

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-1-165.89

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

Альбом 1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул. 22

Сдано в печать XII 1989 года

Заказ № 15605 Тираж 100 экз.

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

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

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

Разработан
 Проектным институтом
 «Гипроагротехпром»
 г. Иваново

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

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

Директор института
 Главный инженер проекта

В.В. Баранов
В.И. Глезин

В.В. БАРАНОВ
 В.И. ГЛЕЗИН

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

				Приказ

Содержание альбома 1

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

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

1. Общая часть

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

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

2. Технология производства

2.1. Назначение

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

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

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

2.2. Краткое описание технологического процесса

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

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

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

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

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

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

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

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

2.3. Штаты и режим работы

Режим работы в здании приведен в табл. 1

Таблица 1

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

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

Таблица 2

Наименование и марка машин	Кол, шт	Наработка в год, мото-ч (г)	ТО-1		ТО-2		СТО	Всего ТО, чел-ч	Всего ТР, чел-ч	Трудоемкость, чел-ч
			Кол, шт	Чел-ч	Кол, шт	Чел-ч				
Тракторы:										
К-701, К-700 А	4	6400	67,5	168,75	16,9	179,14	231,4	999		
ДТ-75 МВ, ДТ-75 В	16	20800	260	702	65,1	416,64	547,2	2912		
МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-100	20	2400	300	810	75,0	517,5	1400	2040		
Всего	40	5020	627,5	1680,75	157,0	1193,28	921,6	3753,6	5951	1858
Комбайны:										
СК-5 „Нива“	8	(1280)					115,2	1200		
Прочие	6	(1200)					87,0	414		
Всего	14	(2480)					199,2	1614	99,6	238,8

Шифр		№ подл.		Подл. и дата		Взам. инв. №	
Привязан							
ТП 816-1-165 89 ПЗ							
Пояснительная записка							
Гипроагротехприм г. Иваново							

Продолжение табл. 2

Наименование и марка машин	Кол.	Нара- ботки в год мат-2 (ч)	ТО-1		ТО-2		СТО	Всего ТО, чел.-ч	ТР в т.ч. в мас- с-об- с-об-ч, чел.-ч	Трудоем- ность всего, чел.-ч
			Кол, шт	чел.-ч	Кол, шт	чел.-ч				
Сельхозмашины:										
Плуги	32						96	96	672	
Лучильники	12						62,4	62,4	240	
Культиваторы	24						216	216	912	
Боронзубовые	120						60	60	480	
Сеялки	32						240	240	2016	
Сажалки	10						50	50	980	
Косилки	12						48	48	456	
Гребли	8						32	32	240	
Степометатели	4						24	24	120	
Жатки рядовые	12						132	132	660	
Подборщики	4						36	36	180	
Катки	12						10,8	10,8	168	
Прицепы	12						76,8	76,8	360	
Новообразцы	6						150	150	300	
Ватели										
Щепки	20						150	150	560	
Зерноотружачи	4						96	96	108	
Итого	324						1400	1400	8452	67616
Всего	378								53488	87192
Прочие работы	15									2105,1
Итого										16139,9

Примечание.

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

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

Таблица 3

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

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

2.4. Бытовое и медицинское обслуживание, организация общественного питания.

Для работающих предусмотрены соответствующие бытовые помещения.

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

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

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

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

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

Количество собираемых отработанных нефтепродуктов в год приведено в табл. 4

Таблица 4

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

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

2.6. Механизация технологических процессов

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

Привязан			
Члв. №			

ТП 816-1-165.89

ПЗ

Лист

2

нобаний); установки и маселораздаточные баки с насосами для перекачки нефтепродуктов и промывки систем смазки; обдирочно-заточные и металлорежущие станки, машины и инструменты; прессы гидравлические, кузнечные, электро и газосварочное оборудование; электропроводка и прилобление для дальноходов шин, взрывозащитные кран, домкрат, закат для бочек и транспортные тележки. Уровень механизации технологических процессов 33%.

2.7. Техника безопасности и производственная санитария

Безопасные условия труда работающих обеспечиваются принятыми в проекте объектно-планировочными и конструктивными решениями мастерской, организацией технологического процесса, системами вентиляции, отопления и освещения.

При производстве предусматриваются в мастерской работ по длине, высоте, то и ремонту должны соблюдаться требования ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.003-86, ГОСТ 12.3.017-79, ГОСТ 12.3.020-80, ГОСТ 12.3.025-80, ГОСТ 12.3.026-81, ГОСТ 12.3.036-84, «Правил техники безопасности при выполнении ремонтных работ на государственных предприятиях и в организациях Мех СССР и колхозах», утвержденных Минсельхозом СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 08.07.70 г.

При производстве работ необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-87, выбор которых производится в соответствии с действующими нормами, утвержденными Президиумом ВЦСПС 22.04.60г, №10 и Государственным комитетом Совмина СССР по вопросам труда и заработной платы 11.06.60г, № 786.

От нест вредных веществ концентрированного выделения вредностей предусмотрены вытяжные устройства: шланговые отвод отработавших газов от пестов диагностики, технического обслуживания и ремонта тракторов и сельхозмашин, отвод вредностей от кузнечного горна.

Молотий прах для мойки деталей приготавливается из синтетических нетоксичных пожаробезопасных моющих средств.

На участках диагностики и технического обслуживания тракторов, технического обслуживания и ремонта сельхозмашин, кузнечно-сборочном слесарно-техническом на видном месте должны быть вывешены плакаты - инструкции по технике безопасности и производственной санитарии.

Уборку полов производственных участков производить влажным способом.

2.8. Научная организация труда

Научная организация труда обеспечивается выполнением требований приведенных в проекте нормативных документов и организацией согласно им, а также отраженных в паспорте технологических процессов, 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 обслуживаемой техники, поддержание его на необходимом уровне с одновременным снижением против плановой стоимости обслуживания техники, отнесенной к единице выполненной ею работ и увеличением ее срока службы в указанных единицах.

3. Архитектурно-строительные решения.

Объектно-планировочное решение

Здание мастерской прямоугольное в плане с размерами 12 x 26 м. Высота до низа несущих конструкций в производственной части 6 м, в бытовой - 4,2 м. Производственная часть выполнена из легких металлических конструкций, бытовая - с кирпичными несущими стенами.

4. Водоснабжение и канализация

4.1. Водоснабжение

Водоснабжение мастерской ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций решается от сетевой 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:

$$0,36 \text{ м}^3/\text{сут}; 0,66 \text{ м}^3/\text{ч}; 0,32 \text{ л/с}.$$

Потребный напор на вводе в здание 12 м при пожаре 12 м.

Для учета расхода воды предусматривается установка счетчика холодной воды. Пропуск противопожарного расхода предусматривается по обводной линии. Обводная линия оборудуется задвижкой с электроприводом, нормальное положение задвижки - «закрыто». Открытие задвижки дистанционное от каждого пожарного крана. Горячее водоснабжение - централизованное.

Расчетный расход воды составляет:

$$0,36 \text{ м}^3/\text{сут}; 0,23 \text{ м}^3/\text{ч}; 0,08 \text{ л/с}.$$

Потребный напор на вводе в здание - 10 м.

4.2. Канализация

Сбор бытовых и производственных стоков вод предусматривается в автономные сети канализации. Расчетный расход стоковых вод составляет: бытовые - 0,73 м³/сут; 0,53 м³/ч; 0,15 л/с; производственные - 0,125 м³/сут; 0,125 м³/ч; 0,165 л/с. Производственные стоковые воды имеют загрязненность по взвешенным веществам - 92,4 мг/л; по нефтепродуктам - 38 мг/л.

Внутренние водостоки проектируются для отведения дождевых вод с кровли мастерской. Отвод дождевых вод предусмотрен на отмостку.

5. Отопление, вентиляция и индивидуальный

тепловой пункт

Теплообогрек мастерской для ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов предусмотрен от наружных тепловых сетей. Теплоноситель - вода с температурой 95-70°C.

Прибыло	
Ш. №	

ТЛ 816-1-165.89 - ПЗ

Лист
3

5.1. Отопление

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

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

5.2. Вентиляция

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

От технологического оборудования, выделяющего вредности предусматриваются местные отсосы.

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

5.3. Индивидуальный тепловой пункт

Схемой теплового пункта предусмотрены учет расхода теплоносителя, контроль температуры и давления, установлен регулятор расхода. Необходимый перепад давления на вводе тепловых сетей составляет 11290 Па (1130 кгс/м^2) Необходимость установки приборов автоматического регулирования определяется при привязке проекта в соответствии с типовыми проектными решениями 903-04-13 альбом 1,2 "Автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (ЦТП) зданий жилищно-гражданского назначения".

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

Электроприёмники по надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории.

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

Годовой расход электроэнергии - 48,0 МВт.ч.

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

8. Связь и сигнализация

Проектом предусматривается устройство телефонной связи, радиосвязи и пожарной сигнализации.

9. Противопожарные мероприятия

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

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

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

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

устанавливаются закрытатели дверные.

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

Венткамеры и воздуховоды выполнены из негорючих и труднотгораемых материалов.

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

10. Охрана окружающей природной среды

10.1. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

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

Таблица 5

Номер системы	Наименование оборудования	Наименование вещества	Кол-во, г/с	Вклад в загрязнение атмосферы, мг/м ³	
				по массе	по объему
В2	Стол для электросварочных работ ОКС-7523	пыль	0,0194	0,5	
		окись марганца	0,0067	0,41	
		фтористый водород	0,0014	0,02	
ТВ1	Работающий двигатель трактора при регулировке	окись углерода	0,05	5,0	
		углеводороды	0,015	5,0	
		диоксид азота	0,02	0,085	
		сажа	0,0035	0,15	
ТВ2	Горн кузнечный	окись углерода	0,1361	5,0	
		диоксид азота	0,0061	0,085	
		сернистый ангидрид	0,11	0,5	
		пыль (зола)	0,1871	0,5	

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

Привязка

ТП 816-1-165, 89

ПЗ

Лист

Инв. №

4

10.2. Охрана водоемов от загрязнения сточными водами

Производственные сточные воды с участков дизелогенерации и ремонтных сельскохозяйственных машин перед выпуском в наружные сети канализации проходят локальную очистку в очистных сооружениях.

Далее производственные и бытовые сточные воды должны отводиться сетью канализации на поселковые сооружения полной биологической очистки.

Сведения о количестве и характеристике сточных вод приводятся в разделе «Водоснабжение и канализация».

II. Мероприятия по шумоглушению

Для снижения первоначального шума от вентиляционных установок предусматривается:

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

12. Достижения науки и техники

В проекте применено новое более производительное с большими разрешающими возможностями технологическое оборудование.

Комплект оснастки мастера-наладчика ОРГ-16395-ГОСНИТИ является модернизацией комплекта ОРГ-4939А-ГОСНИТИ. Особенностью комплекта является введение дополнительных диагностических приборов, приспособлений и наглядной технической документации, что обеспечивает возможность проведения технического обслуживания энергосырьевых тракторов.

Установка ОМ-16361-ГОСНИТИ для промывки смазочной системы дизелей является модернизацией установки ОМ-2871А-ГОСНИТИ. Отличительной особенностью установки является осуществление процесса промывки пульсирующим потоком промывочной жидкости, который смешивается с сжатым воздухом в смесителе. Полученная эмульсия обладает высокими моющими свойствами и значительно повышает эффективность промывки смазочной системы дизеля. Перед очередной промывкой предусматривается очистка промывочной жидкости на автономном контуре с центробежным маслоочистителем, что дает возможность ее многократного использования.

Установка для смазки и заправки ОЗ-18026 является модернизацией установки ОЗ-4967М. Отличительными особенностями установки являются: увеличение вместимости емкостей для свежего масла; увеличено количество емкостей для отработанного масла; снижена масса установки.

Захват рынжонный для металлических бочек защищен авторским свидетельством №472137.

В технологию производства работ учтены отвечающие современному уровню требования ГОСТА, руководства, технологических карт, комплексной системы технического обслуживания и ремонта, разрабатываемые заводами-изготовителями и институтом ГОСНИТИ.

Набор оборудования принят в соответствии с перечнем, разработанным институтом ВУИТ и И.

13. Рекомендации по рациональной организации строительства

При разработке проекта организации строительства объекта необходимо руководствоваться требованиями СНиП Э.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 строительные-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:

- 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 балок, плит покрытия и стеновых панелей. Состав основных машин и механизмов выбирается с учетом наличия их в распоряжении подрядной строительной-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 I и V, а также по стоимости строительной-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.

Привязан			

ТП 816-1-165.89

ПЗ

Лист

5

Таблица 6
Основные технико-экономические показатели

Продолжение табл. 6

Наименование	Проект	Проект аналог 318-1-23	Проект аналог приведен в сопос. вид
Мощность, кол. тракторов	40		
Затраты производства, тыс. руб.	30,68	29,10	33,97
на расчетную единицу, руб.	768	728	849
Уровень механизации производства, %	35	30	30
Общая трудоемкость, чел.-ч.	16139,13	15357,9	15357,9
Производительность труда, чел.-ч.	1793,24	1535,8	1535,8
Численность работающих, чел.	9	10	10
в том числе рабочих, чел.	9	10	10
Приведенные затраты, тыс. руб.	29,77	37,72	44,65
на расчетную единицу, руб.	994	943	1116
Общая площадь, м ²	319,5	280	366,97
на расчетную единицу, м ²	7,81	7,02	9,17
Объем строительства, м ³	2244,0	1730,5	2192,3
на расчетную единицу, м ³	56,1	43,3	54,98
Площадь застройки, м ²	339,6	287,4	337,6
на расчетную единицу, м ²	8,49	5,9	8,44
Сметная стоимость строительства, тыс. руб.	28,58	52,27	79,09
на расчетную единицу, руб.	2067	1821	19,77
в том числе:			
строительно-монтажных работ, тыс. руб.	63,98	37,36	57,61
на расчетный показатель, руб.	1399,5	934	1440
оборудование, тыс. руб.	18,7	15,57	21,48
Сметная стоимость строительства с учетом привязки, тыс. руб.	107,48	68,75	308,81
на расчетную единицу, руб.	2687	1748	2570
Трудозатраты постройные, чел.-ч.	9078	7102,4	10056
на расчетную единицу, чел.-ч.	227	192,56	252
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, чел.-ч.	141 886	206167	174226
Цемент, приведенный к М400, т	42,70	78,55	102,65
на расчетную единицу, т	1,07	1,07	2,57
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т	667	1782	1365
Сталь, приведенная к классу А-1 и Ст 3, т	48,58	16,43	24,08
на расчетную единицу, т	1,21	0,46	0,60
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т	759	493	321

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

14. Основные положения по производству строительно-монтажных работ

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

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

14.1. Методы производства основных строительно-монтажных работ

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

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

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

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

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

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

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

Привязан			
ИДЖ.№			

ТП 816-1-165.89 - ПЗ

Лист 6

Таблица 7

Перечень основных строительных машин и механизмов

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

Таблица 8

Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

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

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

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

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

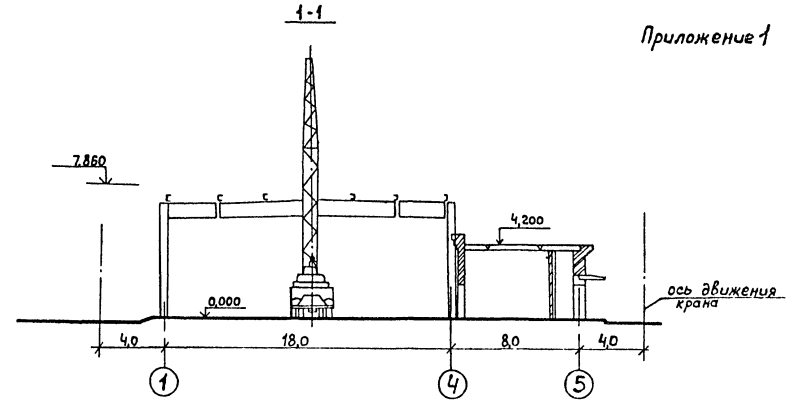
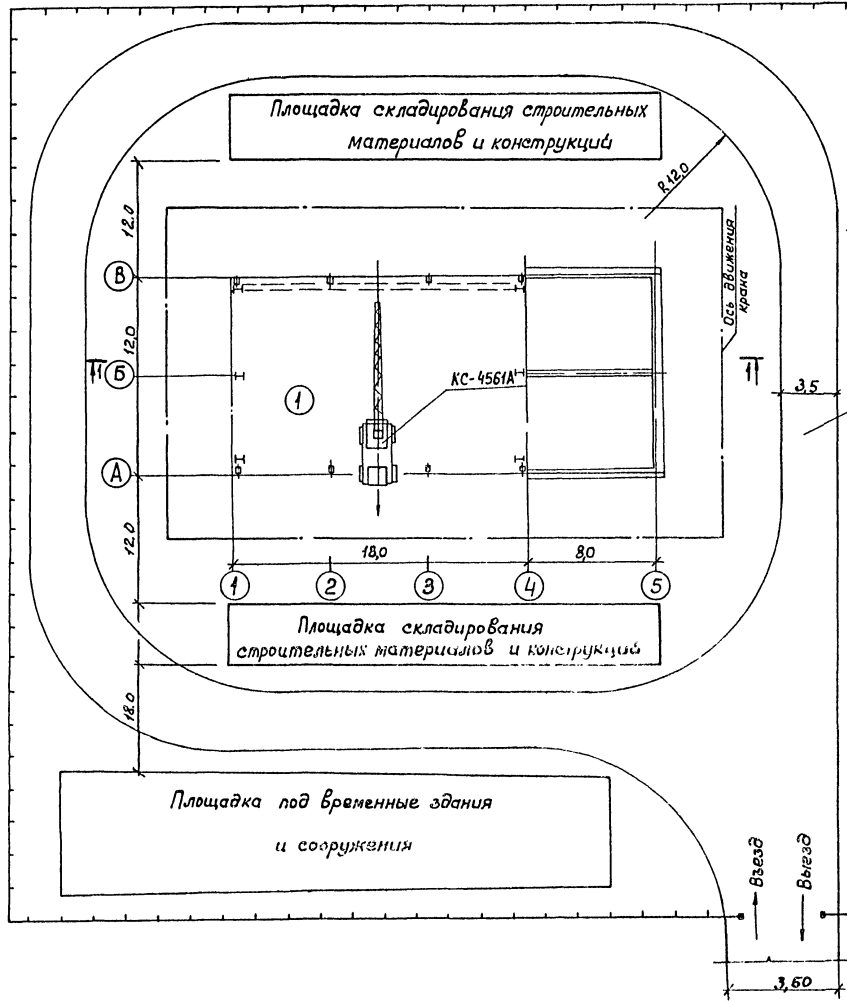
Швы, воспринимающие расчетные усилия, заделывают бетоном или раствором после предварительного обогрева стыкуемых поверхностей до положительной температуры с последующим прогревом или обогревом замоноличенного стыка.

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

Конструкции из монолитного бетона необходимо укрывать сразу после окончания бетонирования.

