	Инженер

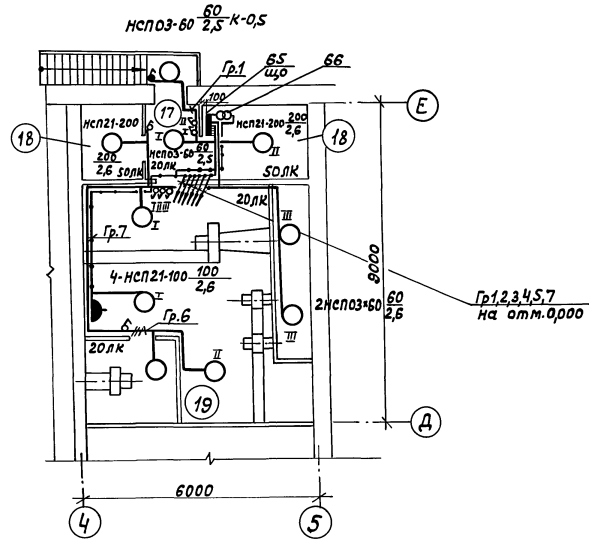
Привязан

ИДН №

Капуров Трофимова

22964-01 53 Формат А2

ведомость узлов установки электрического оборудования на планах расположения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407 - 19 лист 16	Крепление светильников к перекрытию на крюке	40	
2	5.407-64.110 М4	Настенная установка осветительного щитка	1	
3	4.407-233 - 001	Крепление светильников на кронштейне	8	
4	5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ	130 м	
5	4.407-199 А119-15	Комплектование линий, выполненных кабелем на тропе с шагом между светильниками 2,3,4 и 6 м	4	
6	5.407-55.1.71	Крепление настенного ящика серии ЯТП-0,25 УЗ	1	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
17	Тамбур
18	Электрощитовая
19	Венткамера

Выключатели для складских помещений установить в ящиках К 657 с устройством для опломбирования.

Инж. Ефимова	Бухгалтер	Инв. №	ТП 816-1-144.88 -ЭМ
Рук.гр. Голубева	Инженер	Инв. №	
Ин.сл. Сидоров	Старший	Инв. №	
Ин.сл. Куткин	Инженер	Инв. №	
Ин.сл. Глезиц	Инженер	Инв. №	
Ин.сл. Антонычева	Инженер	Инв. №	
Привязан	Пункт консервации и ремонта вальцовочных машин на два производственных места в блоке с складом машинного ввара (стены кирпичные)	Страна	Россия
	План расположения и установки электрического оборудования и прокладки осветительных сетей на от. 0,000 в осях 4-5, А-В	Лист	10
Инв. №		Фирма	Гипроагротехпром г. Иваново

Копировал Болотова 22964-01 54 формат А2

Инв. №: 16.1.144.88
 Ин.сл. Осипов
 Ин.сл. Вк Шершнев
 Ин.сл. ТТ Дорваши
 Ин.сл. ТТ Рекин

Схема электрическая принципиальная управления задвижкой

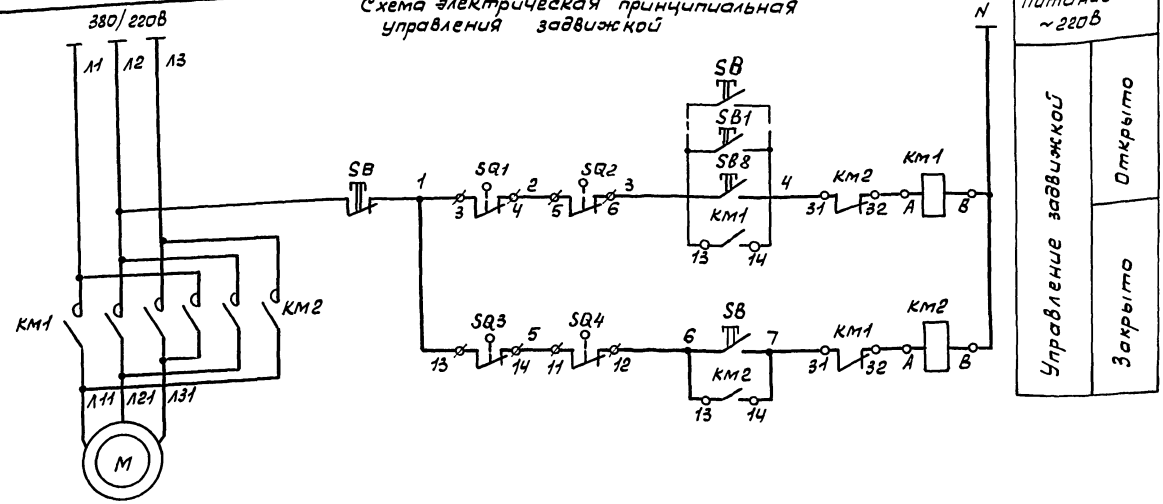


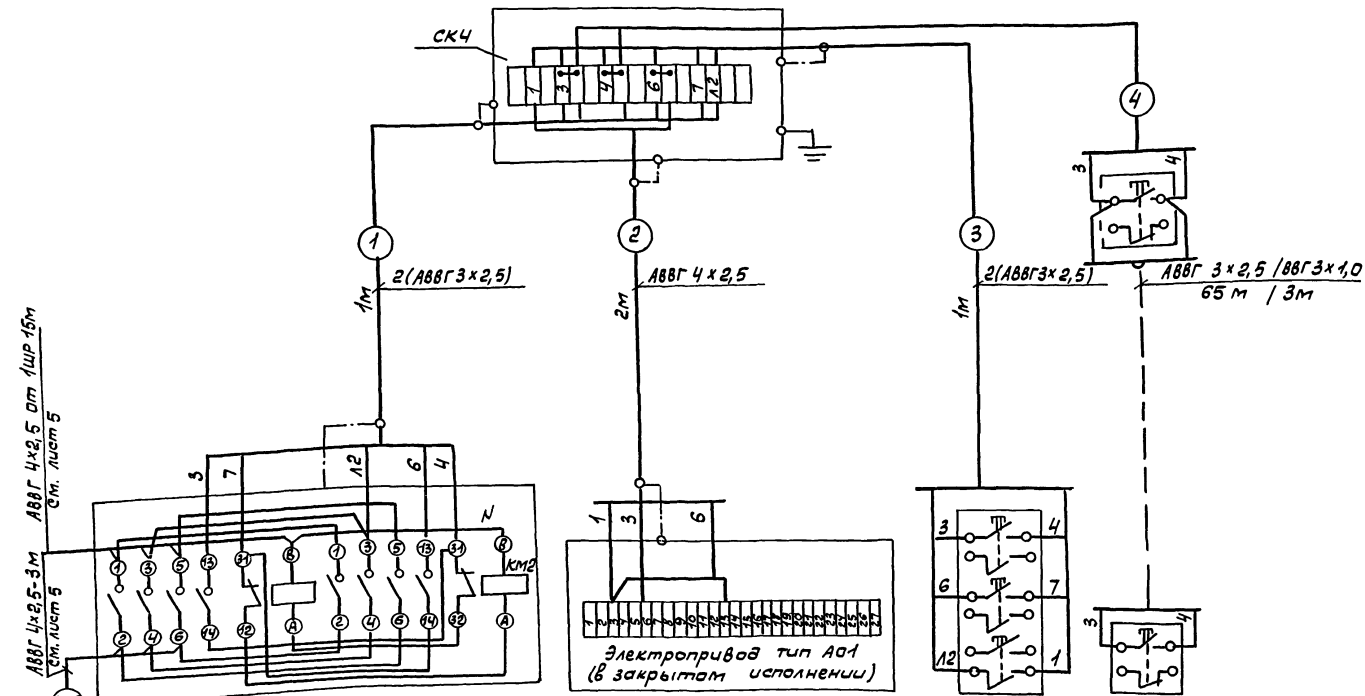
Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ1, SQ3