Привязан			
Инв. №			

Схема стройгенплана



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

Экспликация зданий и сооружений

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

Инж. Иванова	Иванова	III	ТП 816 - 1-165.89	С-П		
Л. спец. Козышкин	Козышкин	III				
Нач. отд. Кулькова	Кулькова	III				
ГИП. Глазун	Глазун	III				
Н. контр. Антонычева	Антонычева	III				
Приязан			Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
			Схема стройгенплана Разрез	р		1
СНП.не			Гипроагротехпром	2. Иванова		

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

Ст. инж. Иваново 22-12-1986
 Гл. инж. Косынкин 27-7-1986
 Нач. отд. Сидяков 28-7-1986
 ГИИ Гавлин 28-7-1986
 Центр. Инициативы 28-7-1986

ТП 116-1-165.89

График производ-
ства работ

Старший инженер
Р. И. Шестов

Инженер-проектировщик
В. И. Иванов

Лист 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

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

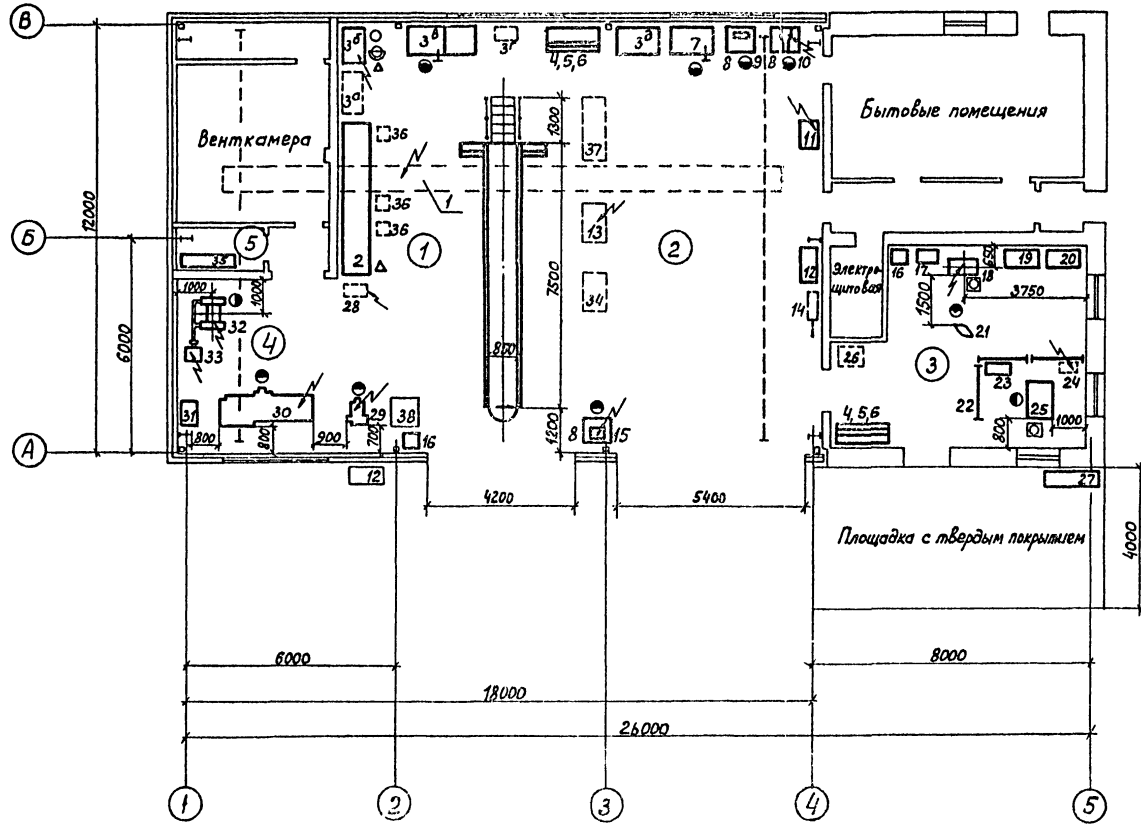
Обозначение	Наименование	Примеч.
выпуск 1	Верстаки	
0101.00.000	Верстак слесарный на однорабочее место	
выпуск 3	Шкафы, лари, ящики, подставки	
0202.00.000	Шкаф для инструмента	
0203.00.000	Шкаф для баллонов с кислородом	
0205.00.000	Шкаф сварщика	
0206.00.000	Тумбочка для инструмента	
0304.00.000	Ящик для песка	
0305.00.000	Подставка под оборудование	
0310.00.000	Ларь для кузнечного инструмента	
0314.00.000	Ларь для обточных материалов	
0315.00.000	Ящик для угля	
0312.00.000	Контейнер для выбракованных деталей	
выпуск 4	Стеллажи	
0403.00.000	Секция стеллажа	
0404.00.000	Секция стеллажа	
0405.00.000	Секция стеллажа	
выпуск 5	Баки, ванны, шкафы вытяжные	
0508.00.000	Ванна для закалки деталей и в воде и масле	
выпуск 8	Подъемно-транспортное оборудование	
477.050.13.00.000	Тележка для перевозки баллонов	
выпуск 7	Разное оборудование	
0903.00.000	Щит для сварочных работ	
выпуск 2	Верстаки, станы	
0110.00.000	Стан монтажный передвижной	

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

Условные обозначения:

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

Приязан		
Инв. №	Шуваков	05.08.89
Рук. тр.	Никитин	05.08.89
Гл. спец.	Селиверстов	05.08.89
Нач. отд.	Резин	05.08.89
Гип	Глезин	05.08.89
Н. контр.	Антаньчев	05.08.89
Мастерская ремонтно-технической базы, отделение (б/шт) док. трас. тов. с использованием легким металлическим конструкциям		Статус
Общие данные		Лист 2
Гипроаэротехпром г. Иваново		Р 1 2



Экспликация помещений

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

Гл. инж. ТО	Борисевич	194.1	194.1	194.1	194.1
Науч. инж. ТО	Иванов	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Петров	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Сидоров	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Смирнов	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Тихонов	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Федотов	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Харьков	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Цыганков	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Чайкин	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Шаркин	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Щербаков	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Юрьев	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. ТО	Яковлев	194.1	194.1	194.1	194.1

Вед. инж. Шулков	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. Нуждин	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. Селиверстов	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. Рехин	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. Глезын	194.1	194.1	194.1	194.1
Инж. Антаничев	194.1	194.1	194.1	194.1

ТТ 815-1-165.89 -ТХ

Привязан	И. контр. Антаничев	194.1	194.1	194.1	194.1
Исполн.					

Мастрская ремонтно-технической базы (общая) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций

Стедия Лист Листов
Р 2

План расположения технологического оборудования

Гипрогротехпром г. Иваново

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

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

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

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

Инв. №		Привязан	
Ст. инж. Дягилев	22.9.81		
Рук. гр. Микова	23.09	ТП 816-1-165.89 АР	
Гл. св-р. Поляков	23.9		
Нач. отд. Осипин	25.11		
Гип. Глезин	25.11		
Н. контр. Антонычев	25.11		
Мастерская ремонтно-технической базы отделения (взрывоопасных объектов) с использованием дирекции территориальной организации		Стандарт	Лист
Общие данные (начало)		Р	1
Гипроагропромстройг. Чванова		Листов	8

Альбом

Ведомость отделки помещений
площадь, м²

Table with 8 columns: Name of room, Ceiling (Area, Type), Walls (Area, Type), Floor (Area, Type, Height), Remarks. Rows 1-15 detailing floor, wall, and ceiling treatments for various rooms.

Примечание: В числителе указаны площади до 4,0 м высоты помещений, в знаменателе - выше 4,0 м.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: List number, Name of specification, Remarks. Rows 4, 6, 8 detailing specifications for filling openings, corners, and roof plans.

Table with 7 columns: Group of processes, List composition, Shelves (S=250, S=300, S=100), Wainscots, Decorative panels, Elements, Notes. Rows 1-5 listing material requirements for shelves and wainscots.

Общие указания.

- 1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
2. Степень огнестойкости здания - IV а.
3. Кирпичные стены и перегородки выполнять из кирпича КРП 100/1400/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 30, цоколь в о.ст. с600, перегородки в вухъярусных из кирпича КР 100/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.
4. Кладку кирпичных стен с наружной стороны выполнять с расшивкой швов, с внутренней стороны - в подрезку.
5. Кирпичные перегородки не добавить на 30мм до несущих конструкций. Зазоры между кладкой и конструкциями заполнить упругим материалом.
6. При кладке кирпичных стен и перегородок в проемах окон и дверей заложить антисептированные пробки через врыбов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема.
7. В местах примыкания кирпичных стен к панельным стенам уложить сетку в горизонтальные швы панелей и кирпичной кладки
8. Столярные изделия при получении должны быть загрунтованы горячей олифой и покрыты непрозрачным покрытием.
9. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отметке минус 0,030 выполнять из цементно раствора состава 1:2 толщиной 30мм, цемент марки 400.
10. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 700мм по щебеночному основанию толщиной 100мм.
11. Все металлические изделия после сварки должны быть очищены до третьей степени окиски согласно ГОСТ 3.402-80 и покрыты двумя слоями эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82 по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 15129-82.
12. Сварку выполнять электродом типа Э-42 ГОСТ 9467-75. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

УИИ, КТБ, ЛАВ, и дата Изменения

Table with 4 columns: Name, Position, Date, Signature. Row 1: М.И.И.Н. Дьячкова, Т.П. 816-1-165.89, - ИР.

Table with 4 columns: Name, Position, Date, Signature. Row 1: М.И.И.Н. Дьячкова, Т.П. 816-1-165.89, - ИР.

Капурава Трофимова

23607-01 16

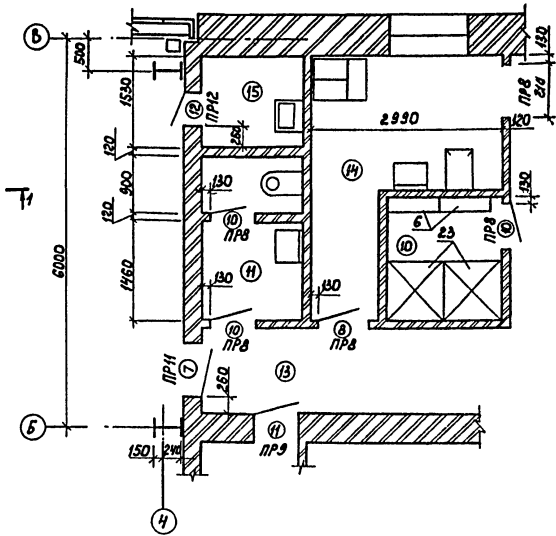
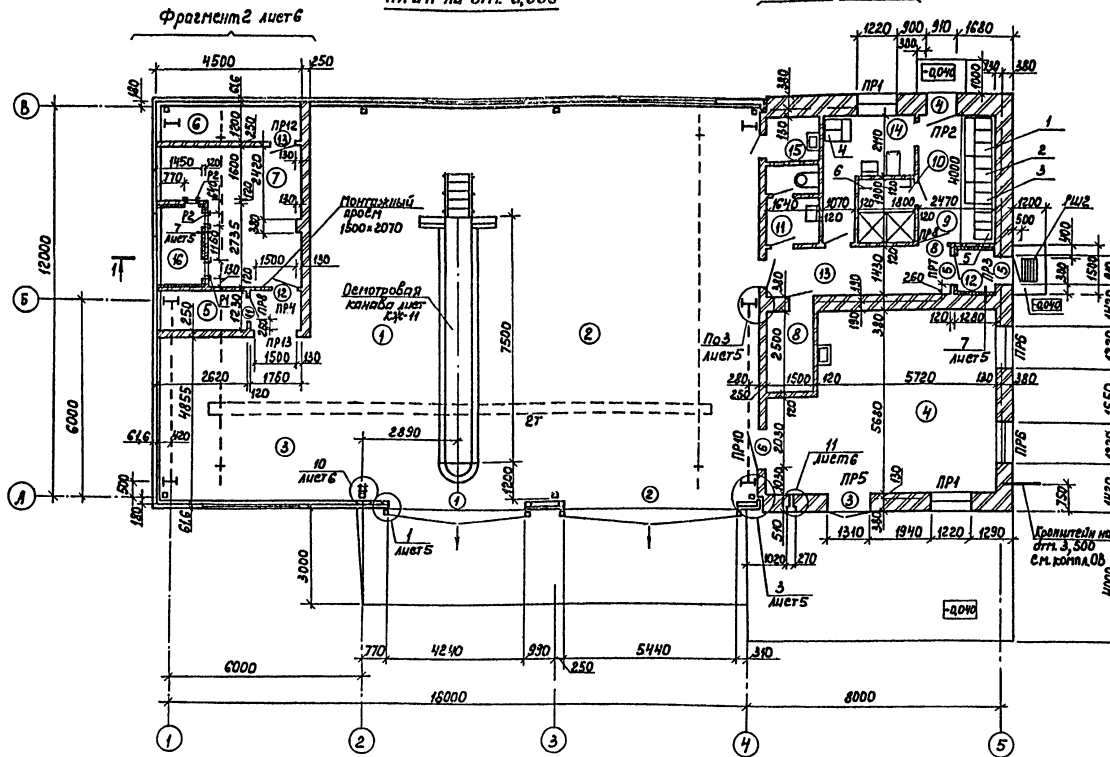
Формат А2

Альбом 1

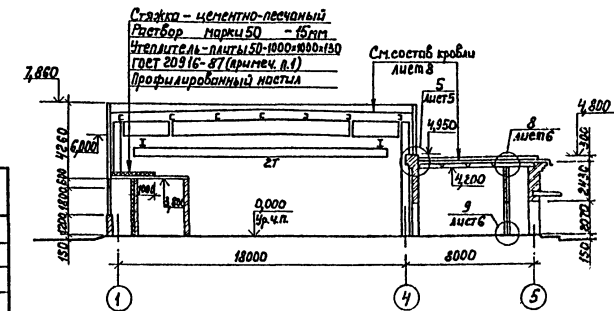
План на отг. 0,000

фрагмент 1

Фрагмент 1



Разрез 1-1



- 1. Утеплитель завести за стены воздухозаборной шахты на ширину 1м.
- 2. Размеры отверстий для рамок воздухозаборной шахты указаны на листе 1.

Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м²	Категория, производитель по взрывопожарной и пожарной опасности	Номер по плану			
			1	2	3	7
1 Участок диагностики и технического обслуживания трактороб	193,0	В	8	9	10	11
2 Участок технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин			12	13	14	
3 Слесарно-механический участок			15	16		
4 Кузнечно-сварочный участок	37,5	Г				
5 Структурально-радиоточная кладовая	3,0	В				
6 Индивидуальный тепловой пункт	5,2					
7 Венткамера	15,1					

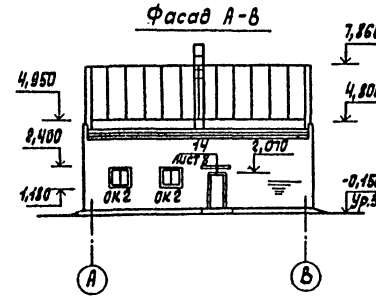
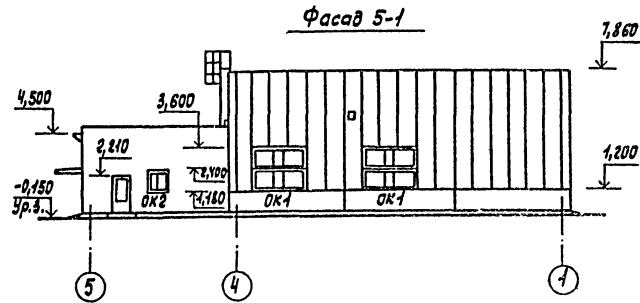
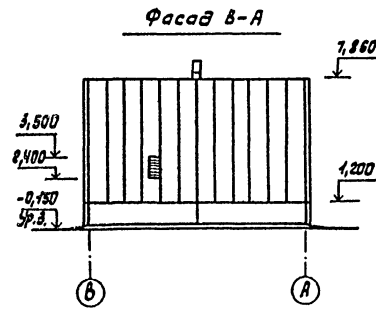
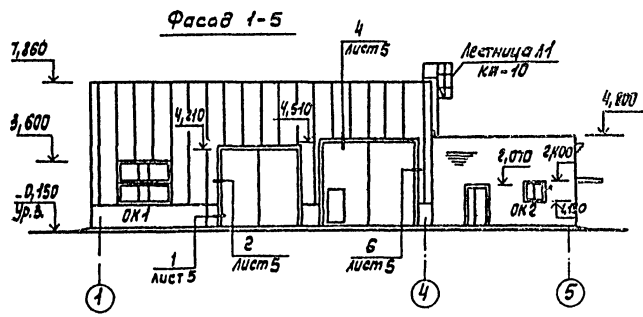
Наименование	Площадь, м²	Категория, производитель по взрывопожарной и пожарной опасности	Номер по плану		
			8	9	10
8 Электрощитовая	3,8				
9 Гардероб для хранения одежды	2,9				
10 Душевая	3,7				
11 уборная с курительной	3,3				
12 Тамбур	4,8				
13 Коридор	2,5				
14 Гардероб для хранения одежды	2,5				
15 Кладовая уборочного инвентаря	2,5				
16 Воздухозаборная шахта	3,6				

Ведомость проёмов ворот и дверей

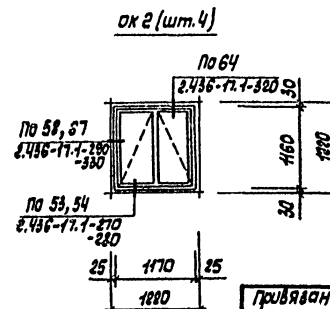
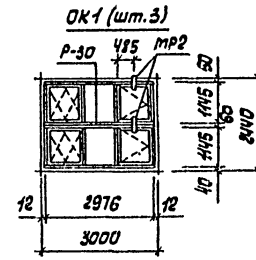
Марка, поз.	Размер проёма, мм
1	4240 x 4400
2	5440 x 4700
3	1310 x 2070
4	910 x 2210
5,7	910 x 2070
8	810 x 2070
10-13	710 x 2070

Строительный объём - 2244,0 м³
 Площадь застройки - 339,6 м²
 Общая площадь - 312,5 м²

Пр. инж. Фиксина	Инж. Гавриш	Инж. Шеняк	Инж. Ивашин	Инж. Кашин	Инж. Гавриш
Ст. арх. Гавриш	Инж. Шеняк	Инж. Ивашин	Инж. Кашин	Инж. Гавриш	Инж. Шеняк
Рис. тр. Ивашин	Рис. тр. Шеняк	Рис. тр. Ивашин	Рис. тр. Кашин	Рис. тр. Гавриш	Рис. тр. Шеняк
Инж. отв. Павлов	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк
Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин
Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш
Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин
Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин
Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш
Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин	Инж. отв. Кашин	Инж. отв. Гавриш	Инж. отв. Шеняк	Инж. отв. Ивашин



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Ведомость перемычек

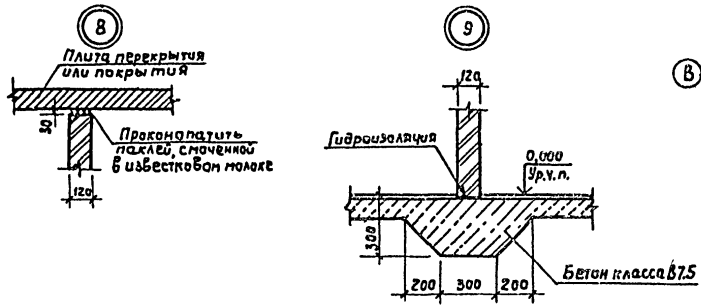
Марка, поз.	Схема сечения	Марка, поз.	Схема сечения
МР1		МР8	
МР2		МР9	
МР3		МР10	
МР4		МР11	
МР5		МР12	
МР6		МР13	
МР7			

1. Двери поз. 6, 7, 11, 12 обить «взвзак» кровельной сталью толщиной не менее 1мм по асбестовому картону толщиной 3мм с уплотнителем каробок и вверных полотен и установить закрыватель дверной ЗД1 ГОСТ 509-78 по одному на дверь.
2. На фасадах вентиляторы, дефлекторы и зонты условно не показаны.

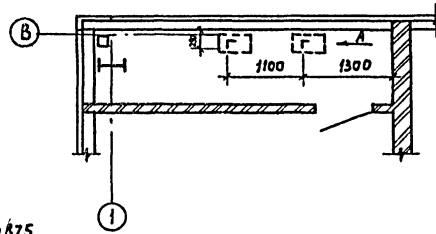
Спецификация заполнения проемов и перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
ОК 1	1.436.3-21.2-2000-05	Окно отр 30.12	2		
ОК 2	ГОСТ 12506-81	Окно сдд 12-12	1		
	ГОСТ 8484-82.100-06	Плита повакунная	1	42	
Р-30	1.436.3-21.2-4000-02	Ригель ветровой Р-30	3	19	
МР2	1.436.3-21.3-300	Механизм рычажный МР2	6	1,52	
Ворота					
1	1.435.9-17.2-2000	БРЧХ 42-С	1		
2	КЖ.И.20.00	БР1	1		
Двери					
3	ГОСТ 24698-81	ДН 21-13 ПЦ	1		
4	ГОСТ 11214-86	БС 22-9	1		
5	ГОСТ 14624-84	ДНГ 21-9П	2		
6	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-12	1		Примеч.
7	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-9А	1		Примеч.
8	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-8	2		
10	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-7П	3		
11	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-7	2		Примеч.
12	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-7А	2		Примеч.
13	ГОСТ 6629-74	ДГ 21-7	1		
ЗД1		Закрываетль дверная ЗД1 ГОСТ 509-78	6		
Перемычки					
14	1.038.1-1.1 09 0000-03	ЗПБ 16-37П	2	102	
15	020000-05	ЗПБ 16-2П	19	65	
16	090000-01	ЗПБ 13-37П	7	85	
17	020000-03	ЗПБ 13-1П	6	64	
18	170000-01	ЗПБ 21-270П	1	235	
19	090000-05	ЗПБ 18-37П	1	119	
20	010000	1ПБ 10-1	19	20	
21	060000-01	ЗПБ 18-8-П	3	119	
22	1.238-1.2-4.0.0.0	Козырек КВ 18.18-Т	1	750	
23	1.418.9-2.1 02	Кабина душевая тип 4	2		

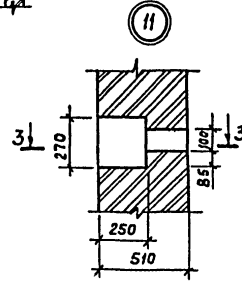
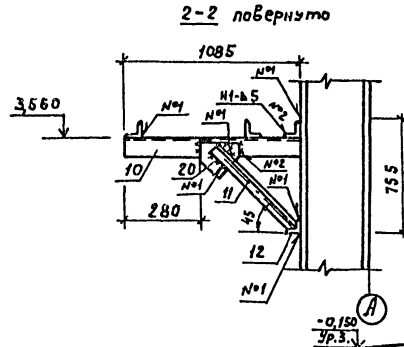
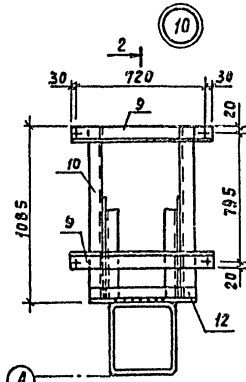
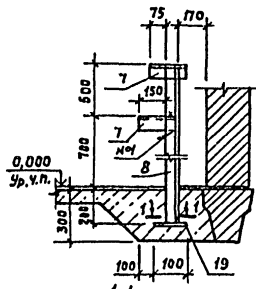
Ст. инж.	Микитинская	02/11	21.03	ТТ 316.-1-165.19	-АР		
Ст. арх.	Рощук	02/11	20.03				
Руч. эр.	Микитинская	02/11	21.03				
Гл. спец.	Павлинов	02/11	21.11				
Нач. отд.	Воскин	02/11	21.11				
Гл.пр.	Тазвин	02/11	21.11	Магистральная вентиляция-технические работы выполняются бригадой из 6 человек и выполняются в соответствии с проектом и сметой.	Студия	Лист	Листов
И.контр.	Антоничева	02/11	21.11				
Фасады, Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов				Типографотехпром г. Иваново			



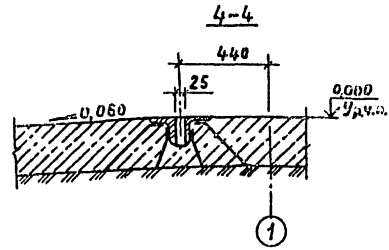
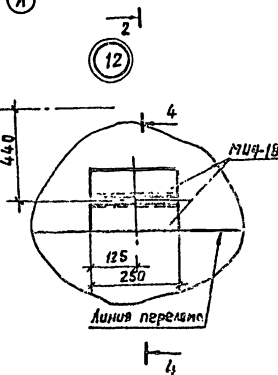
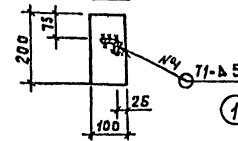
Фрагмент 2



Вид А



Цементно-песчаный раствор марки 100
Поверхность железнить



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
Материалы					
23		Плита П175-1000 500 ГОСТ 9573-82			
		S 60	1,2		м ³ (бетонка пера)
		S 40	1,2		м ³ (анбур)
		S 40	0,2		м ³
24		Мастика нетвердеющая ГОСТ 14791-79	0,003		м ³
25		Прокладка ПП-40, К-30,300 ГОСТ 19171-81	270		м

Спецификация элементов на узлы

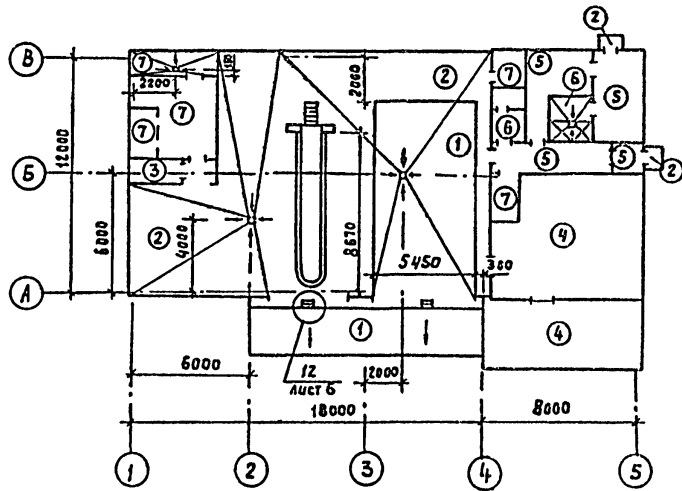
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
1		Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 В-13 кл 2 ГОСТ 11637-79	165x62	4	0,46
2		ФЛАН-1 ГОСТ 5781-82 С-810		24	0,5
3		Уголок Б-60x5 ГОСТ 8509-86 В-13 кл 2 ГОСТ 11637-79	С-200	24	0,96
4		ФЛАН-1 ГОСТ 5781-82 С-200		4	0,04
5		Уголок Б-60x5 ГОСТ 8509-86 В-13 кл 2 ГОСТ 11637-79	С-400	1	16,6
6		С-5600		1	21,1
7		С-200		4	0,75
8		С-1400		2	5,3
9		С-780		2	2,94
10		С-1085		2	4,07
11		С-990		2	3,73
12		С-600		2	2,26
13	КЖ.И.00.01	Слив МС1		1	10,7
14	-01	Слив МС2		1	13,5
15	КЖ.И.00.04	Костыль МС5		28	0,13
16	КЖ.И.00.02	Слив МС3		1	18,8
17	КЖ.И.00.03	Слив МС4		1	19,6
18		Штырь С=180			
		Проволока 5-II ГОСТ 3282-74	400		0,03
19		Лист Б-60 ГОСТ 19903-74 В-13 кл 2 ГОСТ 11637-79	100x200	2	0,94
20		Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 В-13 кл 2 ГОСТ 11637-79	200x200	2	2,51
С1	КЖ.И.17.00	Сетка С1		2	
МИЧ-18	3400-6/76, Вып.1	Изделие закладное МИЧ-18		4	2,50
Р1	КЖ.И.06.00	Рамка Р1		1	23,94
Р2	КЖ.И.07.00	Рамка Р2		2	7,84
РШ2	КЖ.И.15.00	Решетка РШ2		1	15,46
		Сетка 20x20 ГОСТ 5336-80		35,4	м ²
21		ФЛАН-1 ГОСТ 5781-82			13,3
		Защелка комбинированная КЖ			
		7У36-2088-85		28	0,003
22		Болт самонарезающий М6x25 ГОСТ 3413-016-77		22	0,006

Инжен. Вехлова И.А.
рук. гр. Мухомир А.А.
гл. спец. Павлинов С.И.
Науч. сот. Осokin И.А.
г.п. Глезын А.А.

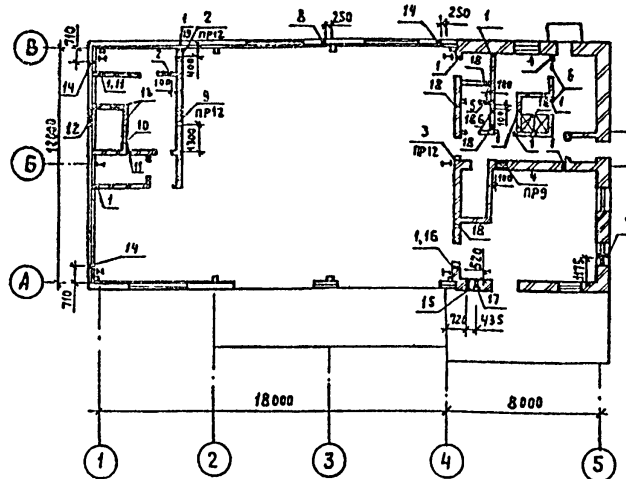
ТП 816-1-165.89 АР

Прибылом
И.КОНТР. Антонычев А.А.
Мастерская ремонта-технической
назы отделений (буров) до центра
работ с использованием лучших ле-
тальных конструкций
Фрагмент 2.
Узлы В-12
Гипроаэропротекром
г.Уланово

План полов на отм. 0,000



План отверстий на отм. 0,000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1,2 пандус	1		Покрытие - бетон класса В25, отшлифовать - 160 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	90,5 Тип плитки А-5
1,2,3 площадки	2		Покрытие - бетон класса В25-25 мм отшлифовать Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	121,3 Тип плитки А-5
5	3		Покрытие - асфальтобетон - 40 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	3,0 Тип плитки А-5
4, площадка	4		Покрытие - досчатка по Гост 23668-79 - 130 мм Праслойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 300 - 15 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5-100 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	37,8 Тип плитки А-5
9, 12, 13, 14	5		Покрытие - плитка керамическая Гост 6787-80 - 10 мм Праслойка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	26,6 Тип плитки А-5
10, 11	6		Покрытие - плитка керамическая Гост 6787-80 - 10 мм Праслойка и заполнение швов на битумной мастике Два слоя гидроизола на битумной мастике Подстилающий слой - бетон марки 100-80 мм Основание - уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	7,5 Тип плитки А-4

Таблица отверстий

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

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

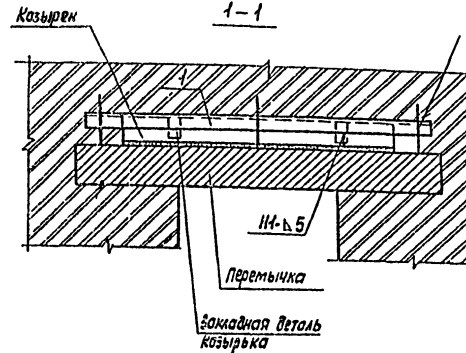
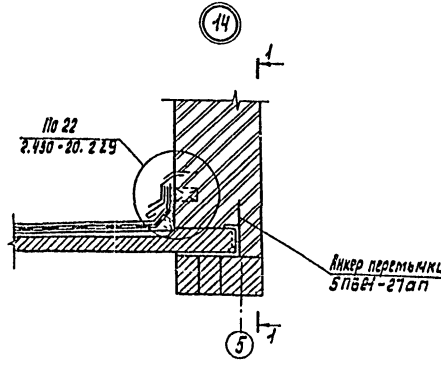
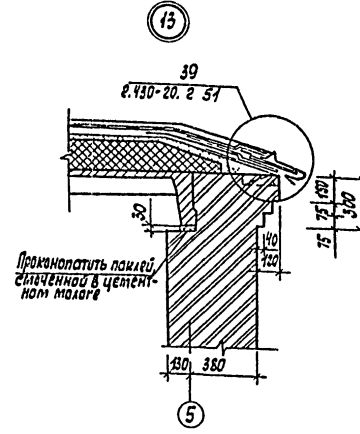
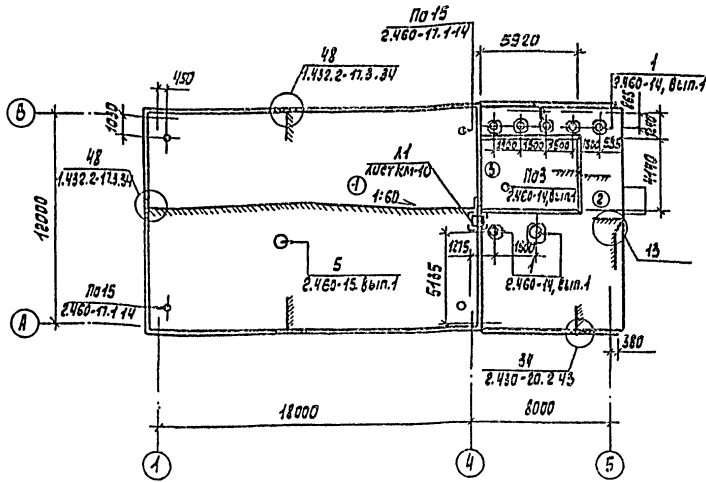
1. Полы и типы слоев приняты по СНиП 2.03.13-88
2. Уклон пола к трапу принять 0,020.
3. Отверстия шириной до 600 мм перекрывать рядовыми перемычками с укладкой в слое цементного раствора толщиной 30 мм по 2Ф8 А1 ГОСТ 1781-82 с заведением арматуры за грани отверстия на 250 мм (учтены в спецификации на листе 6).
4. В зоне примыкания пола к наружным стенам выполнить укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 0,8 м слоя керамзитового гравия γ = 600 кг/м³ ГОСТ 9759-83 толщиной 120 мм.
5. Отверстия поз. 14 просверлить в панелях по месту с последующей заделкой цементным раствором марки 200.

Инж. Лобановская	23.11
Рук. гр. Мухомов	23.01
Гл. спец. Лобанов	23.18
Науч. ст. Овчин	23.01
ГЛП. Гаршин	23.01

ТП 816-1-165.89 АР

Приказан	И. Кондр. Антонович	23.11	Мастерская ремонтно-технической базы областного (районного) управления с использованием легких промышленных конструкций	Сл. 7	Лист 23
Инв. №			План полов на отм. 0,000. План отверстий на отм. 0,000	Гипроавтостроитран	г. Иваново

План кровли



Спецификация к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
КР1	2.460-15, вып.1	Стальной казырек КР1	1	5,36	
		СТЯЖНЫЕ КОЛЬЦА			
КС1	2.460-15, вып.1	КС1	1	2,72	
КС2	2.460-14, вып.1	КС2	1	4,32	
КС6	2.460-14, вып.1	КС6	4	0,50	
КС8	2.460-14, вып.1	КС8	3	0,76	
КС11	2.460-14, вып.1	КС11	1	1,17	
		СТЯЖНЫЕ КОЛПАКИ			
КА1	2.460-14, вып.1	КА1	3	5,67	
КА3	2.460-14, вып.1	КА3	3	5,29	
КА6	2.460-14, вып.1	КА6	1	10,08	
КА12	2.460-14, вып.1	КА12	1	5,96	
		ПРИЖИМНЫЕ ПОЛОСЫ			
ПП1	2.460-14, вып.1	ПП1	6	1,08	
ПП2	2.460-14, вып.1	ПП2	1	1,69	
		КОЛЬЦА-ФЛАНЦЫ			
КФ1	2.460-14, вып.1	КФ1	4	1,36	
КФ5	2.460-14, вып.1	КФ5	1	2,70	
		Фасонные элементы			
ФЭ1	2.460-14, вып.1	ФЭ1	6	6,0	
ФЭ2	2.460-14, вып.1	ФЭ2	1	9,1	
ФЭ5	2.460-14, вып.1	ФЭ5	1	4,0	
ФЭ6	2.460-15, вып.1	ФЭ6	1	6,6	
ЛС1	2.460-14, вып.1	Стальной лист ЛС1	1	4,54	
ЛС2	2.460-15, вып.1	ЛС2	1	7,06	
1		Итого: 613,15 кг (в том числе 200 кг в 2000 шт) (всего 335-19)	1	9,63	

В местах примыканий профилированного настила к стенам, а также с каждой стороны конька кровли затолкнуть пустоты ребер настила на длину 250 мм минеральной ватой марки 75 ГОСТ 4640-81.

Ст. инж.	Михайлова	01.01.87	
Руч. эк.	Мухомова	01.01.87	
Гл. спец.	Павлова	01.01.87	
Нач. отд.	Осипов	01.01.87	
ГНП	Глебов	01.01.87	

Привязан									
И.п.н.п.									