Обознач.	Контакты	Запирное устройство	
		Закрыто	Открыто
SQ1		—	—
SQ3		—	—

Диаграмма работы контактов конечных выключателей муфты ограничения крутящего момента SQ2, SQ4

Обознач.	Контакты	Момент	
		Норма	Выше нормы
SQ2		—	—
SQ4		—	—

Схема внешних проводов



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
SB5	Пост кнопочный КУ-91-83Г	1	
SB1-SB4	Пост кнопочный ПКЕ 222-142 ТУ16-526.216-78	4	
КМ1, КМ2	Пускатель электромагнитный ПМ1 15 110В	1	
SQ1-SQ4	Микропереключатель	4	комплект на с. ЭМ. задвижки
SB	Пост кнопочный ПКЕ 222-342 ТУ16-526.216-78	1	
АВВГ	Кабель с алюминиевыми жилами, 0,66		
	ГОСТ 16442-80	3х2,5	69 м
		4х2,5	2 м
ВВГ	Кабель с медными жилами с ПВХ изоляцией 0,66, ГОСТ 16442-80	3х4,0	3 м
СКЧ	Соединительная коробка Ч614А42		
	ТУ 36-12-80		1
	Проводник заземляющий ПТКЧ-392-70		5

Привязки			

М	Поз. обознач.	КМ1, КМ2	SQ2, SQ4, SQ1, SQ3	SB	SB1-SB5
Электродвигатель	Аппарат	Пускатель электромагнитный	Электрофицированная задвижка		Пост управления кнопочный

Разраб.	Ватанова	Оформл.	1/2/87	ТП 816-1-144.88	- ЭМ
Руч. зр.	Голубева	Изд.	2/1/87		
Гл. спец.	Сидоров	Сданы	15/87		
Нач. отд.	Куткин	Введен	12/87		
ГИП	Глезин	Прош.			
Н. контр.	Антонычева	Смет.			

Дилект канвевации и ремонта сел козтехники на два поста в одной комнате в блоке сдвеклодат ма- шинного ввара (стены кирпичные)

Схема электрическая принципиальная управления задвижкой. Схема внешних проводов

Гл. спец. ТО Иванов В.А. 16.12.87.
 Гл. спец. ТО Иванов В.А. 16.12.87.
 Гл. спец. ТО Иванов В.А. 16.12.87.

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Альбом 1

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Приточная система П1. Схема автоматизации	
3	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная	
4	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная	
5	Агрегат А1 (А2). Схема автоматизации. Схема электрическая принципиальная. Схема соединений внешних проводов	
6	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов	
7	Приточная система П2. Схема соединений внешних проводов	
8	ЦТП. Схема автоматизации. Схема внешних проводов	
9	Планы расположения на отм. 0,000 и 3,000	

Обозначение	Наименование	Примеч.
РМЧ-2-84	Ссылочные документы Системы автоматизации технологических процессов. Системы автоматизации. Указания по выполнению	"ГПИ «Проектмонтажавтоматизация» г. Москва
РМЧ-6-81 ч III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок. Указания по выполнению документации	
РМЧ-106-82	Системы автоматизации технологических процессов. Системы электрические принципиальные. Требования к выполнению	"ГПИ «Сантехпроект» г. Москва
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе 76 мм	
ТМЧ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе 45 мм	
А12 А018.00005	Установка терморегулятора типа ТУДЗ на расширителе трубопровода Ду 32 - 219 мм Сборочный чертеж	
ТКЧ-3136-70 (ТКЧ-3137-70)	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5 мм. Установка на горизонтальном трубопроводе (вертикальном) t до 80°C P _у до 16 кгс/см ²	
ТКЧ-3138-70 (ТКЧ-3139-70)	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5 мм. Установка на горизонтальном трубопроводе (вертикальном) t до 225°C P _у до 16 кгс/см ²	
А08.С0	Прилагаемые документы Спецификация оборудования	

Необходимыми данными для разработки рабочих чертежей является задание, выданное теплотехническим отделом.

Схема автоматизации приточной системы П1 предусматривает защиту калорифера от замораживания. При остановленной приточной системе защита калорифера от замораживания осуществляется за счет перекуса 10% расхода теплоносителя через фроссельную шайбу. При работающей приточной системе при понижении температуры обратного теплоносителя до 30°C терморегулятор дает импульс на отключение электрообогревателя вентилятора и закрытие клапана наружного воздуха.

Схема автоматизации приточной системы П2 предусматривает автоматическое включение резервного электрообогревателя приточной системы при аварийном останове рабочего.

Схема автоматизации отопительных агрегатов А1, А2 предусматривает автоматическое поддержание температуры воздуха в помещении для консервации днем 18°C, в ночное время 5°C.

При срабатывании прибора пожарной сигнализации происходит автоматическое отключение силового шкафа, с которого запитываются вытяжные и приточные установки, заслонка на воздуховоде вентиляторы П2 закрывается.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подсоединить к нулевому проводу сети 380/220В. Для заземления использовать специальный провод, жилу кабеля или экранирующий проводник.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПЭЭ и СНиП Э.05.07-85 "Системы автоматизации".

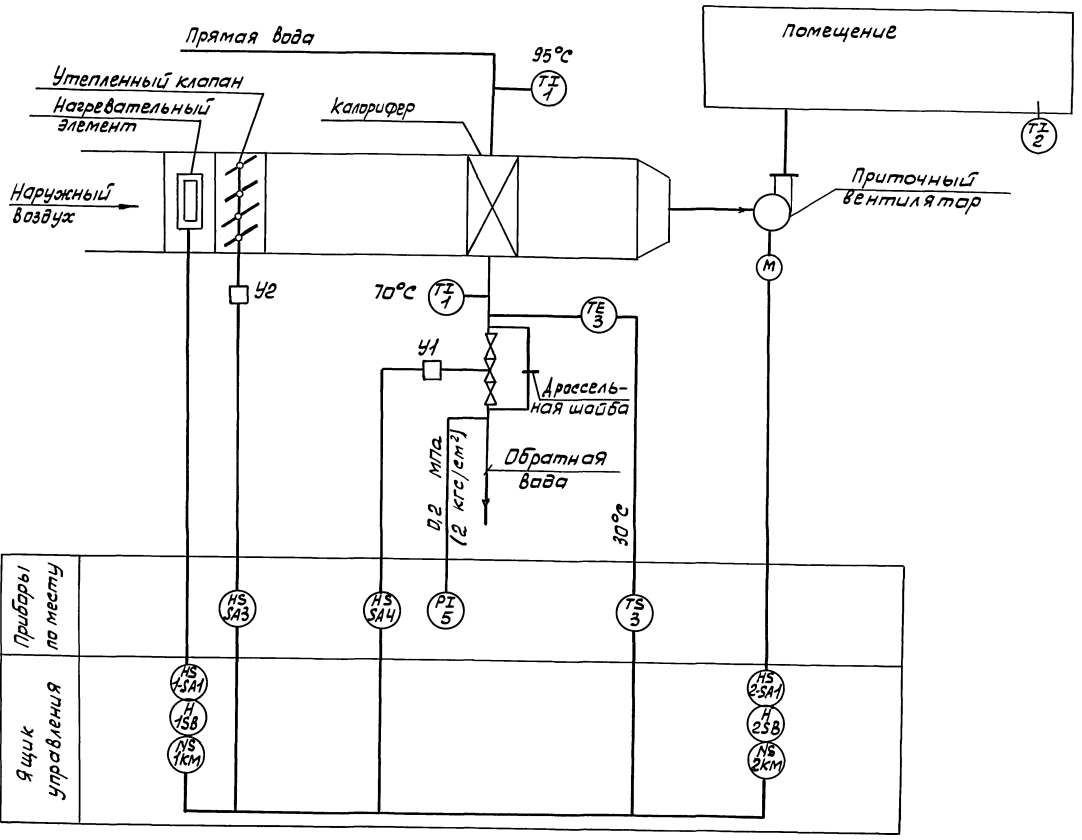
Шкала: 1:100 (по высоте и длине) & 1:100 (по ширине)