И.п.н.п. Павлова

Состав кровли	Тип кровли		
	1	2	3
Слой кровли крупноячеистый 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	+	+	+
Огрунтовка - раствор битума марки БН 90/10 ГОСТ 6617-76 в керосине в соотношении 1:2	+	+	+
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщиной 15 мм	+	+	+
Утеплитель - пенобетон Б-100.40.80 ГОСТ 5742-76			+
Утеплитель - пенобетон Б-100.40.160 ГОСТ 5742-76		-	-
Утеплитель - пенопласт, плиты 50x1000x1000x30 ГОСТ 23016-87	+		
Утеплитель - пенопласт, плиты 50x1000x1000x120 ГОСТ 23016-87			+
Пароизоляция - 1 слой полиэтиленовой пленки тип П, толщиной 0,2 мм ГОСТ 10354-82, уложенной насухо с прокладкой швов	+		
Пароизоляция - 1 слой рубероида марки РПП-300А на битумно-кукерсольной мастике	+	+	+
Огрунтовка - раствор битума марки БН 90/10 ГОСТ 6617-76 в керосине в соотношении 1:2		+	+
Затирка - цементно-песчаный раствор марки 50, толщиной 5 мм		+	+

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

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

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

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

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

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

Копировал Профитова

23507-01 83

Формат А2

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Ведомость спецификаций

Обозначение	Наименование	Примечание
1.415.1-2	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий:	
Выпуск 1	- Балки для стен зданий с шагом колонн 6м. Указания по применению Рабочие чертежи	
2.460-14	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт:	
Выпуск 0	- Рабочие чертежи типовых узлов	
3.006-1-2.87	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов:	
Выпуск 1-2	- плиты, Опорные подушки. Рабочие чертежи	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примеч.
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
7	Спецификация на фундаменты Ф1, Ф2, Ф3	
8	Спецификация на фундаменты Ф4, Ф5, Ф6	
9	Спецификация на фундаменты Ф7, Ф8, Ф9	
10	Спецификация к схемам расположения подпольных каналов и фундаментов под оборудование	
11	Спецификация к схеме расположения остатков канавы	
12	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
13, 14	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
2. Сварку выполнять электродами типа Э-42 ГОСТ 9407-75. Сварные швы по ГОСТ 5204-80. Сварные швы и участки швов с нарушенной в результате сварки защитным покрытием должны быть дополнительно покрыты двумя слоями эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отметке минус 0,030 выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм, цемент марки 400.

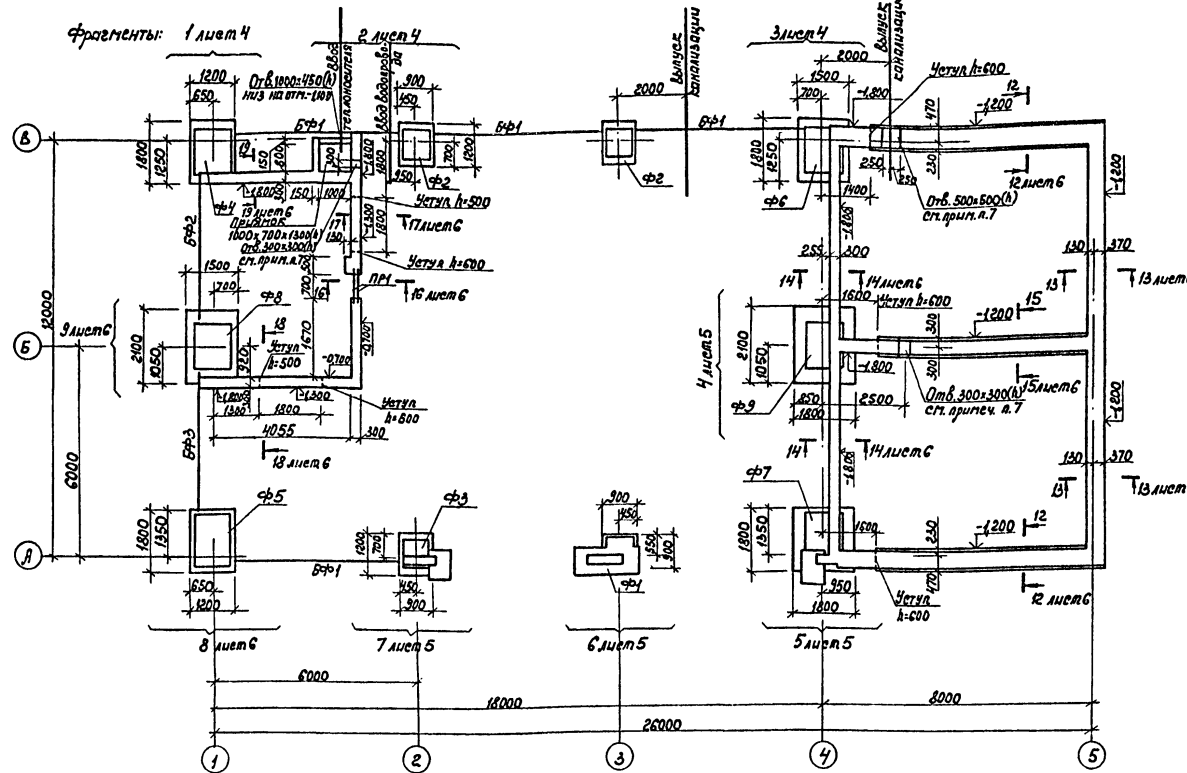
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примеч.
1	Балки фундаментные	582400	1,92	
2	Перемычки	582800	1,63	
3	Панели стеновые наружные	583100	11,70	
4	Плиты покрытий	584100	7,13	
5	Плиты каналов	584200	0,88	
6	Архитектурно-строительные элементы зданий	589400	0,07	
7	Детали вентиляционных шахт	589600	0,48	
8	Итого сборных железобетонных конструкций	589999	23,31	

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

Станж	Лягушкова	Инж.	02.88	ТП 816-1-165.89	-КЖ
Инж.тр.	Муковина	Инж.	03.88		
Инж.тр.	Павлов	Инж.	03.88		
Инж.тр.	Осочкин	Инж.	03.88		
ГПП	Глежин	Инж.			
Н.контр.	Антонюк	Инж.			
Мастерская ремонтно-технической базы отделений (проезд до чертковой с использованием для работы металлических конструкций)				Станж	Инж.
Общие данные (окончание)				Р	2
Инв. №				Гидроагротехпроект г. Иваново	

Лист 1



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
Балки фундаментные					
БФ1	1.415.1-2.1-2-49	28Ф6-14А IV	4	850	
БФ2	-67	28Ф6-32А IV	1	720	
БФ3	-73	28Ф6-33А IV	1	670	
ПР1	1038.1-1.1.090000-01	Перемычка 30Б 13-37Л	2	85	
Фундаменты монолитные					
Ф1	Лист 7	Ф1	1		
Ф2	Лист 7	Ф2	2		
Ф3	Лист 7	Ф3	1		
Ф4	Лист 8	Ф4	1		
Ф5	Лист 8	Ф5	1		
Ф6	Лист 8	Ф6	1		
Ф7	Лист 9	Ф7	1		
Ф8	Лист 9	Ф8	1		
Ф9	Лист 9	Ф9	1		
КЛ1	КЭ.Ц.14.00	Крышка приемка КЛ1	1	39,80	
МН729-2	1.400-15.В1.720-21	Изделие закладное МН729-2	1	15,4	
МН1	КЭ.Ц.00.05	Изделие закладное МН1	4	0,90	
1		ФНЧ-I ГОСТ 5781-82 2-1500	2	1,81	
Материалы					
		Бетон класса В12,5	2,52		столбики и перемычки

Исполн. Г.Т. Павлов
 Проверенный Шарапов
 М.П. № подл. 1
 Дата изд. 04.09

1. Грунты в основании неупругие, непровадные с нормативными значениями характеристик: $\varphi = 0,43 \text{ рад}$ (23°); $c^m = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2), $\gamma = 18 \text{ т/м}^3$. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Низ фундаментов на отн. минус 1,700.
3. По верху стальной части фундаментов выполнять подсыпку толщиной 50 мм до отметки минус 0,150 из б-на класса В12,5 F50 на мелком заполнителе.
4. Набетонки по берку стальной части фундаментов до отметки минус 0,030 выполнять из бетона класса В12,5 после монтажа колонн, фундаментных блоков и рам ворот.
5. Столбики под фундаментные балки выполнять из бетона класса В12,5.
6. Фундаментные балки укладывать по свежесделанному цементно-песчаному раствору марки 100.
7. Отметки заложения фундаментов в местах ввода водопровода и выпуска канализации уточнить при привязке проекта.
8. Монолитные железобетонные фундаменты выполнять бетонной подготовки из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.
9. Ленточные фундаменты и стены приемки выполнять из бетона класса В7,5.
10. Перемычки ПР1 обвязать горячим битумом 2 раза.

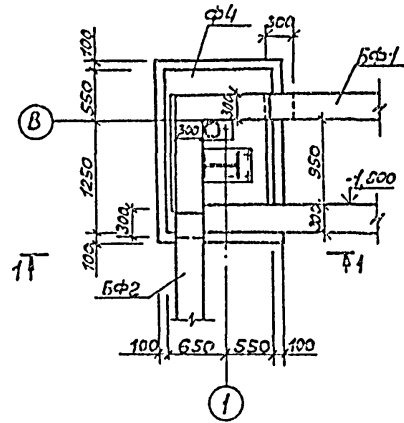
Ст. инж. Дьяченко	02.09	77 816-1-165.89	-КЭ
Рук. эк. Мухомя	22.01		
П. спец. Павлов	22.01		
Исполн. Осипин	22.09	Исполн. Лазина	
Исполн. Антонычев	22.09	Исполн. Антонычев	

Привязан
 Схема расположения фундаментов

Таблица нормативных нагрузок на верхний обрез фундаментов

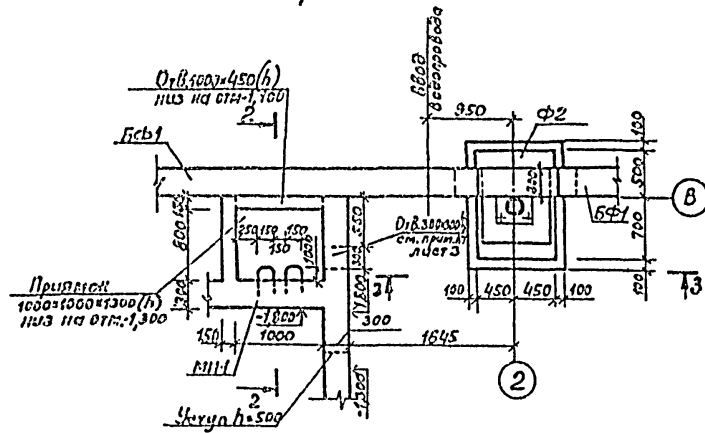
Схема	Номер оси или сечения	N, кН (кН/м)	Mx, кНм	Qx, кН	My, кНм	Qy, кН	Примеч.
	A-1	184,4	-83,5	37,7	-4,7	-7,2	
	-1	303,9	-176,8	70,5	0,2	14,4	
	B-1	189,5	-9,53	41,0	1,6	-	
	A-2	30,2	-9,2	-	-7,2	3,7	
	B-2	47,6	0,7	-	16,7	-3,7	
	A-3	21,4	-0,1	-	-8,2	3,7	
	B-3	47,9	-0,7	-	16,7	-3,7	
	A-4	221,2	124,0	-37,7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

Фрагмент 1

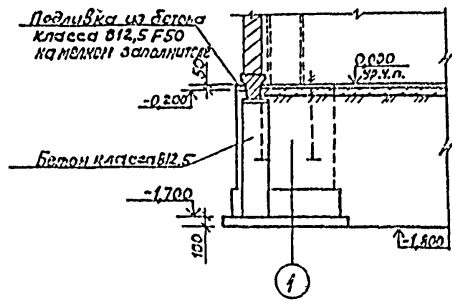


1-1

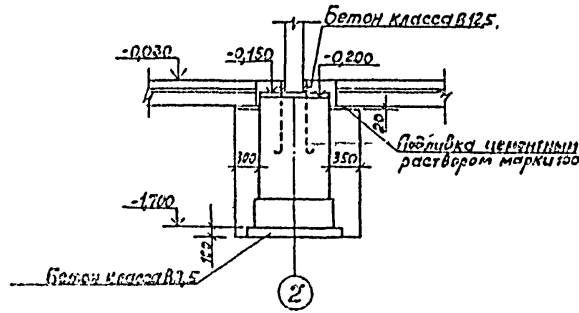
Фрагмент 2



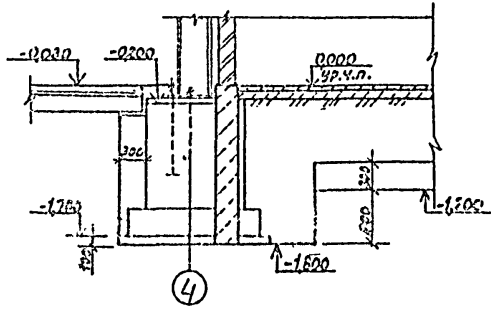
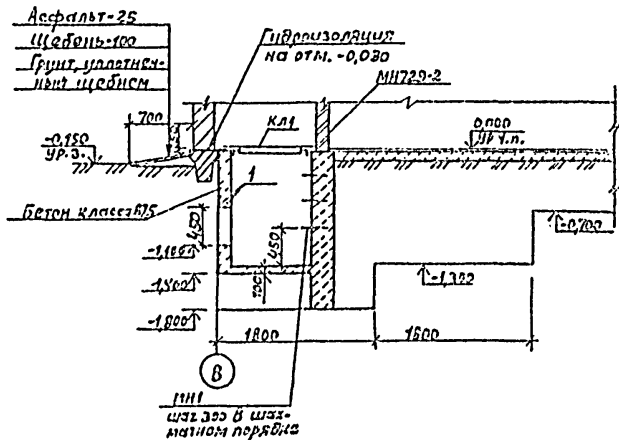
3-3



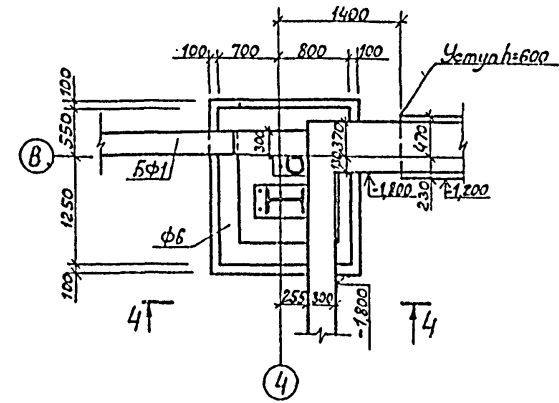
2-2



4-4



Фрагмент 3

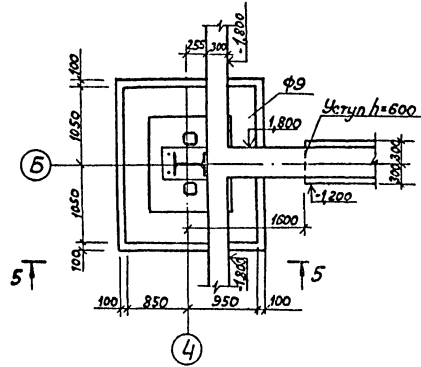


4

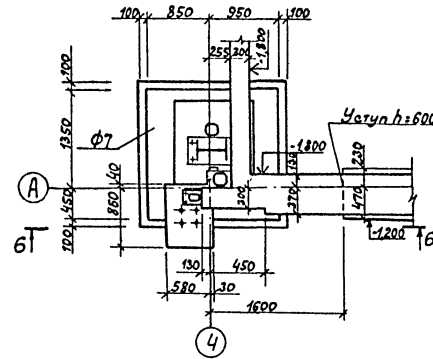
Ст. инж.	Д. инж.	Инж.	Инж.	Инж.		
П. В. З.	М. В. З.	С. В. З.	С. В. З.	С. В. З.	Т. П. 316-1-165.89	-КЖ
Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригады) 40 тракторов с использованием легкого металлоконструкций	Станция	Лист	Листов			
	р	4				

Фрагменты 1-3 Гипроагротехпром 2. Ц. Иванов

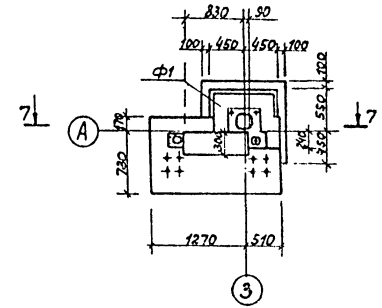
Фрагмент 4



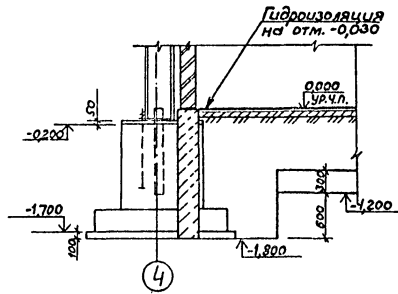
Фрагмент 5



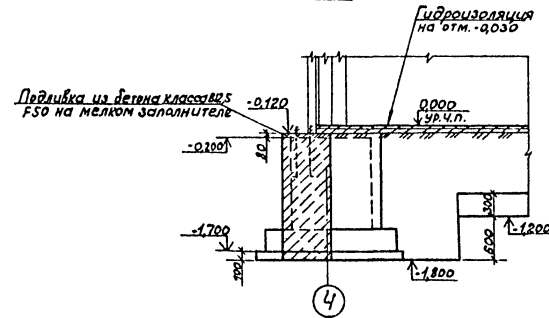
Фрагмент 6



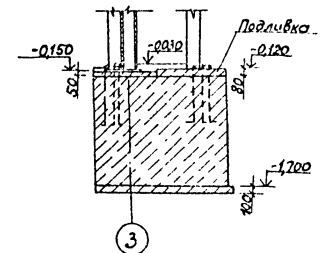
5-5



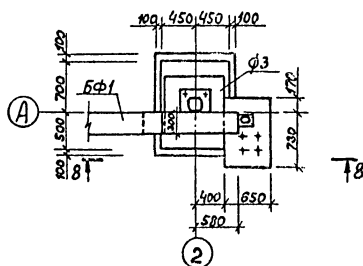
6-6



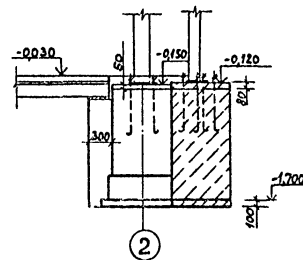
7-7



Фрагмент 7



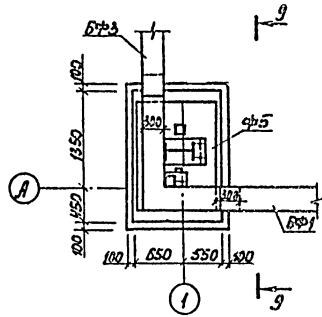
8-8



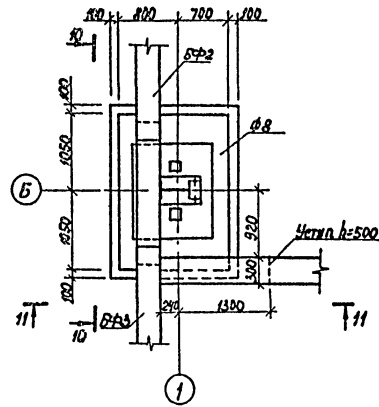
Инв. № подл. Перенесено и доработано в альбоме 1

Ст. инж.	Дягилева	В.м.	21.09	ТП 816-1-165.89	-КЖ
Рук. зр.	Михайля	В.м.	23.07		
Л.с.ов.	Лавринов	С.п.	23.08		
Нач. шт.	Овочкин	В.м.	сс. 07		
ГИП	Глезин	В.м.			
Н. контр.	Антоничев	В.м.	имп	Мастерская ремонтно-техническая база отделения (приказ 150 от 30.08.00) в использовании легких металлических конструкций	с. 5
Привязан				Фрагменты 4-7	Липроагротехпром г. Иваново
Инв. №					

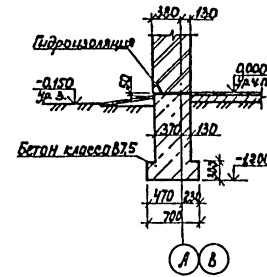
Фрагмент 8



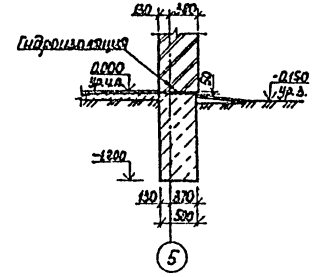
Фрагмент 9



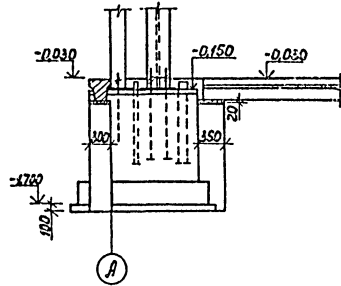
12-12



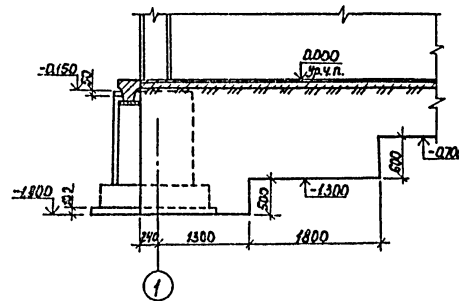
13-13



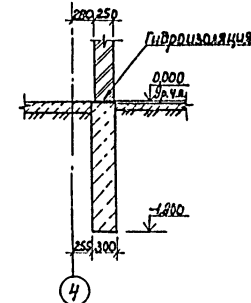
9-9



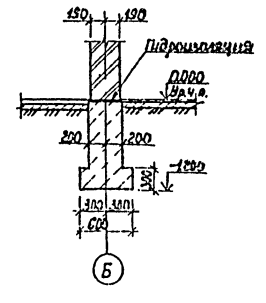
11-11



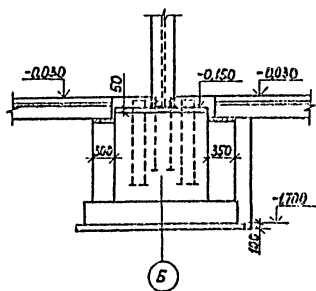
14-14



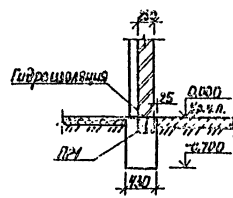
15-15



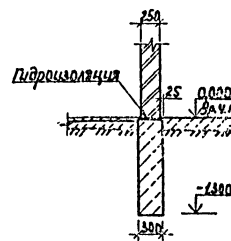
10-10



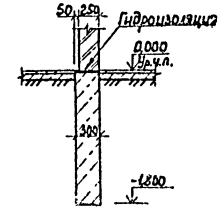
16-16



17-17 (18-18)



19-19

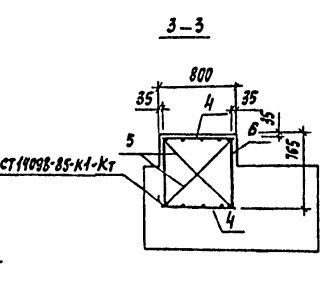
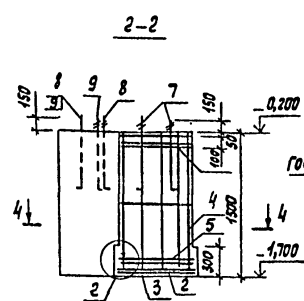
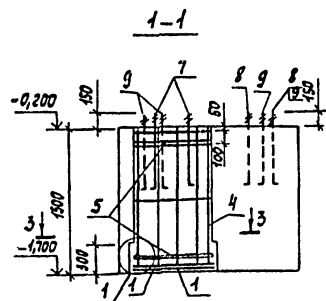
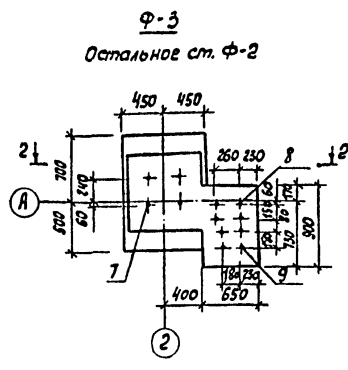
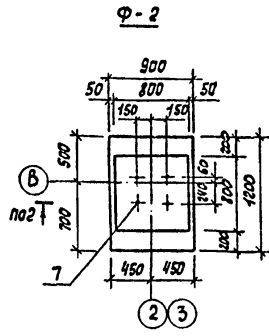
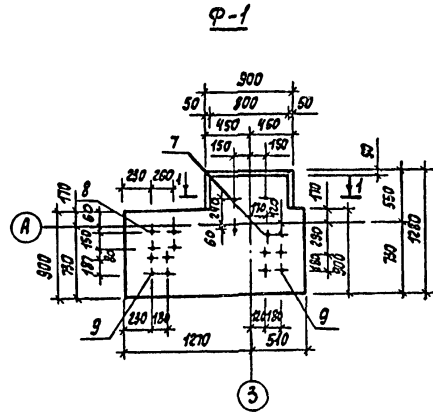


Ст. инж.	Лягульба	Инст.	2109	ТЛ 816-1-165.89	-к/ж
Рук. ср.	Павлюк	Инст.	2202		
Л. спец.	Лавринов	СФ	2239		
Нач. отд.	Овочкин	Инст.	2502		
Инж.	Глезин	Инст.			
Инж. контр.	Иванов	Инст.			

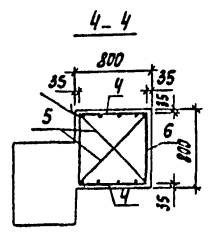
Прибавки				Угостерская ремонтно-техническая база (объекты гидротехники)	Студия	Лист	Листов
				с использованием металлических конструкций	Р	6	
Инд. №				Фрагменты 8, 9. Разрезы 9-9 - 19-19			Гипрогидротехпром г. Львов

Альбом 1

Спецификация на фундаменты Ф1, Ф2, Ф3

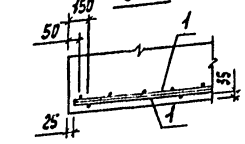
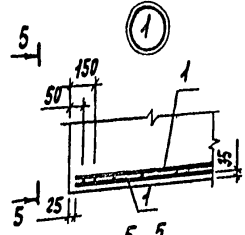
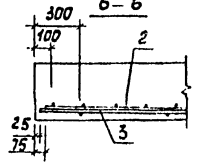
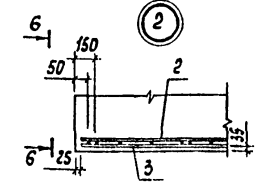


Формат	Лист	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			Примечание
					Ф1	Ф2	Ф3	
Детали								
Сетки арматурные								
64	1		1с 10А II 25x85 125	2				3,00 кг
64	2		1с 10А II 105x85 125		1	1		3,62 кг
64	3		1с 10А II 85x115 275		1	1		8,93 кг
64	4		1с 10А II 15x115 125x25	2	2	2		7,63 кг
Стандартные изделия								
64	5		Болт 1.1. М24x800 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-80	4	4	4		0,64 кг
64	6		Болт 1.1. М20x800 09Г2С-6 ГОСТ 24379.1-80	4	4	4		0,46 кг
Материалы								
			бетон класса В12,5	3,21	1,09	1,96		м ³



ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные														Общий расход									
	Арматура класса А-I										Прокат марки ВСтЗ кп2				Плита				Шпилька				Шайба			Гайка		Всего						
	ГОСТ 8781-82										ГОСТ 1098-85 к1-к7				ГОСТ 24379.1-80				ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 5915-70													
	Ф10	Упоко	Ф12	Упоко	Ф6	Ф8	Ф10	Упоко	Ф10	Упоко	С10	Упоко	С10	Упоко	С10	Упоко	С10	Упоко	С10	Упоко	С10	Упоко	С10	Упоко		С10	Упоко							
Ф1	4,40	4,40	12,88	12,88	0,75	2,38	5,24	8,38	25,65									10,64	8,44	12,36	31,44	0,40	0,30	0,48	1,19	0,53	0,50	0,84	1,87	34,49	60,15			
Ф2	4,40	4,40	12,88	12,88	0,85	2,38	6,70	9,93	27,21											12,36	12,36				0,48			0,84	0,84	13,68	40,89			
Ф3	4,40	4,40	12,88	12,88	0,85	2,38	6,70	9,93	27,21									5,32	8,44	12,36	26,12	0,20	0,30	0,48	0,93	0,28	0,50	0,84	1,62	28,72	55,93			
Ф4	2,96	2,96	33,48	33,48	1,46	7,28	13,58	22,32	58,76	23,24	29,24							6,18	63,68	63,68				0,24	2,96	3,20		0,42	15,28	15,70	118,0	176,16		
Ф5	2,96	2,96	36,06	36,06	1,46	7,28	13,58	22,32	61,96	20,72	20,72	36,40	36,40	9,88	9,88			6,18	63,68	63,68				0,24	2,96	3,20		0,42	15,28	15,70	118,0	246,96		
Ф6	2,96	2,96	33,48	33,48	2,11	7,28	17,58	26,31	63,41	23,24	29,24							6,18	63,68	63,68				0,24	2,96	3,20		0,42	15,28	15,70	118,0	181,41		
Ф7	2,96	2,96	36,06	36,06	2,28	7,28	21,80	31,78	70,80	20,72	20,72	36,40	36,40	9,88	9,88			5,32	8,44	6,18	63,68	63,68	0,20	0,30	0,24	2,96	3,70	0,28	0,50	0,42	15,28	16,48	200,04	270,84
Ф8	2,96	2,96	33,48	33,48	2,56	7,28	19,96	29,80	66,24	29,66	29,66	72,80	72,80								63,68	63,68				2,96	2,96			15,28	15,28	213,62	279,86	
Ф9	2,96	2,96	33,48	33,48	2,77	7,28	24,52	34,57	71,01	29,66	29,66	72,80	72,80								63,68	63,68				2,96	2,96			15,28	15,28	213,62	284,63	



Ст. инж.	А. Чумаков	Инж.	С. С. С.
Р. К. З. Р.	П. К. В. В. В.	Инж.	С. С. С.
Инж. спец.	П. В. П. В. В.	Инж.	С. С. С.
Инж. спец.	Д. С. П. В. В.	Инж.	С. С. С.
Инж. спец.	П. В. П. В. В.	Инж.	С. С. С.
Инж. спец.	П. В. П. В. В.	Инж.	С. С. С.

ТП 816-1-165.89

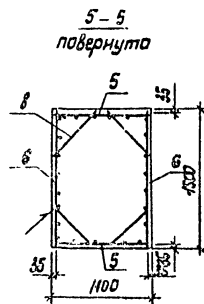
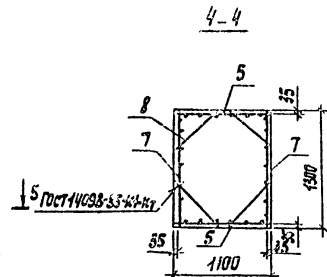
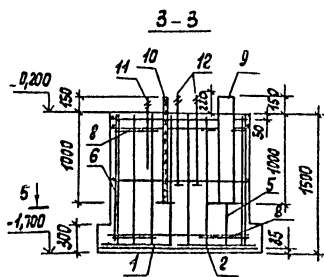
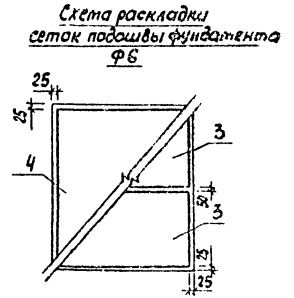
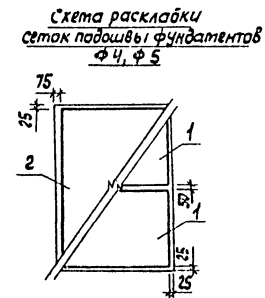
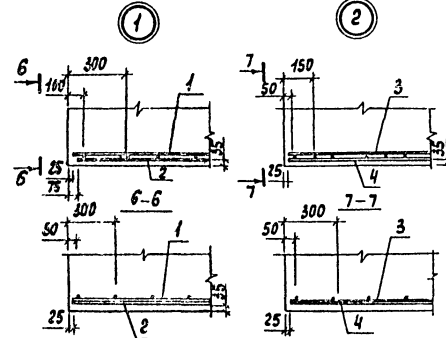
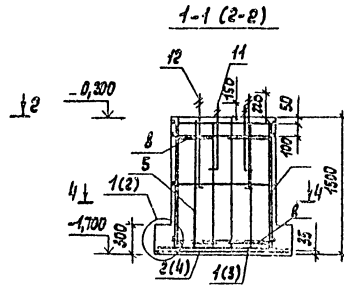
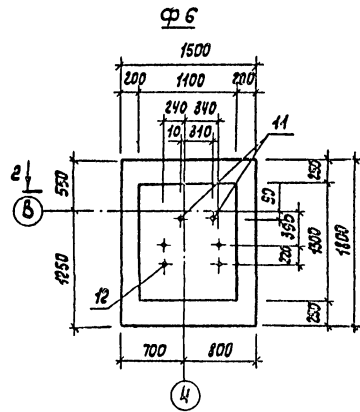
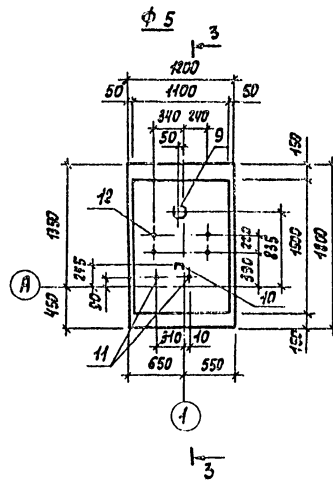
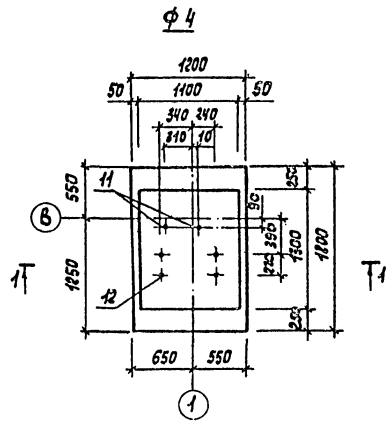
Фундаменты Ф1 - Ф3

Климов Вал Трофимов

23607-01 29 Формат А2

Инж. спец. П. В. П. В. В.

Спецификация на фундаменты Ф4, Ф5, Ф6



Код материала	Поз.	Обозначение	Наименование	кол. на исполн.			Примечание
				Ф4	Ф5	Ф6	
Детали							
Сетки арматурные							
ГОСТ 23279-85							
Б4	1		1с 10А II 85x115 215 6А III 25	2	2		3,93 кг
Б4	2		1с 10А II 105x175 275 6А III 25	1	1		7,17 кг
Б4	3		1с 10А II 15x145 125 6А III 25		2		5,04 кг
Б4	4		1с 10А II 145x175 215 6А III 25		1		9,61 кг
Б4	5		1с 10А II 105x145 125+25 6А III 25	2	2		9,39 кг
Б4	6		1с 10А II 145x145 125+25 6А III 25		2		12,59 кг
Б4	7		1с 10А II 125x145 125+25 6А III 25	2	2		10,98 кг
Б4	8		Ф10А-1 ГОСТ 5781-82 L=600	8	8	8	0,37 кг
Я4	9	КЖ И. 18.00	Узделке закладное МН7		1		
Я4	10	КЖ И. 19.00	Узделке закладное МН8		1		
Стандартные изделия							
	11		Болт 1.1 М24x300 ОВГс-6 ГОСТ 24379.1-80	2	2	2	комплект
	12		Болт 2.1 М24x1120 ОВГс-6 ГОСТ 24379.1-80	4	4	4	комплект
Материалы							
			Бетон класса В12,5	2,36	2,62	2,52	м ³

Ведомость расхода стали см. лист 7

Ст. УИИ:	А.Я.Шара	Инст.	22018	ТП 816-1-165.89	-КЖ
Рук. зр.	Мухомов	Инст.	22018		
Гл. спец.	Павлинов	Инст.	11.9.81		
Нач. отд.	Осокин	Инст.	22018		
Инж.	Глебин	Инст.	22018		
Инж. комп.	Антоньева	Инст.	22018		

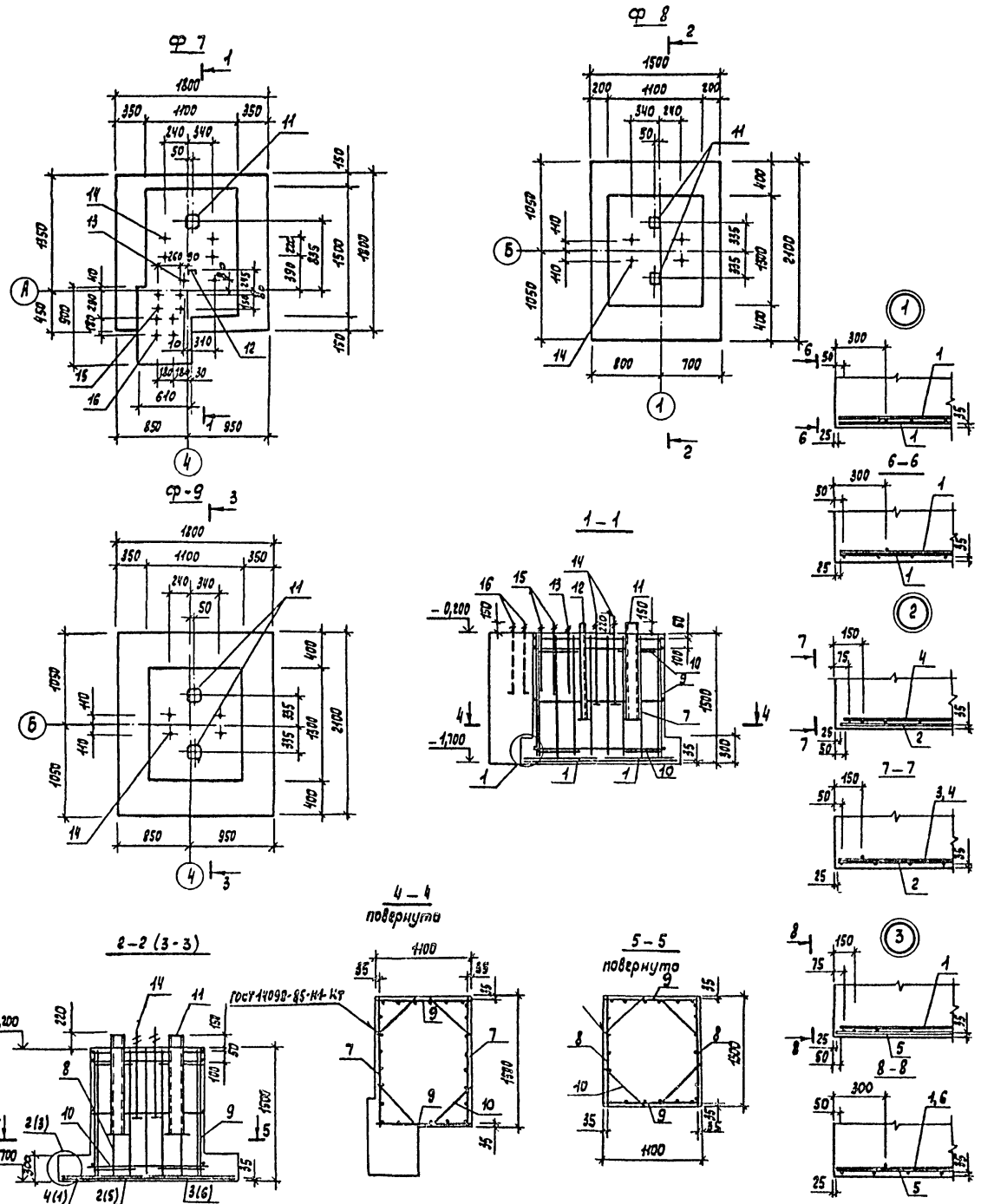
Привязан				Магистерская ремонтно-техническая служба областного управления с/х работ с использованием каменных металлических конструкций	Студия	Лист	Листов
				Фундаменты Ф4 - Ф6	Р	8	