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.И. Гезин*

Прибылан		
ЦНБ №		
Ст. инж. Остер	Дата	
Рис. 2Д	Исх. 2Д	№ 1
Листы	Сводров	№ 1
Начальн	Куткин	№ 1
ГПП	Лезин	№ 1
Исполн	Антаньчев	№ 1
ТП 816-1-144.88-А08		
Минет консервации цветности (ссылка на два постановления Места, в которых по условиям машинного ввода (ссылка на постановления)		
Статус	Лист	Листов
Р	1	9
Общие данные		Гипропротехпром г. Иваново

Альбом 1



Исч. отв. ТТ Глазвин
Тл. спец. ТО Иванова
Инженер

ЦНВ. № 000001
Порт. и вата
Формат А2

Ст. инж.	Достер	Отметр		ТП 816-1-144.88 - АОВ
Рук. зр.	Гусаров	Инж.	21.01.88	
Тл. спец.	Сидоров	Инж.	21.01.88	
Нач. отд.	Куткин	Инж.	21.02.88	
Тип	Глазвин	Инж.		
И. контр.	Ивановичева	Инж.	21.01.88	Пункт консервации рвмента сев. стороны на платформе в блоке со складом машинного масла (стены кирпичные)
И. н. н.°				Приточная система П1. Схема автоматизации

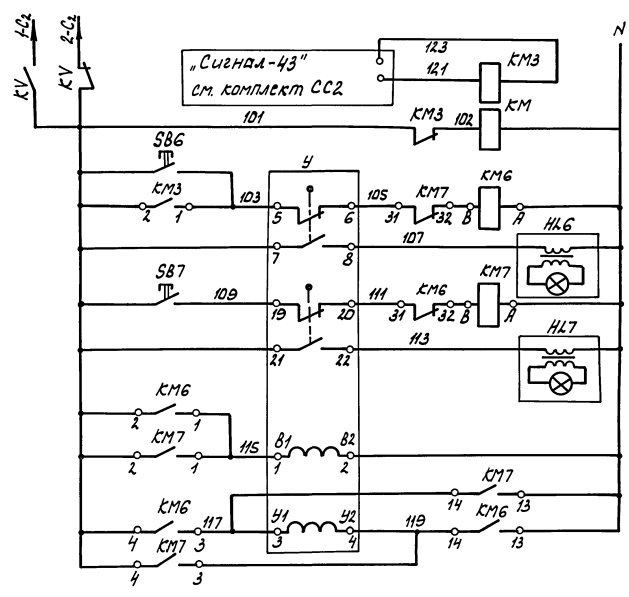
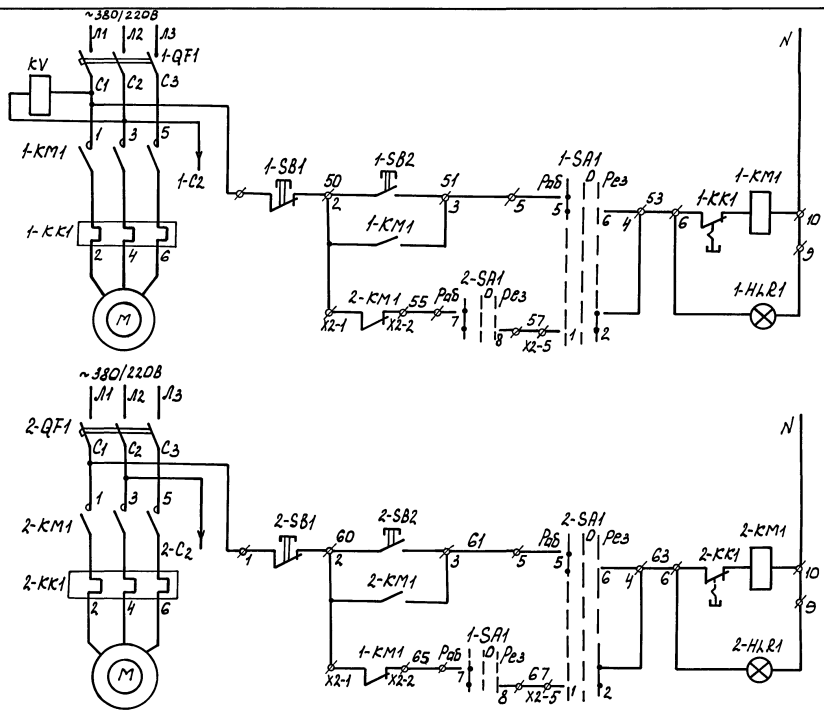
Привязан

Копировал Трофимова

22964-01 57 Формат А2

Станция	Лист	Листов
р	2	
Гипроагротехпром		
г. Иваново		

Львови



Питание
~380/220В

включение рабочего электродвигателя 1

Автоматич. запуск резервного электродвигателя 1

Питание ~220В

Отключение шкафа ЗИР при пожаре см. лист ЭМ-4

закрыто

открыто

Управление клапаном на воздуховоде вентиляторы П2

Цели управления клапаном

Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примеч.
Ящик Я5115-2474УХЛ4, компл:			
1-QF1	1. Выключатель АЕ2026-10УЗ-Б	1	Завезено в компл.ЭМ
2-QF1		2	
1-КМ1	2. Пускатель ПМА100Д4	2	
2-КМ1		2	
1-SA1	3. Переключатель ПКУЗ-1НС-УЗ	2	
2-SA1		2	
1-SB1,2	4. Кнопка КЕОНУЗ	4	
2-SB1,2		4	
1-НЛР1	5. Арматура АМЕ-32122,12УЗ	2	
2-НЛР1		2	
Аппаратура по месту			
КМ6,7	Пускатель ПМА-151102Б, 220В ТУ16-526437-78	1	
Пост управления ПКУЗ-21141-10УЗ, компл:			
SB6	1. Кнопка КЕ ДМУЗ, исп.1, „З“, открыто	1	
HL6	2. Арматура АСТЗ, 220В, открыто	1	
SB7	3. Кнопка КЕ ДМУЗ, исп.1, „К“, закрыто	1	
HL7	4. Арматура АСТК, 220В, закрыто	1	
КМ3, КВ	Пускатель ПМА100Д2Б, 220В ТУ16-526437-78	2	компл.
Приставка ПКА104 ТУ16-523.554-78			
КМ	Пускатель ПМА12002Б	1	Завезено в компл.ЭМ
У	Исполнительный механизм МЭО-0,63/25	1	Комплектно с клапаном

Запуск рабочего вентилятора осуществляется кнопочным постом. После запуска рабочего вентилятора избиратель управления резервного вентилятора перевести в положение „Резерв“.

Ст. инж.	Остер	Остер			
Рис. эр.	Сидароб	Сидароб	21.12.11		
Гл. спец.	Сидароб	Сидароб	21.12.11		
Нач. отд.	Китин	Китин	11.12.11		
Г.И.П.	Глежин	Глежин	11.12.11		
Инж. контр.	Митяничев	Митяничев	11.12.11		

ТП 816-1-144.88-АВВ

Пункт консервации и ремонта сельской электротехники для сезонных работ в блоке с объектом жилищного двора (Стены кирпичные)