Капрюва Третьякова

23607-01 30

Формат А2

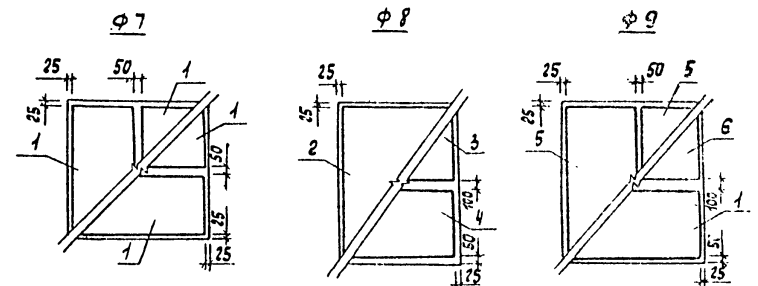
Альбом 1



Спецификация на фундаменты φ7, φ8, φ9

Код	Диа	Тол	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
					φ7	φ8	φ9	
Детали								
Сетки арматурные								
ГОСТ 23279-85								
Б4	1			1с 10А III 85x175 275 25	4	1		5,97 кг
Б4	2			1с 10А III 145x205 125 25		1		11,41 кг
Б4	3			1с 10А III 105x145 125 25		1		6,07 кг
Б4	4			1с 10А III 85x145 125 25		1		5,04 кг
Б4	5			1с 10А III 85x205 125 25			2	7,07 кг
Б4	6			1с 10А III 105x175 125 25			1	7,18 кг
Б4	7			1с 10А III 145x145 125+25 25	2			12,59 кг
Б4	8			1с 10А III 125x145 125+25 25	2	2		10,99 кг
Б4	9			1с 10А III 105x145 125+25 25	2	2	2	9,39 кг
Б4	10			φ10А-I ГОСТ 5781-82 l=600	8	8	8	0,37 кг
А4	11		КЖ.Н.18.00	Изделие закладное МН7	1	2	2	
А4	12		КЖ.Н.19.00	Изделие закладное МН8	1			
Стандартные изделия								
13				БОЛТ 1.1 М24x800 ОВГ2С-6 ГОСТ 24379.1-80	2			КОМПЛЕКТ
14				БОЛТ 2.1 М48x120 ОВГ2С-6 ГОСТ 24379.1-80	4	4	4	КОМПЛЕКТ
15				БОЛТ 1.1 М20x800 ОВГ2С-6 ГОСТ 24379.1-80	4			КОМПЛЕКТ
16				БОЛТ 1.1 М16x800 ОВГ2С-6 ГОСТ 24379.1-80	4			КОМПЛЕКТ
Материалы								
				Бетон класса В12,5	3,48	2,66	2,85	лр ³

Схемы раскладки сеток подшвы фундаментов



Ведомость раскova стали ст. лист 7

Ст. инж.	Аязшаева	Реш.	22.09.88	ТП 816-1-165.89	-КЖ
Рук. ср.	Пучковья	Реш.	23.09		
Гл. спец.	Павлюков	Реш.	22.09.88		
Нач. отд.	Осипкин	Реш.	26.09		
ГМП	Глежин	РК			
Н. контр.	Антонычева	РК	26.09		
Привязан				Фундаменты φ7-φ9	Стальная лист
					Лист 9
				г. Иваново	Лист 9

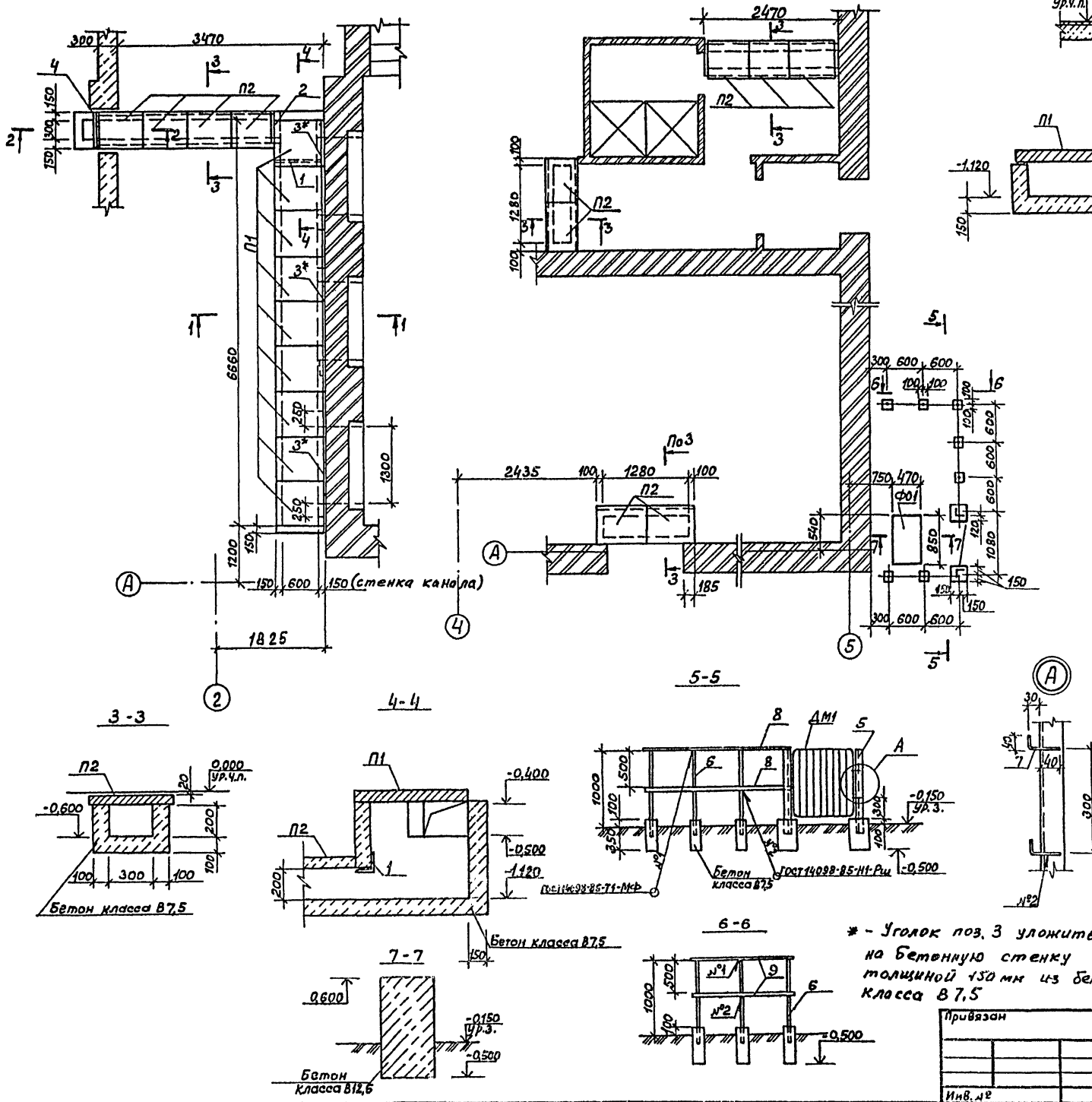
Контроль Трофимова

23607-01 31

Формат А2

ИЗДАНИЕ: 1. 01.01.89. 1. 01.01.89. 1. 01.01.89.

Схемы расположения подпальных каналов и фундаментов под оборудование

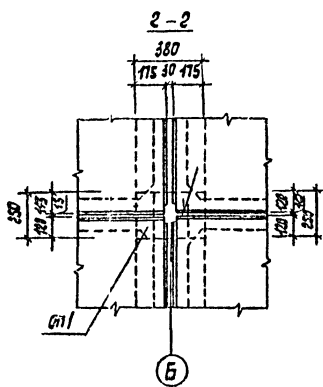
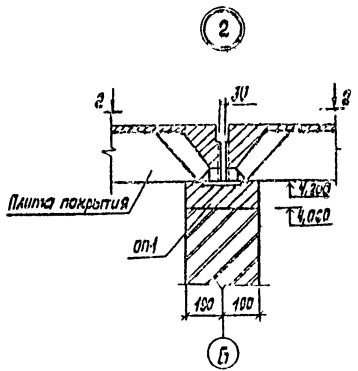
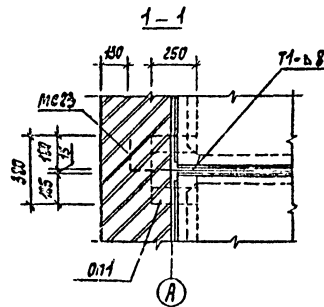
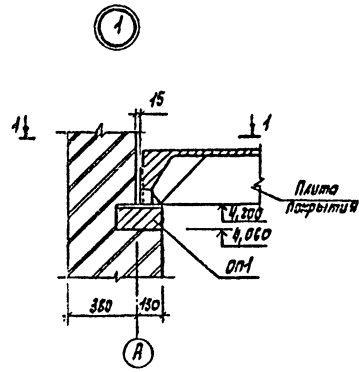
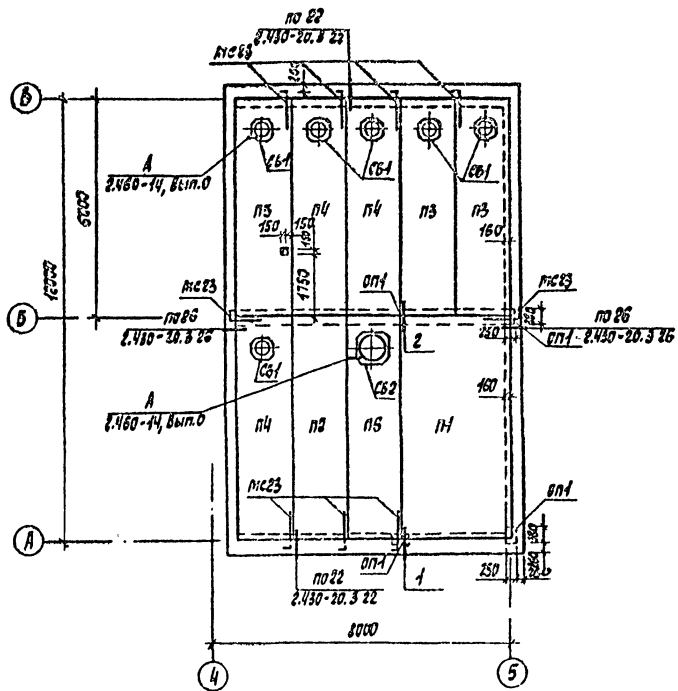


Спецификация к схемам расположения подпальных каналов и фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примен.
П1	3.006.1-2.87.2-5	Плита П5г-8	9	100	
П2	3.006.1-2.87.2-3	П3-8	11	50	
Ф01		Фундамент Ф01	1		
ДМ1	КЖ.И.16.00	Дверь ДМ1	1	20,52	
МН7012	1.400.15.81 710 - 01	Изделие закладное МН7012 Уголок 100x100x7-В ГОСТ 2502-86 Уголок ВстЗпсб-ТТ314-1-3023-80	1	4,8	
1		Ø = 800	1	8,64	
2		Ø = 500	1	5,4	
3		Ø = 1800	3	19,44	
4		Ø = 600	1	6,5	
5		Уголок 50x50x5-В ГОСТ 2502-86 ВстЗпсб-ТТ314-1-3023-80	2	4,14	
6		Ф22 А-І ГОСТ 5781-82 Ø = 1100	7	3,3	
7		Ф12 А-І ГОСТ 5781-82 Ø = 110 Лист 6-У ГОСТ 19803-74 ВстЗпсб-ТТ314-1-3023-80	2	0,10	
8		40x1950	2	2,4	
9		40x1300	4	1,6	
Материалы					
		Бетон класса В 7,5	2,5		м ³ (конкр.)
		Бетон класса В 7,5	0,3		м ³ (фунд.)
		Бетон класса В 12,5	0,44		м ³ (Ф01)

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

Схема расположения плит покрытия



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Плиты покрытия			
П1	ГОСТ 22704.1-77	ПГ-2Ат IVCT	1	2650	
П2	1.465.1-7/84.1-1-06	2ПГ6-3Ат V T	1	1500	
П3	1.465.1-7/84.1-2-05	2ПГ6-2Ат V T-4	2	2000	
П4	-06	2ПГ6-3Ат V T-4	3	2000	
П5	КЖ.И.01.00	2ПГ6-3Ат V T-4а	1	2000	
П6	1.465.1-7/84.1-2-27	2ПГ6-3Ат V T-7	1	1900	
оп1	1.869.1-1 100	Упорная подушка оп2,5-4	4	33	
СБ1	1.494-24, вып.1	Стакан СБ4А-1	6	130	
СБ2	1.494-24, вып.1	Стакан СБ7А-1	1	290	
МС23	2.430-20.4 090	Узделие соединительное МС23	9	0,74	
МС1	2.460-14, вып.0	Узделие соединительное МС1	28	0,4	

1. Швы между плитами тщательно заделать бетоном класса В 12,5 на телем зрабли.
2. Отверстие в плите П5 просверлить по месту, не нарушая несущих ребер, с последующей заделкой после пропуска труб коммуникаций цементным раствором марки 200.

Ст. инж.	ДЯШЕВА	Инж.	2121	ТП 816-1-165.89	-КЖ
Рук. зр.	МУКОВНЯ	Инж.	2301		
гл. спец.	ПАВЛИНОВ	Инж.	11.98		
нач. отд.	ОСОВИИ	Инж.			
ГМП	ГЛЕВИИ	Инж.			
Н. кантр.	АНТАМЫНОВА	Инж.	11.11		

Исполнитель: [Blank] Стадия: [Blank] Лист: [Blank] Всего листов: [Blank]

Схема расположения плит покрытия. Швы 1,2

Гипроавтомат г. Иваново

Схема расположения стеновых панелей в осях 1-4

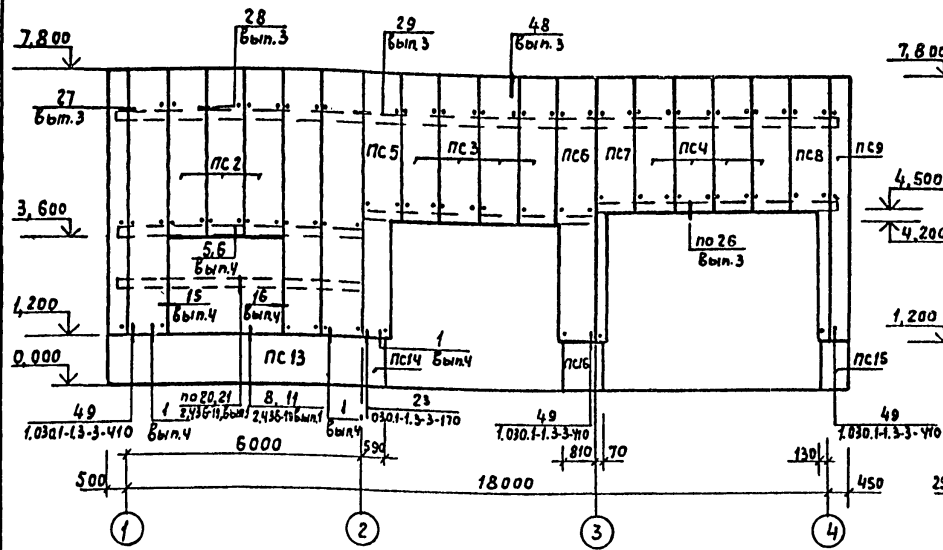
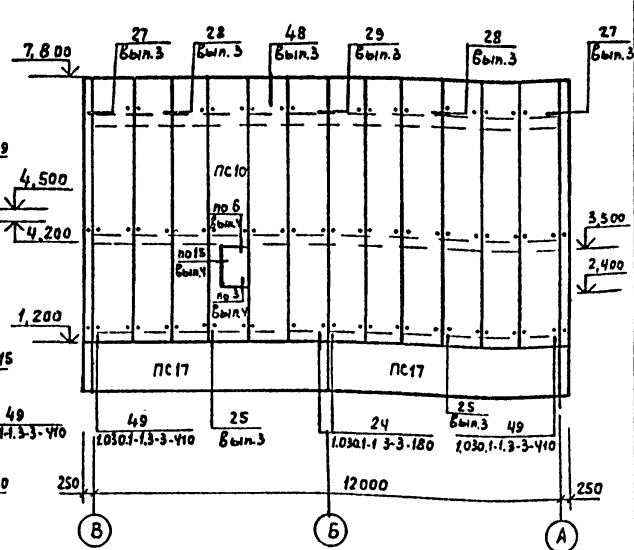


Схема расположения стеновых панелей в осях В-А



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Панели			
ПС 1	1.432.2-17.10.0.01-14	ПТС 658.1016.61-СО.8	25	116,8	
ПС 2	- 06	ПТС 418.1016.61-СО.8	9	74,3	
ПС 3	- 04	ПТС 358.1016.61-СО.8	4	62,3	ℓ=3400мм
ПС 4	- 04	ПТС 358.1016.61-СО.8 А	4	55,2	ℓ=3100мм
ПС 5	КЖ.И.03.00	ПТС 658.1016.61-СО.8 А	1	96,2	
ПС 6	- 01	ПТС 658.1016.61-СО.8 Б	1	113,0	
ПС 7	- 02	ПТС 658.1016.61-СО.8 В	1	52,4	
ПС 8	- 03	ПТС 658.1016.61-СО.8 Г	1	57,1	
ПС 9	1.432.2-17.10.0.02-44	ПТУ 658.438.188.61-00.8	4	112,6	
ПС 10	КЖ.И.02.00	ПТС 658.1016.61-СО.8 Д	1	109,5	
ПС 11	- 01	ПТС 658.1016.61-СО.8 Е	1	116,1	
ПС 12	1.432.2-17.10.0.01-02	ПТС 298.1016.61-СО.8 А	12	49,6	ℓ=2800мм
ПС 13	КЖ.И.04.00	ПС 65.5.12.2.5-3.А-1А	2	2320	
ПС 14	КЖ.И.05.00	2 ПС 6.12.2.5-А А	1	210	
ПС 15	- 01	2 ПС 6.12.2.5-А Б	1	210	
ПС 16	- 02	2 ПС 9.12.2.5-А А	1	320	
ПС 17	КЖ.И.04.00-02	ПС 60.12.2.5-3.А А	2	2120	
ПС 18	- 03	ПС 60.12.2.5-3.А Б	1	2120	
ПС 19	- 01	ПС 65.5.12.2.5-3.А-1Б	1	2320	