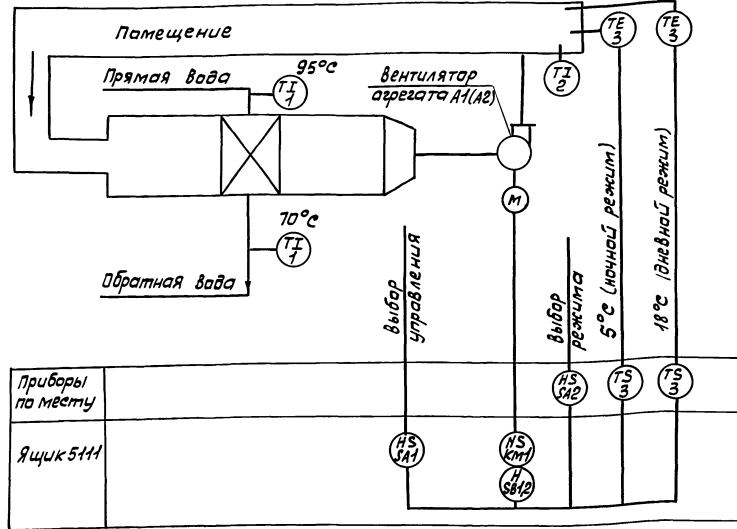
Лист Р 4

Поисковая система П2
Схема электрическая принципиальная
Г.И.Ванов

Л.С.М.Т.О. Убранов Александр Александрович

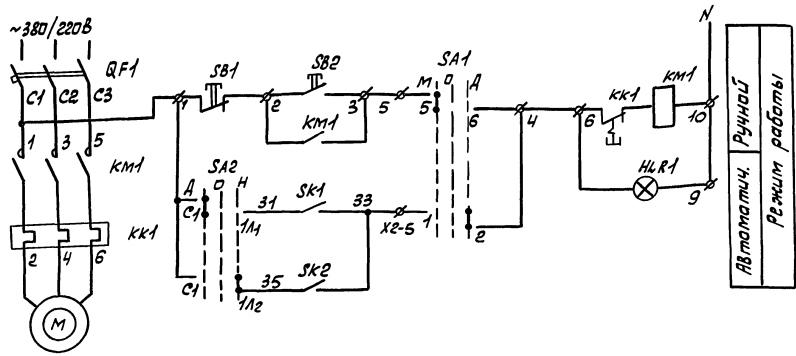
Альбом 1

Схема автоматизации



Приборы по месту	HS SA1	HS KM1	TS 5	TS 5
Ящик 5111	HS SA1	HS KM1	TS 5	TS 5

Схема электрическая принципиальная



1. Схемы выполнены для агрегата А1 и применимы для агрегата А2.
2. Перечень элементов дан для агрегата А1 и применим для агрегата А2.

Схема соединений внешних проводов

Наименование прибора и место отбора импульса	Ящик управления	Регуляторы температуры воздуха в помещении		Переключатель	Температура прямой воды	Температура обратной воды
Поз. обознач.	Я 5111	SK1	SK2	SA2	ТМ4-143-75	ТМ4-143-75
					1	1

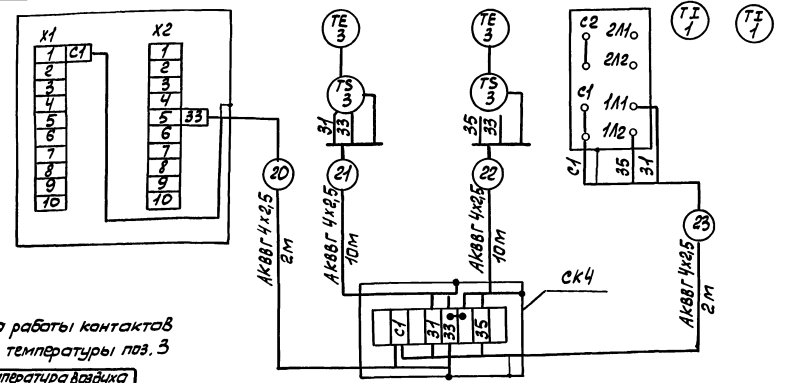
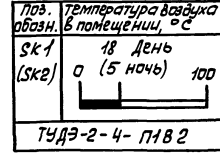


Диаграмма работы контактов регулятора температуры поз. 3



Переключатель SA2 Диаграмма работы контактов

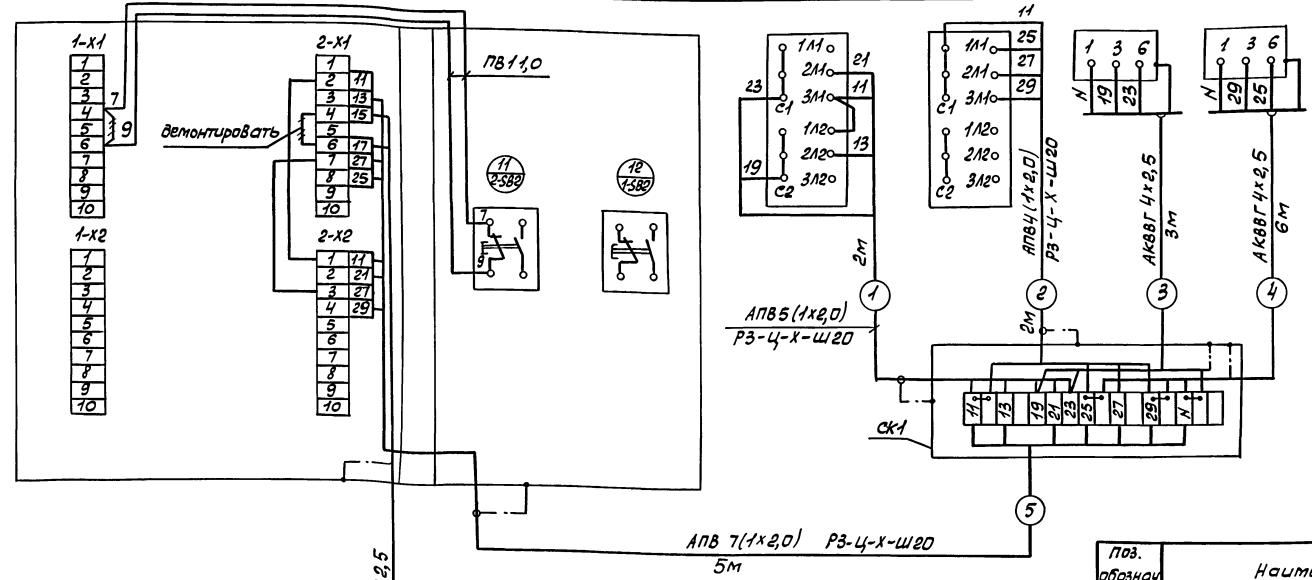
контакты	откл.	откл. (дневной режим)	откл. (ночной режим)
С1-1/11		×	
С1-1/12			×
С2-2/11	×		
С2-2/12			×

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примеч.
	Ящик Я5111-2274 УХЛ4, компл:	1	
BF1	1. Выключатель АЕ 2026 - 10НУ3-Б	1	
KM1	2. Пускатель ПМЛ 40004	1	
SA1	3. Переключатель ПКУЗ-14с-УЗ	1	
SB1,2	4. кнопка КЕ 011 УЗ	2	
HK1	5. Арматура АМЕ-321221243	1	
Приборы и аппаратура по месту			
SK1,2	Регулятор температуры ТУДЭ-2-4-П1В2	2	поз. 3
	ТУ25-02. 28 1074 - 88		
SA2	Переключатель ПП2-10/Н2-14-1Р565 02Т65,0526,004-Т1	1	
СК4	коробка КСК-8 ТУ36-ЭД4-1753-77	1	
	кабель АКВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78Е	24	м

Ст. инж.	Остер	Остер	ТП 816-1-144.88	- АОВ
Рук. гр.	Гусаров	Гусаров		
Гл. спец.	Сидоров	Сидоров		
Нач. отд.	Кутчин	Кутчин		
ГИП	Глезин	Глезин		
И. контр.	Антоньев	Антоньев		

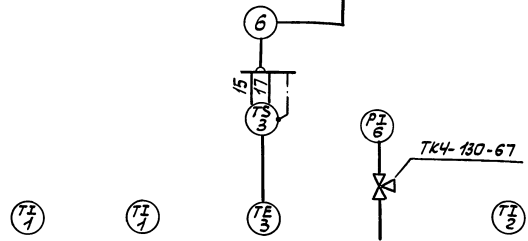
Альбом 1

Наименование пусковой электроаппаратуры	Ящик управления	Переключатель	Переключатель	Клапан на трубопроводе обратной воды	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха
Поз. обознач.	Я 5115	SA3	SA4	У1	У2



Поз. обознач.	Наименование	кол	Примеч.
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78Е	15	м
	Провод ПВ8 1,0 380 ГОСТ 6323-79Е	5	м
	Провод АПВ 2,0 380 ГОСТ 6323-79Е	55	м
	Металлорукав P3-4-X-Ш20 ТУ 22-5570-83	9	м
СК1	Коробка КСК-16 ТУ36-ЭД1-1753-77	1	
	Проводник заземляющий П1 ТУ36.1216-76	4	
	Отборное устройство ТК4-130-67	1	

Установка и заказ закладных конструкций для установки приборов выполнены в комплекте ДВ.