Схема расположения стеновых панелей в осях 4-1

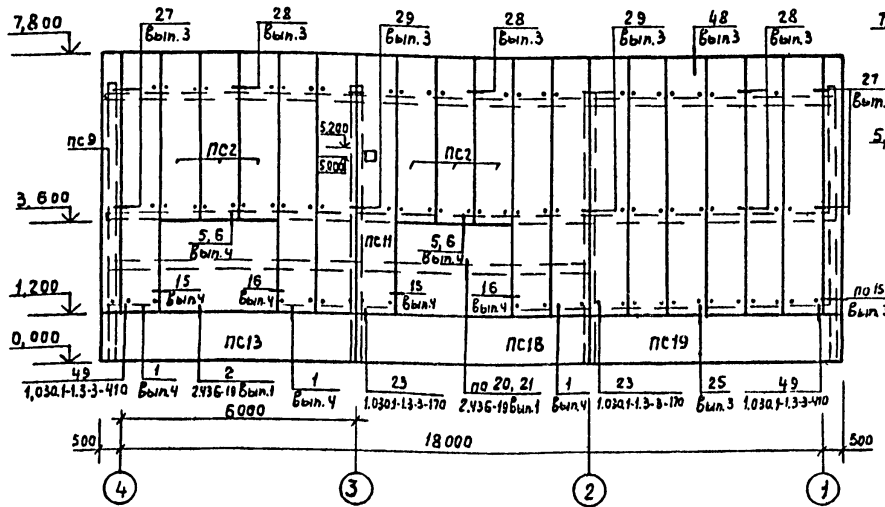
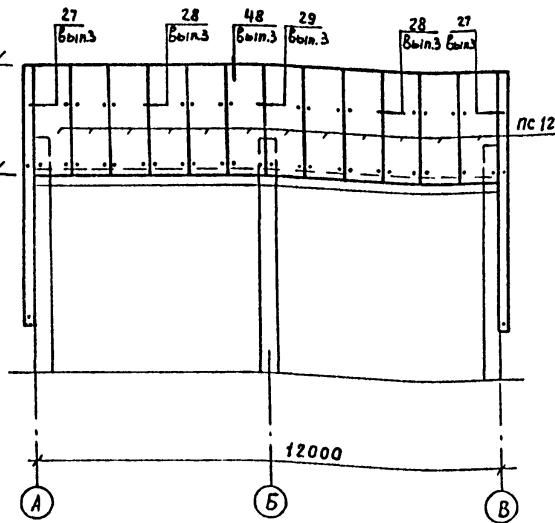


Схема расположения стеновых панелей в осях А-В



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

Изм. № 01. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм. №	В.Кладов	М.И.С.	12.09	Т П 816-1-165.89	КЖ
Рук. зр.	Мухомов	Л.И.С.	23.08		
Гл. спец.	Павлов	С.И.	22.08		
Нач. отд.	Осужин	С.С.	22.08		
ГИП	Глезин	В.С.			
И.КОНТР	Антонычев	А.С.			
Приязан				Мастерская ремонтно-технической базы отделения/бригада 40 тракторов с использованием легких металлургических конструкций	
Изм. №				Р	13
Схемы расположения стеновых панелей				Гипроагростройпроект с. Ивобано	

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

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Уголок 50х50х5-В ГОСТ 8509-86	124	0,377	Р=100мм
КД7	1.432.2-17.3-00ПЗ	КД7	128	0,0028	
КД5-2	1.432.2-17.5-1160-01	КД5-2	124	0,335	
КД2-2	1.432.2-17.5-1140-01	КД2-2	370	0,079	
КД6	1.432.2-17.3-00ПЗ	КД6	128	0,008	
МС2.1	1.432.2-17.5-2010-05	МС2.1	14	0,099	
МС2.2	-06	МС2.2	14	0,099	
МС8.1	1.432.2-17.5-2030	МС8.1	40	0,528	
Д2-1	1.432.2-17.5-1.190	Д2-1	42	0,23	
		Уголок 32х25х3 ГОСТ 19772-74	38	0,0034	Р=50мм
М1	1.436.3-21.1-00009	Сухарь М1	12	0,5	
М2	1.436.3-21.1-00010	Сухарь М2	12	0,02	
М4	1.436.3-21.1-00011	Сухарь М4	6	0,07	
		Полоса 65х50 ГОСТ 103-76	6	0,10	Р=50мм
		Эклекса комбинированная ЭК-12			
		ТУЗБ-2088-85	70	0,003	
		Болт самонарезающий			
		М6х25 ГОСТ 3413-016-77	42	0,006	
		Болт М6-69х40.58 ГОСТ 7798-70	18		
		Болт М6-69х20.58 ГОСТ 7798-70	36		
		Шуруп 1-6х40 ГОСТ 1145-80	248		
		Гайка М6-6Н 5.016 ГОСТ 5915-70	54		
		Шайба 6.01.08 кг ГОСТ 11371-78	54		
		Гвозди К 2,5х50 ГОСТ 4028-63	256		
		Материалы			
		Прокладка уплотнительная			
		ТУ6-05-1473-76			
ПУ1Н-1	1.432.2-17.5-1.100	ПУ1Н-1	303	9,1	М
ПУ1Н-3	-02	ПУ1Н-3	106	3,82	М
		Мастика тиколовая			
		АМ-05ТУ84-246-85 γ=1,5/см³	8,4		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Плиты минераловатные повышенной жесткости ГОСТ 2950-78	3,4		М³
		Пергамин П300 ГОСТ 2697-83	30		М
		Мастика битумная			
		МБК-К-65 ГОСТ 2889-80	13		
		Прокладка полиуретановая			
		АМ-2 ГОСТ 10174-72	23		М
		Лента уплотнительная			
		ТУЗБ-10574-84	11		М
		Лента поливинилхлоридная			
		ГОСТ 16214-86	21,6		М
		Мастика нетвердеющая			
		ГОСТ 14791-79	0,011		М³
		Плита П175-1000.500.40			
		ГОСТ 9573-82	0,05		М³
		Пенополиуретан ППУ-ЭМ-1			
		ТУ6-05-1473-76	0,05		М³
		Прокладка			
		ПРП 40.К-60.300 ГОСТ 19177-81	20		М
		Пиломатериал ГОСТ 24454-80			
		60х112х62500	0,42		М³

* Развертка ППЗ равна 0,6 м.

Ш.д. К. П. подл. П.д. и д.ста. В.з.м. и.в.в.в.в.

Инженер	Вехловы	Маш	11.09	ТП 816-1-165.89	- КЖ		
Рук. гр.	Мухомия	НН	23.09				
Гл. спец.	Павлинов	НН					
Нач. отд.	Осокин	Маш					
ГУП	Глезын	Маш					
И. контр.	Антонычева	Маш	3.10.89	Мастерская ремонтно-технической базы отделений (бригад) до 40 тракторов с использованием легких металлических конструкций	Стация	Лист	Листов
				Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	Р	14	
Ш.д. №				Гипроагротехпром			
				г. Иваново			

Листов 1

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2-5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Схемы расположения рацстоек фохверка, прогонов покрытия и путей подвешеного транспорта	
8	Схемы расположения стеновых прогонов и стоек по осям А, В, 1, 4	
9	Схемы расположения стального настила. Фрагменты 1-3, 4, 5, 6, 7	
10	Лестница 1/1	
11	Узлы 1, 2	
12	Узлы 3-7	

ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
ГОСТ 24045-86	Профили стальные листовые шпугие сращиваемые заготовки для строительства	Технические условия
1.480.3-15	Стальные конструкции каркасов типа „Канк“ одноэтажных производственных зданий с применением несущих рац из прокатных широкочашечных и сварных тонкочашечных двутавровых балок	
выпуск 1	- конструкции каркасов зданий пролетами 18 и 24 м, возводимых в районах расчетными температурами -65°С и выше. Чертежи КМ	
1.486.2-3	Стальные подкрановые балки:	
выпуск 2	- пути подвешеного транспорта пролетом 3.4 и 6 м. Чертежи КМ	
1.482.2-17	Стены одноэтажных промышленных зданий из металлических трехслойных панелей с утеплителем из пенополиуретана	
выпуск 2	- стальные узлы фохверка	
выпуск 3	- узлы установки фохверка и стеновых панелей. Рабочие чертежи	
выпуск 4	- узлы установки окон, дверей, ворот и сопряжения их с панелями	
выпуск 5-2	- изделия комплектующие для участков стен с проемами. Рабочие чертежи.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта [Подпись]

ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прекурента № 61-09	№ п.п.	№ конструкции	Масса конструкций, т														количество шт	Средняя типовая конструкция
			по видам профилей стали															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
<u>Конструкции</u>																		
каркаса здания																		
Стойка рамы	1						4,123		0,635									4,758
Колонна фохверка	2								0,44					2,358				2,772
Полка рамы	3								5,488									5,488
Прогоны покрытия, рамы под вентиля тор	4						2,243		0,006	0,02			0,043					2,282
Стеновые ригели, Стойки связи	5						1,617		0,003	1,172		0,063		0,395				3,253
Лестница 1/1	7									0,151							0,095	0,186
Подвешеной транспорт	8						0,434		0,005		0,341							0,784
Фланцы	9								0,005	0,078			1,944					2,024
Профилированный настил	10													2,748				2,748
Стакан под вентиля тор	11								0,02				0,042	0,074				0,106
<u>Применяющиеся конструкции</u>																		
Панели стен	12												6,45					6,45
Оконные переплеты	13												4,6205	0,0034	0,0002	0,62935		
Итого	14						4,294	4,123	0,003	7,9	0,098	0,405	8,1455	5,389	0,077	0,0352	31,81025	
Итого с учетом отходов и материала, включенного в состав сварных швов	15																	33,0306
Контрольная сумма	15																	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.480.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения:	
выпуск 1	- конструкции из холоднокатаных профилей	
часть 2	Чертежи КМ	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов	
выпуск 2	- стальные стаканы с наружным диаметром 100; 120; 160 и 190 мм для установки на покрытие из стальных профилированных настилов	
	Чертежи КМ	
2.480-11	Изоляционные покрытия унифицированных одноэтажных промышленных зданий (секций) из легких металлических конструкций	
	Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
К.М. В.М	ведомость потребности в материалах	

И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №	
И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №
И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №
И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №

Я16бам1

Техническая спецификация металла на панели стен

Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовите- лем), т				Заполняется в Ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Панель	Стеж	Код элемента констр.	I		II	III	IV		
																	5	
Сталь рулонная холоднокатаная оцинкованная Гост 19904-74	Бст3 кп2 Гост 380-74	S 0,8	1	087016	097001			5,2				5,2						
	Мст3 кп Гост 380-74	S 0,8	2	087016	097001			0,39				0,39						
	всего профиля			3				5,59					5,59					
	Сталь листовая горячекатаная Гост 19903-74	10кп Гост 1050-74	S 1,8 S 3,0	4	087016	097001			0,77				0,77					
Уитога			5				0,04					0,04						
Вст3 кп2 Гост 380-74		S 1,8	7	087016	097001			0,05				0,05						
всего профиля			8				0,86					0,86						
Итого масса металла			9				6,45					6,45						
в том числе по маркам	Бст3 кп2 Гост 380-74		10	087016	097001			5,2				5,2						
	Мст3 кп Гост 380-74		11	087016	097001			0,39				0,39						
	10кп Гост 1050-74		12	087016	097001			0,81				0,81						
	Вст3 кп2 Гост 380-74		13	087016	097001			0,05				0,05						
	Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)			14														
				15														
			16															
			17															

Цик. № 824. Подп. и дата. 1987. 11.11.1987

И.И.М. Вехлова	В.И.М. 22.08	ТТ 816-1-165.89	К/М
Р.И.К. З. Мухомова	И.И.М. 22.08		
Г.А. Спец. Павлов	И.И.М. 22.08		
Нач. отд. Борокин	И.И.М. 22.08		
И.И.П. Глезин	И.И.М. 22.08		
И.И.Контр. Яновычева	И.И.М. 22.08		
Привязан	И.И.М. 22.08	Мастерская автоматизированная база отделец (бригада) по изготовлению и монтажу тракторных сцепных и сцепных механизмов конструкций	Лист 2
И.И.М. №		Общие данные (продолжение)	Випроаэротехпром г. Иваново

Техническая спецификация металлоперекрытий

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт	Алианс, мм	Средняя масса, т	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется исполителем), т				Всего металла
				Металло	Профиля	Размер					Код I	Код II	Код III	Код IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9			I	II	III	IV	
Сталь листовая холоднокатаная ГОСТ 18904-74	вст 3 кп 2 ГОСТ 380-74	S 3,0	1						0,01	0,01					
	ст 3 ГОСТ 380-74	S 1,8	2						0,01	0,01					
	вст 3 кп ГОСТ 380-74	S 1,8	3						0,6	0,6					
	б-iv ст 3лк ГОСТ 380-74	S 3,0	4						0,004	0,004					
	б-iv ст 3 пс ГОСТ 380-74	S 2,0	5						0,00002	0,00002					
		S 3,0	6						0,002	0,002					
	б-iv ст 3 ГОСТ 380-74	S 1,8	7						0,00003	0,00003					
Всего профиля			8												
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-74	вст 3 кп 2 ГОСТ 380-74	φ 8	9					0,62605	0,62605						
	ст 3 пс ГОСТ 380-74	φ 6	10					0,0001	0,0001						
		φ 10	11					0,0002	0,0002						
Всего профиля			12					0,00031	0,00031						
Проволока стальной пружинная ГОСТ 9389-75	Сталь 08 ГОСТ 1050-74	φ 8	13					0,0002	0,0002						
Всего масса металла															
в том числе по маркам	вст 3 кп 2 ГОСТ 380-74		14						0,62935						
	ст 3 пс ГОСТ 380-74		15						0,01						
	вст 3 кп ГОСТ 380-74		16						0,01						
	б-iv ст 3лк ГОСТ 380-74		17						0,6						
	б-iv ст 3 пс ГОСТ 380-74		18						0,004						
	б-iv ст 3 ГОСТ 380-74		19						0,00002						
	ст 3 пс ГОСТ 380-74		20						0,00003						
	ст 16 пс ГОСТ 18904-74		21						0,0001						
Масса поставки элементов по кварталам (т)			22												
(заполняется заказчиком)			23												
			24												
			25												

Общие указания.

1. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с серий 1.420.3-15 вып. 1.
2. Все заводские соединения сварные, монтажные - см. лист 7.
3. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
4. Степень воздействия среды на стальные конструкции - неагрессивная и слабоагрессивная по СНиП 2.03.11-85, «Защита строительных конструкций от коррозии».
5. Поверхность невулиц стальных конструкций перед нанесением лакокрасочных покрытий должна быть очищена до 3 степени по ГОСТ 9.402-80.
6. При защите балтов, гаек, шайб допускается применять гальваническое цинкование при толщине слоя до 0,20 мм с дополнительной защитой выступающих частей балтовых соединений лакокрасочными покрытиями III группы (2 слоя по грунтовке АЛ-02 ГОСТ 12707-77).
7. Схема защиты металлоконструкций приведена в таблице, на взрывоопасных поверхностях балок путей подвешенного транспорта и профиларованных настилов покрытия защитный слой не наносится (защитный слой на настил нанесен в заводских условиях).

Материал конструкций	Степень агрессивности среды внутри здания	Вид защиты от коррозии по СНиП 2.03.11-85	Толщина покрытия, мкм	Материал	Кол-во слоев	ГОСТ или ТУ
Углеродистая и низколегированная сталь без металлических покрытий	Неагрессивная*	I п-2(55)	55	Эмаль ПФ-133 по грунтовке ГФ-021	2	ГОСТ 926-82
Слабоагрессивная с газатами группы А*	1				ГОСТ 25129-82	
Цинкованная сталь класса 1 по ГОСТ 14918-80	Неагрессивная	—	—	—		—
	Слабоагрессивная с газатами группы А	II п-2(40)	40	Эмаль АС-182 по грунтовке ГФ-021	2	ГОСТ 19084-79
					1	ГОСТ 25129-82

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

Инж. Вехова	Инж. Павлова	Инж. Третьяков	Инж. Козлов	ТТ 816-1-165.83		КМ
Инж. Павлова	Инж. Павлова	Инж. Павлова	Инж. Павлова			
Инж. Павлова	Инж. Павлова	Инж. Павлова	Инж. Павлова			

Привязан

Московская областная проектная организация	Лист 3
И. протектор	Лист 3

Л.2689

Техническая спецификация металла на каркас здания (начало)

Вид профиля по ГОСТ, тч	Марка металла по ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	n л.п.	КОД					Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т												Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВУ														
				Марка металла	Вид А профиля	Размер профиля	Кол. шт.	Стойка		Рамы	Колонна	Фальшбрус	Полка	Рамы	Лазы	Стеновые	Связи	Лестница	Подвесной	Трапециевид.	Фальшцы		Профилированные	Стеклопакет	Вентилятор	И		III	IV												
																														КОД элемента конструкции											
																														I	II	III	IV								
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83 Балки двутавровые для манорельсов ТУ 14-2-427-80	09Г2С-6	I 40ш1	1						4,123																																
	ГОСТ 19282-73																																								
	Итого		2						4,123																																
	Всего 380-71	I 30 м	3																							0,434															
	Итого		4																						0,434																
Всего профиля			5						4,123																0,434					4,557											
Профили замкнутые сварные по ТУ 36-2287-80	09Г2С-6	□ 180×180×8	6							2,358																															
	ГОСТ 19282-73	□ 160×120×5	7																					0,393																	
	Итого		8							2,358														0,393																	
	Всего 380-71	□ 180×180×4	9																					0,34																	
	Итого		10																					0,34																	
Всего профиля			11							2,358														0,393	0,34				3,091												
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	Всего 380-71	С 12	12																					0,078																	
	ГОСТ 380-71	С 14	13																					0,170																	
		С 20	14																					0,706																	
		С 22	15																					1,289																	
	Итого		16																					2,243																	
Всего профиля			17																					2,243					2,243												
Сталь холоднокатаная швеллеры по ГОСТ 8278-83	Всего 380-71	ГН С 100×50×4	18																					0,108																	
	ГОСТ 380-71	ГН С 160×60×4	19																					1,509																	
	Итого		20																					1,617																	
Всего профиля			21																					1,617					1,617												
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86	Всего 380-71	Л 63×63×5	22																					0,008	0,030																
	ГОСТ 380-71	Л 45×45×4	23																					0,006	0,162																
	Итого		24																					0,006	0,162																
	Всего 380-71	Л 100×100×8	25																																						
	ГОСТ 380-71	Л 50×50×5	26																										0,010												
	Итого		27																										0,010												
	09Г2С-6	Л 75×75×6	28																					0,002					0,002												
	ГОСТ 19282-73	Л 100×100×7	29																					0,248					0,009												
	Итого		30																					0,250					0,009												
	Уголки стальные равнополочные по ГОСТ 8509-86	Всего 380-71	Л 80×80×5	31																										0,118											
Итого		32																						0,118					0,118												