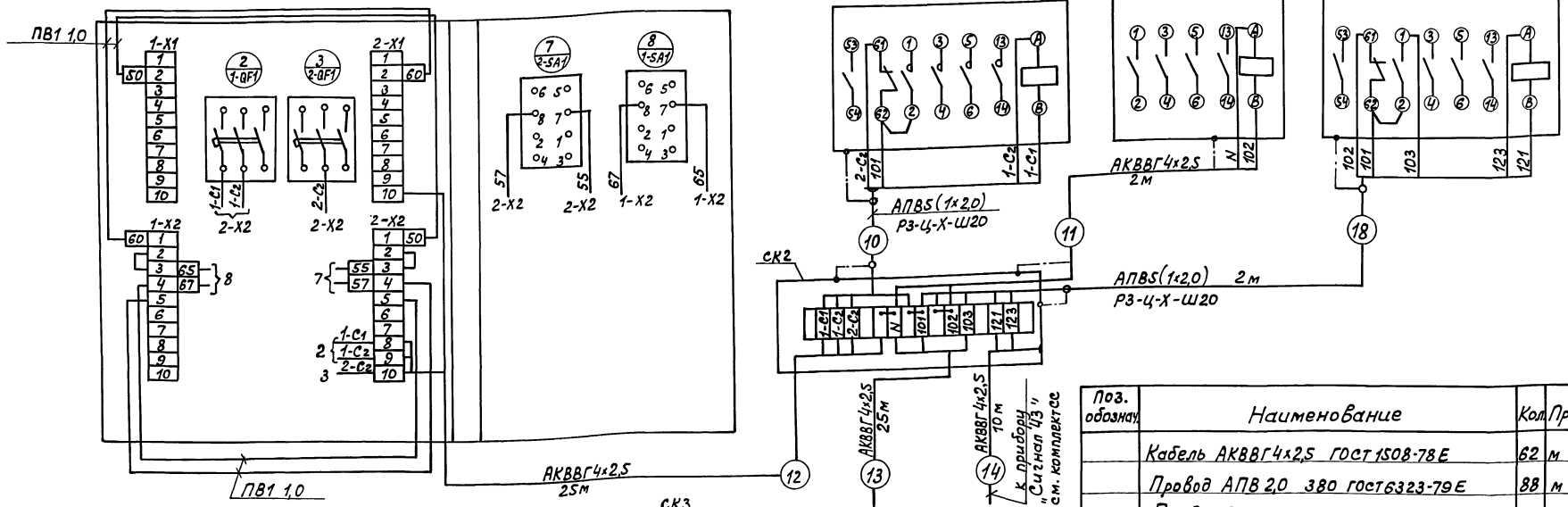
Позиция	1	1	3	6	2
Обозначение черт. установки	ТМЧ-143-75	ТМЧ-143-75	А12.018.000СБ	ТК4-3138-70	
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод прямой воды	Трубопровод обратной воды			Температура воздуха в помещении
	Температура		Давление	Температура	

Ст. инж.	Остер Рук. зр. Д.И.Сидоров	Инженер	С.И.Сидоров	ТП 816-1-144.88	АДВ
Инж. отв.	Кузин	Инж. отв.	Сидоров		
Тип	ГАЗ	Тип	ГАЗ		
Привязан	А.Кантар	Антоньев	С.И.Сидоров	Лист	Листов
ИНВ. №				р	6

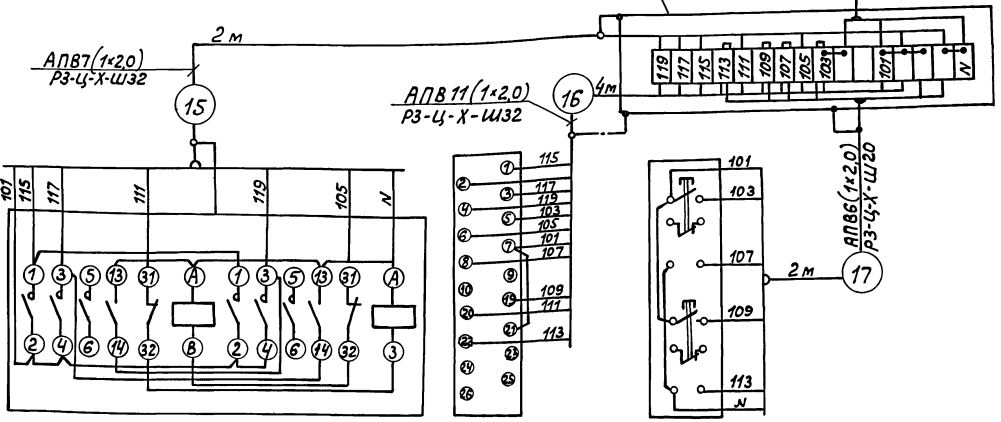
Л. Спеч. ТО Шваров 21.12.83. Копировал Трофимова

Альбом 1

Наименование пусковой электроаппаратуры	Ящик управления	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный
Поз. обознач.	Я5115	КV	КМ	КМЗ



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Кабель АКВВГ4х2,5 ГОСТ1508-78Е	62	м
	Провод АПВ 2,0 380 ГОСТ6323-79Е	88	м
	Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ6323-79Е	5	м
	Металлоручав РЗ-Ц-Х-Ш32 ТУ22-5570-83	6	м
	Металлоручав РЗ-Ц-Х-Ш20 ТУ22-5570-83	6	м
СК2,3	Коробка КСК-16 ТУ36-ЭД1-1753-77	2	
	Проводник заземляющий П1 ТУ36.1276-76	8	



Листов 10
Иванов
В.И.И.
В.И.И.
В.И.И.

Поз. обознач.	КМ6, КМ7	У	SB6, HL6, SB7, HL7
Наименование пусковой электроаппаратуры	Реверсивный электромагнитный пускатель	Исполнительный механизм переключного клапана	Кнопочный пост местного управления переключным клапаном

Ст. чинк.	Остер	Васильев	ТП 816-1-14.88 АОВ
Рук. зр.	Пусаров	Васильев	
Ил. спец.	Сидоров	Васильев	
Исполн.	Кутин	Васильев	
ГЧП	Гледин	Васильев	
И. контрол.	Антоньичева	Васильев	
Привязан			Пункт консервации и ремонта сел. хозяйства на два пятиэтажных этажа вблизи от эксплоат. машинной бара (станы, краны).
И. н. в. н.º			Приточная система л.г. Схема соединений внешних проводов
			Стация Лист Листов Р 7 Гипроагротехпром г. Иваново

Схема автоматизации

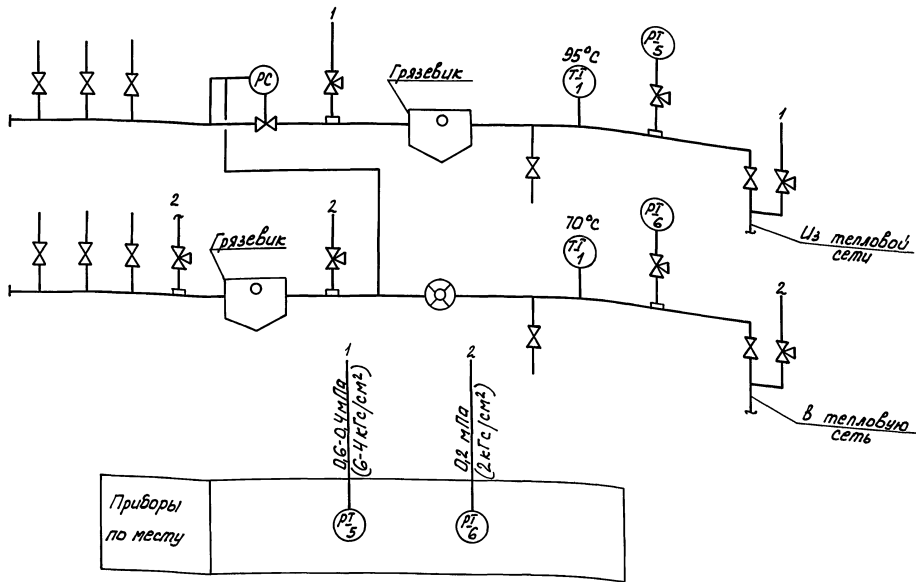
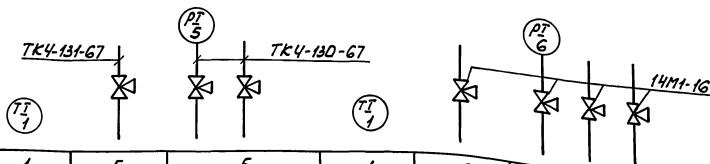


Схема внешних проводов



Позиция	1	5	5	1	6	6
Обознач. изделия	10-ЭК4-1-75	ЭК4-46-70	ЭК4-46-70	10-ЭК4-1-75	ЭК4-45-70	ЭК4-45-70
Обознач. места установки прибора	ТМ4-142-75	ТК4-3139-70	ТК4-3138-70	ТМ4-142-75	ТК43137-70	ТК4-3136-70
Наименование параметра и место отбора импульса	темпера-тура		давление			
	Трубопровод прямой воды			Трубопровод обратной воды		
	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)					

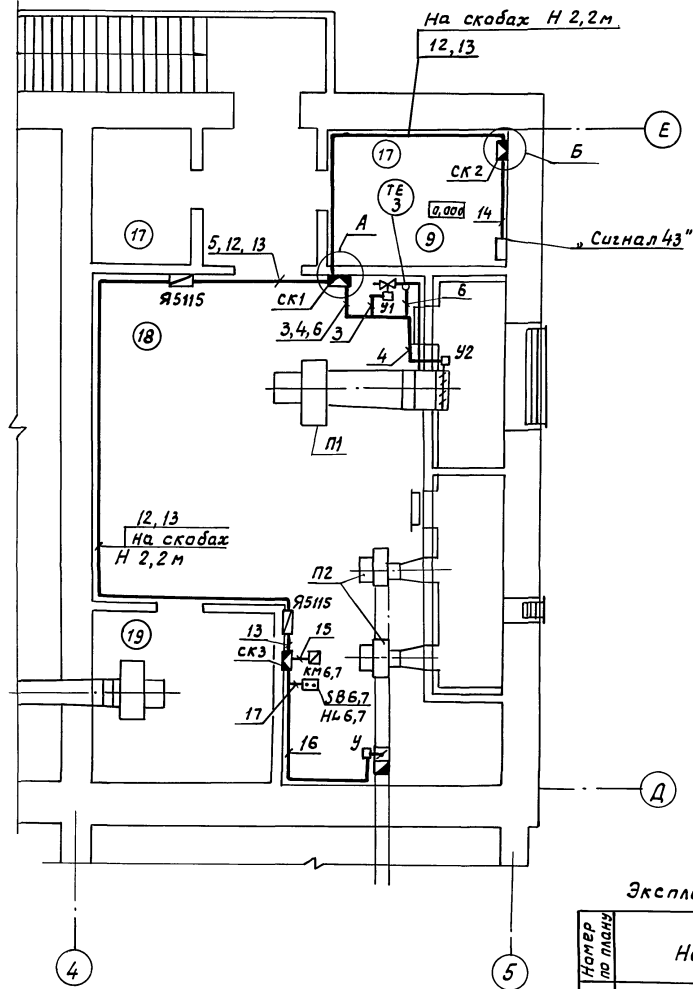
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Термометр ТТН51.240.103 ГОСТ 2823-73Е	2	компл.
	Обработка 2П250.100.64.100 ОСТ 25-1281-87		
PC	Регулятор давления УРРД-М	1	заказано в комп. ОВ
5	Манометр МПЗ-Ух10 ТУ 25-02.26.74	2	
6	Манометр МПЗ-Ух4 ТУ 25-02.26.74	2	
	Отборное устройство ТК4-130-67 ТУ 36.1258-76	2	
	Отборное устройство ТК4-131-67 ТУ 36.1258-76	1	
	Кран 14M1-16 ГОСТ 21345-73	4	

- 1. Установка и заказ закладных конструкций для установки приборов выполнены в комплекте ОВ.
- 2. Отборные устройства давления предусмотрены для подключения переносного прибора давления.

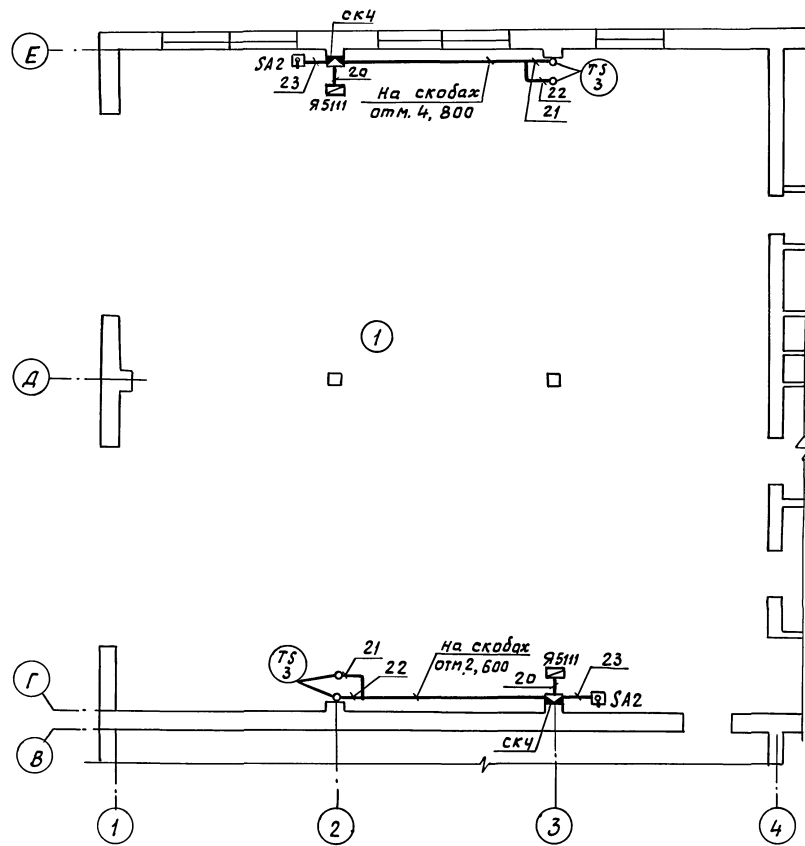
Инв. №	77	816-1-14.4.88	ИОБ
Инв. №			
Инв. №			
Инв. №			
Инв. №			
Инв. №			

нач. зап. части
Альбом
Исполн.
Инв. №

План расположения на отм. 3,000

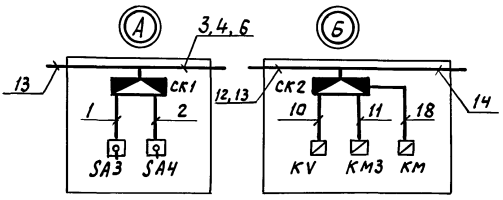


План расположения на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Помещение для консервации
9	Кабинет заведующего машинным двором
17	Электрощитовая
18	Венткамера
19	Венткамера



Датчики температуры поз.3 установить на отм.1,800

Ст. инж.	Остер	Вешев	ТП 816-1-144.88-А08
Рук. зр.	Гусаров	Александр	
Ил. спец.	Сидоров	Владимир	
Нач. отд.	Куткин	Виктор	
	Гип	Глезин	И.И.
	Н. контр.	Антонычев	Антон

Привязан				Пункт консервации и ремонта сельхозтехники на два постановочных места в блоке со складом машинного двора (стенки кирпичные)	Старая	Лист	Листов
					Р	9	
Циб. №				Планы расположения на отм. 0,000 и 3,000	Гипроагротехпром г. Иваново		

Сл. спец. тов. Иванов В.И. 12.84.
 Нач. отд. Ил. Спец. Овчинников В.И. 12.84.
 Нач. отд. Ил. Спец. Овчинников В.И. 12.84.
 Нач. отд. Ил. Спец. Овчинников В.И. 12.84.
 Ил. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Альбом 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Телефонизация</u>		
	РРО.218.060ТУ	Аппарат ТА-72	1	
	ГОСТ10040-75Е	Коробка УК-2П	1	
		ПроводТРП2х0,4	5 м	
		ГОСТ 20575-75Е		
		<u>Радиофикация</u>		
	ГОСТ 5361-84	Громкоговоритель		
		„Обь-301“	1	мощн. 0,75ВА
	ГОСТ 10040-75Е	Коробка УК-2Р-470-880	1	
		Радиоразетка РШР-1	1	
		Провод ППЖ 2х1,2	5 м	
		ГОСТ 10254-75Е		
		<u>Пожарная сигнализация</u>		
		Прибор „Сигнал-43“	1	
	ТУ 16.522.139-78	Выключатель АПС05-2МТ	1	Зр=25А
	ТУ 25-09.1-83	Извещатель ИП104-1	70	
		Извещатель ИДФ-1М	2	
	ТУ 25-04-2080-78	Датчик ДПС-03В	10	
	ТУ 25-04-2081-76	Исполнительный орган ИМО-017	1	
		Устройство промежуточное ППКУ-1М	1	
		Резистор МИТ-05-68кОм	4	к-т сигнализ.
	ШБЗ.362002ТУ1	Диод Д 226Д	70	
	ГОСТ 10040-75Е	Коробка УК-2Р-470-880	3	
	ГОСТ 10040-75Е	Коробка УК-2П	10	
	ТУ 36-1739-82	Коробка КТО-20	1	
	ТУ 36-1739-82	Коробка КПЛ-20	2	
	ТУ 36-1739-82	Коробка КПЛУ15	5	
	ГОСТ 8525-78Е	Коробка КРТП-10	1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Кабель АВВГЗх2,5 30 м		
		ГОСТ 16442-80		
		Кабель ВВГЗх□ □ м		
		ГОСТ 16442-80		
		Кабель ТППБ 10х2х0,5 □ м		
		ГОСТ 22498-77Е		
		Провод ТРП2х0,4	240 м	
		ГОСТ 20575-75Е		
		Провод ПБ1 1,0 380	790 м	
		ГОСТ 6323-79Е		
		Провод ППВЗх1,0 380	30 м	
		ГОСТ 6323-79Е		
		Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75	56 м	
		Труба 32х2,8 ГОСТ 3262-75	26 м	
		Проволока В ГОСТ 1668-73	160 м	
	ТУ 36-1445-78Е	Натяжная муфта К798	18	
	ТУ 36-1445-78Е	Анкер К675	18	
	ТУ 36-1445-78Е	Зажим тросовый К676	18	

Ильин, Илья Николаевич

Ст. инж.	Бородина	Электр. № 118	ТП	816-1-144.88	-СС
Инж. зр.	Голубева	Инж. № 118			
Инж. зр.	Сидоров	Инж. № 118			
Инж. зр.	Кутин	Инж. № 118			
Инж. зр.	Глезын	Инж. № 118			
Инж. зр.	Антонычева	Инж. № 118			

Линия конвояции и демонтаж изостекнилы и ее восстановление в фазе сокола, демонтаж в фазе сокола (стены кирпичные)

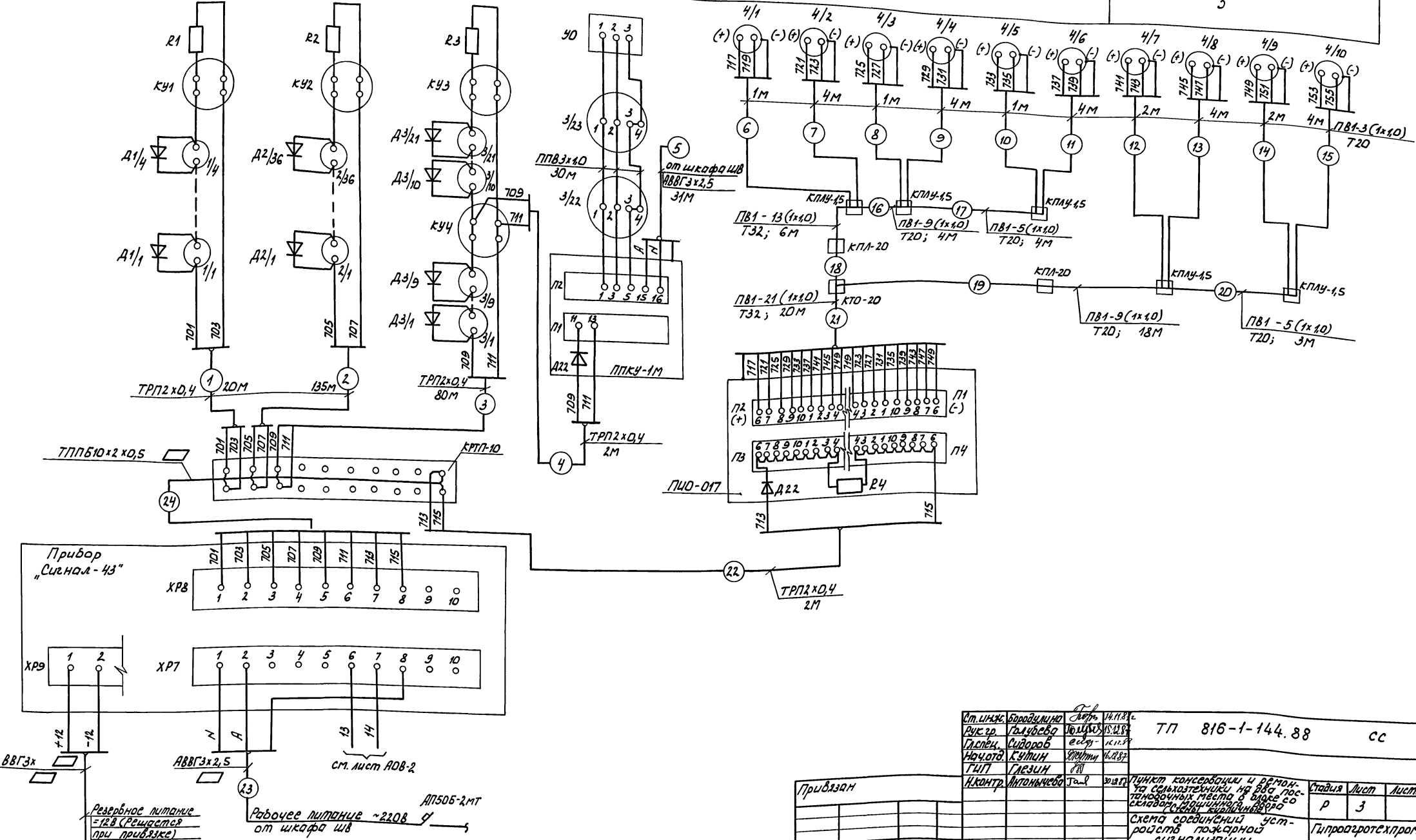
Спецификация

Литература: Л. Иваново

Копировал: Болотова 22364-01 66 Формат А2

М560м1

Вид сигнализации	П о ж а р н а я с и г н а л и з а ц и я				66
Номер луча	1	2	3	4	
Тип извещателя	ЦП 104-1	ЦП 104-1	ЦП 104-1	УДФ-1М	
Номер помещения по эксплуатации	17	1	3, 4, 8, 9, 11	6	Д П С - 038
				7	5



Лист № 1 из 1
Лист № 1 из 1
Лист № 1 из 1

Ст. инж. Виноградова	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Т.П. 816-1-144.88	СС
Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров		
Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров		
Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров		
Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров	Инж. Сидоров		

Приказ №
ЦНБ.Н

Пункт консервации и ремонта сельскохозяйственной техники в местах скопления техники в Иваново
Схема соединительной системы пожарной сигнализации
Гипроагротехпром
г. Иваново

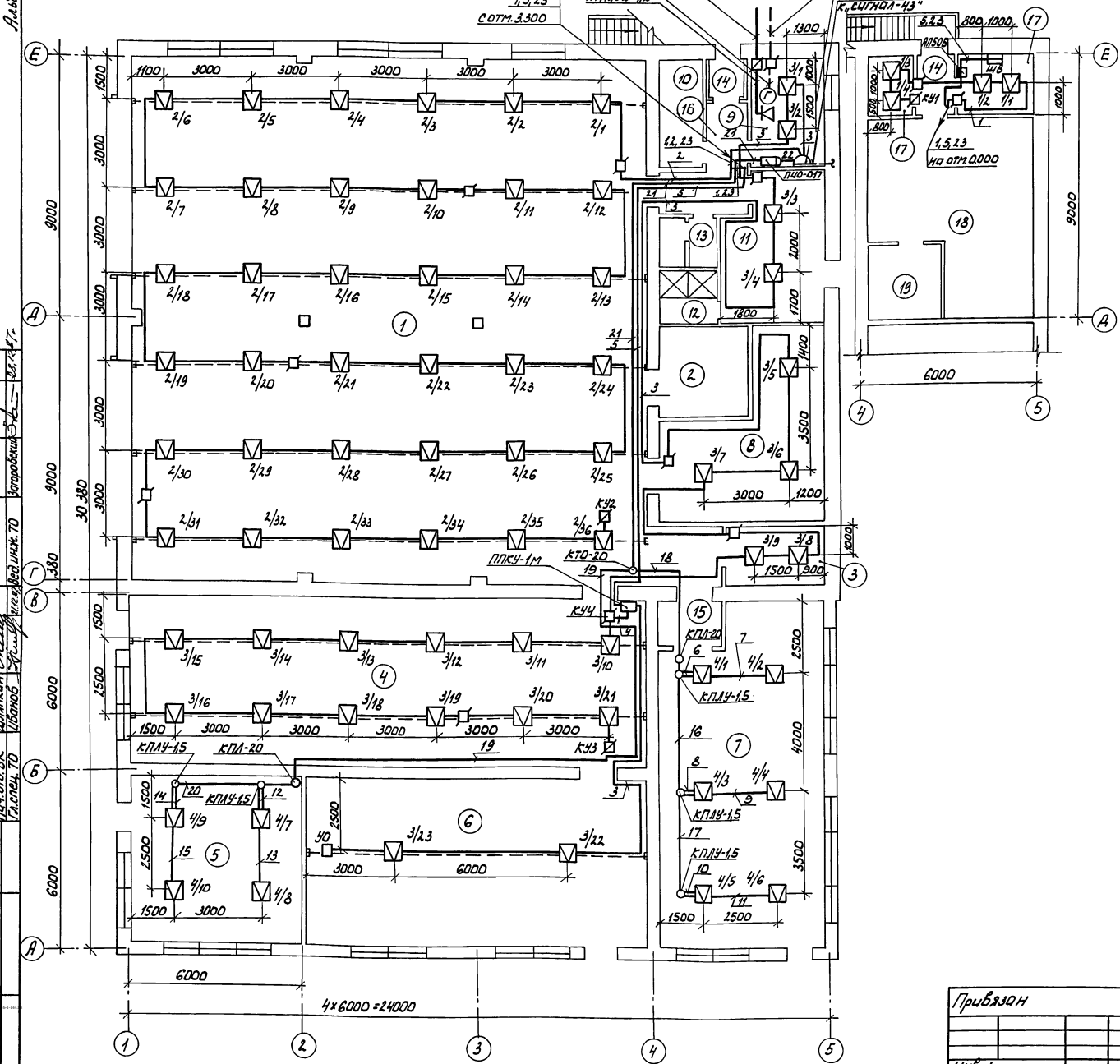
копировал картина 22964-01 67 формат А2

План расположения на отм. 0.000

План расположения на отм. 3.300

Альбом 1

Радиоввод на отм. 2.800
 ПРПРП 2x10
 телефонный ввод на отм. 2.800
 ПРПРП 2x10



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Характер помещения или класс по ПУЭ	Примеч.
1	Помещение для консервации	П-I	
2	Компрессорная	нормальное	
3	Помещение для выпрямителей	нормальное	
4	Помещение технического обменного пункта и хранения электрооборудования, цепей, нажиг и инструмента	П-I	
5	Помещение для хранения лакокрасочных материалов	в-Ia	
6	Помещение для хранения резиновых технических изделий	П-IIa	
7	Помещение для хранения и зарядки аккумуляторов	в-Ia	
8	Помещение для хранения консервантов	П-IIa	
9	Кабинет заведующего машинным двором	нормальное	
10	Индивидуальный тепловой пункт	влажное	
11	Гардероб улично-домашней одежды	П-IIa	
12	Душевая	сырое	
13	Уборная	влажное	
14	Тамбур	влажное	
15	Тамбур-шлюз	в-Iб	
16	Коридор	нормальное	
17	Электрощитовая	нормальное	
18	Венткамера	нормальное	
19	Венткамера	нормальное	

Част. ант. АС
 На ч. ант. Т
 Шкафы
 Част. ант. БС
 Част. ант. ВЛ
 Част. ант. ГЛ
 Част. ант. ДЛ
 Част. ант. ЕЛ
 Част. ант. ЖЛ
 Част. ант. ЗЛ
 Част. ант. ИЛ
 Част. ант. КЛ
 Част. ант. ЛЛ
 Част. ант. МЛ
 Част. ант. НЛ
 Част. ант. ОЛ
 Част. ант. ПЛ
 Част. ант. РЛ
 Част. ант. СЛ
 Част. ант. ТЛ
 Част. ант. УЛ
 Част. ант. ФЛ
 Част. ант. ХЛ
 Част. ант. ЦЛ
 Част. ант. ЧЛ
 Част. ант. ШЛ
 Част. ант. ЩЛ
 Част. ант. ЪЛ
 Част. ант. ЫЛ
 Част. ант. ЬЛ
 Част. ант. ЭЛ
 Част. ант. ЮЛ
 Част. ант. ЯЛ

Ит. инж.	Бородинина	Инж. И.И.И.	ТТ 816-1-144.88	СС	
Рук. эк.	Голубева	Инж. И.И.И.			
Исполн.	Сударов	Инж. И.И.И.			
Нач. отд.	Купчин	Инж. И.И.И.			
ИП	Лезин	Инж. И.И.И.			
Исполн.	Иванова	Инж. И.И.И.			
Пункт консервации и ремонта сельскохозяйственных машин (на 200 мест) в блоке со складом (интерьер в стадии)			Стая	Лист	Листов
Планы расположения сетей телефонизации, радиосвязи и пожарной сигнализации на отм. 0.000 и 3.300			р	4	
Гипроагротехпром			Г.Иваново		
коллектор Каргина			22964-01 (68) формат А2		

Привязан
 ЛИН.И