Угол № п/п в табл. Уточнить и дать в срок 12.08.89

Ст. инж. Давыдова Ю.И. - 12.08.89
 Рук. гр. Тучковская Ю.И. - 12.08.89
 Инженер Лабина В.А. - 12.08.89
 Нач. отд. Осипкин В.В. - 12.08.89
 ГИП Мезлин Ю.А. - 12.08.89
 Инженер Антонычева Ю.А. - 12.08.89

ТП 816 - 1 - 165.89 КМ

Прибызан

Мастерская ремонтно-технической базы (отделочный цех) в/о 40 тр-та город с металлизацией и металлизацией конструкций

Общие данные (продолжение)

Гипроаэротехпром г. Цибаново

Техническая спецификация металла на каркас здания (продолжение)

Вид профиля по ГОСТ и ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N п.п.	Код			Код, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т											Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготавителем), т				Заполняется ВУ			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Стойка	Колонна	Полка	Пространство под балкой	Вентилятор	Стеновые перегородки	Связи	Лестница	Повесной транспорт	Фланцы	Профильный стальной лист		Станок под вентилятор	I	II	III		IV		
																											Код элемента конструкций	
Всего профиля			33												0,006	0,412		0,121	0,009	0,005		0,020	0,573					
Сталь прокатная угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-86	ВстЗ кп 2 ГОСТ 380-71	∠ 32×20×4	34													0,017												
		∠ 63×40×4	35													0,097												
	Итого		36												0,114													
	ВстЗ пс 6 ГОСТ 380-71	∠ 80×50×5	37													0,007												
		∠ 75×50×5	38													0,046												
		∠ 100×63×5	39												0,011	0,085												
		∠ 125×80×8	40													0,009	0,347											
		∠ 160×100×10	41														0,089											
	∠ 180×110×10	42														0,072												
	Итого			43											0,020	0,646												
Всего профиля			44											0,020	0,760							0,010	0,790					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВстЗ кп 2 ГОСТ 380-71	S 4	45													0,012		0,024					0,068					
		S 6	46												0,013			0,006	0,002				0,010					
	Итого	S 1,6	47											0,013	0,012			0,030	0,002			0,078		0,012				
	14Г2АФ-12 ГОСТ 19282-73	S 8	49																				0,164					
		S 10	50																				0,082					
		S 12	51																				0,092					
		S 16	52																				0,193					
		S 25	53																				0,433					
		S 30	54																				0,977					
		Итого		55												0,016				0,163			1,941					
	09Г2С-6 ГОСТ 19282-73	S 25	56												0,414													
		S 55	57						0,635																			
		S 6	58																									
		S 14	59																									
	Итого		60					0,635	0,414	5,488					0,040													
ВстЗ пс 5-1 ТУ 14-1-3023-80	S 14	61																										
	Итого		62																									
	Итого		63					0,635	0,414	5,488	0,013	0,071		0,030	0,341	2,019		0,012										

Шифр, материал, номер и дата

Ст. инж. Давыдов Ю.И. 11.02
 Инж. гр. Мухомов Ю.И. 12.02
 А. слес. Павлов В.И. 12.18
 Нач. отд. Цехов В.И. 16.02
 г.ип. Глезин В.И.

ТП 816-1-165.89 КМ

Привязан	Н. контр. Антонычева	01.12.89	Мастерская ремонтно-технической базы областного (район) завода тракторостроения с использованием легкого металлоконструкций	Стр. 5	Лист 5
Инв. №			Общие данные (продолжение)	Гипростройспрост г. Иваново	

Техническая спецификация металла на каркас здания (окончание)

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	n л.п.	Код			Кол., шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т												Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется ВЗ												
				Марка металла	Вид А профиля	Размер профиля			Стальная рама	Колонна фаявка	Полка рамы	Проемы покрытия Рама под Вентилатор	Степные ригели стоек	Связи	Лестничная П	Подвесной трапециевид	Фланцы	Профиль равностор. настил	Степак под Вентилатор	I		II	III	IV														
				Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции																			Код элемента конструкции		Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции	Код элемента конструкции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																			
Профили стальные тугие с трапецеидными гофрами для строительства гост 24045-86	Ст3	S 0,8	64																	2,748																		
		ГОСТ 380-71																		2,748																		
		Итого	65																	2,748																		
Трубы стальные электросварные гост 10704-76	Вст3кп2	ТР 720*7	67																															0,074	2,748			
		ГОСТ 380-71																																				
		Итого	68																																	0,074		
Арматура класса А-I гост 5781-82	Вст3кп2	Ф 18	70																																	0,035	0,074	
		ГОСТ 380-71																																		0,035		
Итого масса металла			72						4,758	2,772	5,488	2,282	3,253	0,34		0,035	0,186	0,784	2,024	2,748	0,106															24,741		
Панели стен	(лист 2)		73																																	6,45		
Перекрытия	(лист 3)		74																																	0,62935		
Итого масса металла			75																																	7,083		
В том числе по маркам	Вст3кп2		76																																	2,262	0,288	
		ГОСТ 380-71																																		0,288	0,34	
		Вст3кп5	77																																		0,065	0,002
		ГОСТ 380-71																																			0,002	0,078
		Вст3кп	78																																		1,617	0,086
		ГОСТ 380-71																																			0,086	
		ст 3	79																																		2,748	
		ГОСТ 380-71																																				2,748
		Вст3кп5-1	80																																		0,179	0,179
		ТУ 14-1-3023-80																																			0,003	0,176
		Вст3кп6	81																																		0,020	0,646
		ГОСТ 380-71																																			0,020	0,646
		О9ГС2-6	82						4,758	2,772	5,488																										0,683	0,009
		ГОСТ 19282-73																																			0,009	0,005
		14Г2АФ-12	83																																		0,163	1,941
		ГОСТ 19282-73																																			0,163	1,941

Шифр, №, код, лист, и дата

Масса поставки элементов по кварталам т (заполняется заказчиком)

I	
II	
III	
IV	

Инж. Вехлова
Инж. зр. Мухомова
Инж. Павлишай
Инж. Осочкин
Инж. Лезин
Инж. Антанина

ТП 816-1-165.89

КМ

Мастерская ремонтно-технической базы городского округа с использованием илх итабольических конструкций

Общие данные (окончание)

Стдия	Лист	Листов
Р	6	

Гипроагротехпром г. Иваново

Схема расположения рам, стоек фахверка и прогонов покрытия

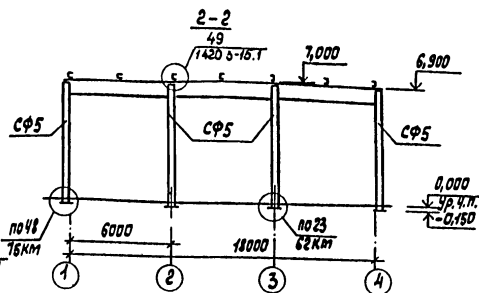
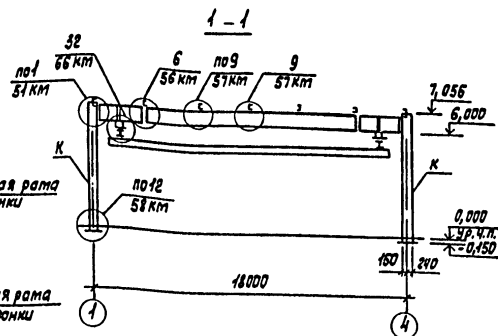
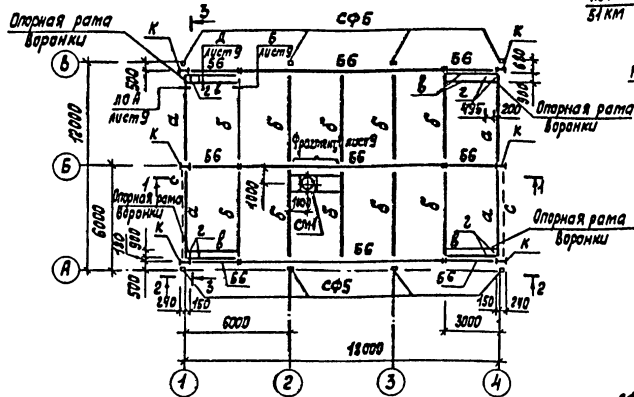
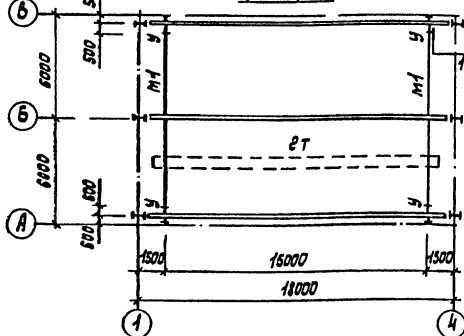


Схема расположения путей подвешенного транспорта



1. Схема расположения рам, стоек фахверка и прогонов покрытия разработана на основании серии 1.420.3-15 вып.1 «Стальные конструкции каркасов типа „канек“».
2. Монтаж конструкций вести на болтах нормальной и крупной точности М80 и высокопрочных болтах М24, отвечающих требованиям п. 4.3. и 4.4 серии 1.420.3-15 вып.1.
3. Требования к изготовлению и монтажу см. п.5 пояснительной записки серии 1.420.3-15 вып.1.
4. Узлы разработаны в серии 1.420.3-15, вып.1.

ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные узлы			Примеч.	
	эскиз	Поз.	Состав	м, к.м.м	л, к.м		
К	I	± 40ш1	Колонны, балки, стойки фахверка,			09ГЭС-6 ГОСТ19281-73	
66	2	1 - 6х300 2 - 14х280	прогоны и связи				
а	с	с 20	побобраны по				вст3кп2 ГОСТ380-71
б	с	с 22	схемат серии				вст3кп2 ГОСТ380-71
сф5	□	Гно 180х8	1.420.3-15				09ГЭС-6 ГОСТ19282-73
с'	□	Гно 180х4					вст3кп2 ГОСТ380-71
в		с 12	конструктивно				вст3кп2 ГОСТ380-71
z		L 63х63х5					вст3кп2 ГОСТ380-71
в'		с 20					вст3кп2 ГОСТ380-71
е		с 14					вст3кп2 ГОСТ380-71
М1		3	I 30ш		34	вст3Гне5 ГОСТ380-71	
		4-7	S14			вст3Гне5 ГОСТ380-71	
У		8	4болта М16		14,3	ТЗ44-1-3023-80	
		9	S6			вст3кп2 ГОСТ380-71	
		10	L 100х100х7			09ГЭС-6 ГОСТ19281-73	
		11	2болта М18				
		12	2болта М12				

Таблица подбора марок рам

Конструкции	Нагрузка снеговая покрытия кПа (кгс/м²)	Марка рамы	Суммарная расчетная эквивалентная нагрузка на покрытие кПа (кгс/м²)
с крановыми нагрузками	1,00 (100)	P18-6-1-6,0-380	3,61 (361)

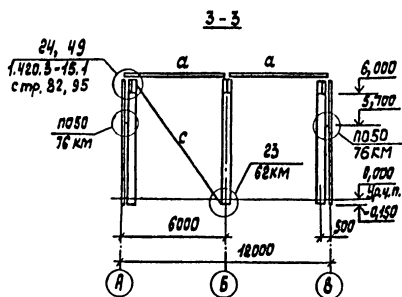


Таблица элементов рамы

Марка рамы	Схема рамы
P18-6-1-6,0-380	

Ст. инж. Давыдова	Инж. - 22.01	ТТ 816-1-165.89	КМ
рук. зб. Пучков	Инж. - 23.07		
Ин. спец. Павлов	Инж. - 17.12.81		
Нач. отд. Осинин	Инж. - 08.08.81		
ТИП	ГЛАЗИН		
Н.Контр. Иптоничева	Инж. - 19.08.81		
ИВАНОВО		Мастерская ремонтно-технического цеха станочного (бригады) № 7 с использованием металлических конструкций	Станция Лист Листов
		Схемы расположения рам, стоек фахверка, прогонов покрытия и путей подвешенного транспорта	Р 7
ИВАНОВО			Разработчик проекта ИВАНОВО

Схема расположения стеновых прогонов и строк по оси А

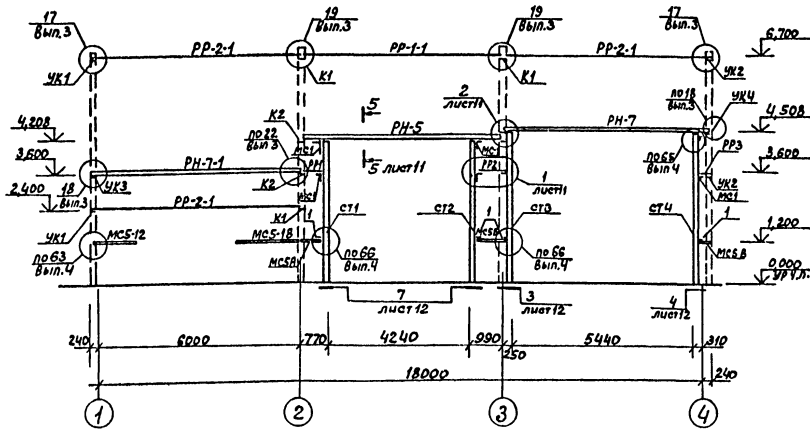


Схема расположения стеновых прогонов по оси В

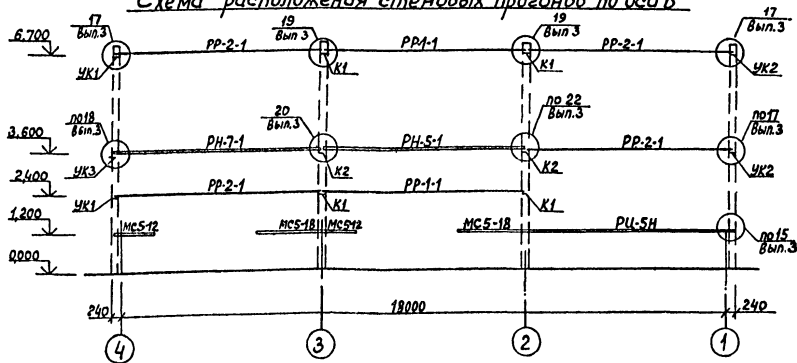


Схема расположения стеновых прогонов по оси 1

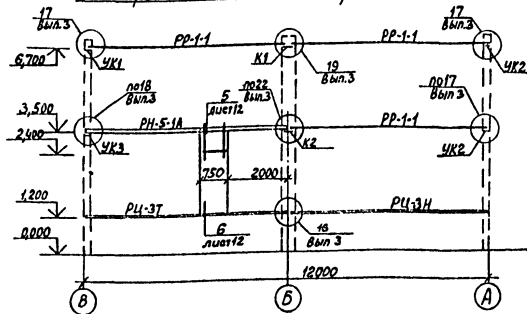
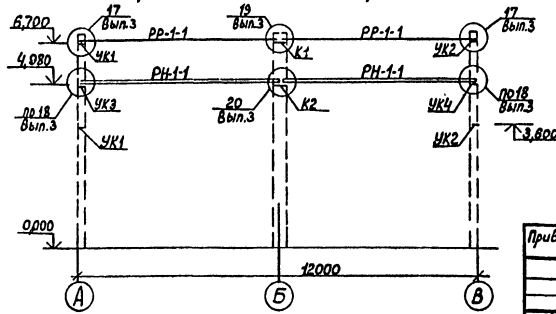


Схема расположения стеновых прогонов по оси 4

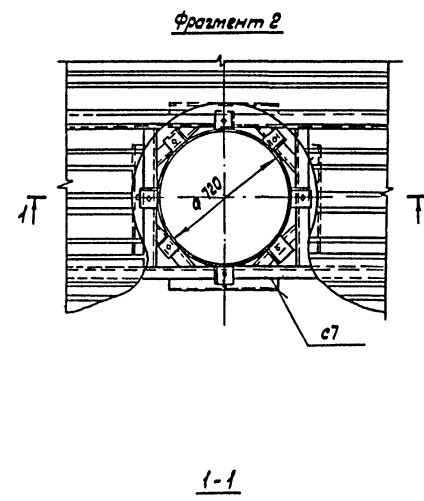
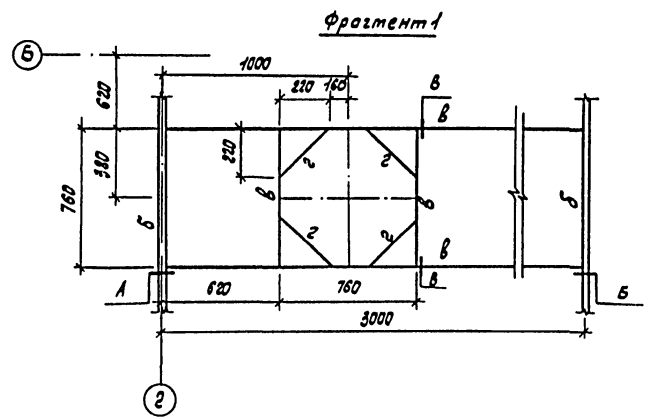


Спецификация к схеме расположения стеновых прогонов и строк

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
1		Лист В.С.З.К.О.Т.С.1.0.С.1.0.С.5.5-79	4	0,24	
PP-1-1	1.432.2-17.2 PP	Ригель рядовой PP-1-1	8	49,6	
PP-2-1	-03	Ригель рядовой PP-2-1	6	51,7	
RH-5-1	1.432.2-17.2 RH20	Ригель надоконный RH-5-1	1	122,70	а = 580мм б = 3000мм в = 390мм
RH-5-1А	1.432.2-17.2 RH20	Ригель надоконный RH-5-1А	1	121,15	а = 580мм б = 2800мм в = 220мм
RH-7-1	-06	Ригель надоконный RH-7-1	2	127,64	а = 3300мм
RH-1-1	1.432.2-17.2 RH-10	Ригель надоконный RH-1-1	2	130,6	
RH-5	лист 11	Ригель RH-5	1	256,4	
RH-7	лист 11	Ригель RH-7	1	285,5	
PC-3Н	1.432.2-17.2 PC.20	Ригель цокольный PC-3Н	1	55,1	
PC-5Н	-05	Ригель цокольный PC-5Н	1	57,3	
MC5-18	1.432.2-17.5 020	Элемент крепежный MC5-18	3	17,06	
MC5-12	1.432.2-17.5 020	Элемент крепежный MC5-12	3	11,39	
MC5А	1.432.2-17.5 020	Элемент крепежный MC5А	1	5,2	с = 550мм
MC5В	1.432.2-17.5 020	Элемент крепежный MC5В	1	8,38	с = 880мм
MC5В	1.432.2-17.5 020	Элемент крепежный MC5В	1	3,2	с = 340мм
PP1	лист 11	Ригель рядовой PP1	1	4,58	с = 550мм
PP2	лист 11	Ригель рядовой PP2	1	7,32	с = 880мм
PP3	лист 11	Ригель рядовой PP3	1	2,83	с = 340мм
MC1	лист 12	Стойка MC1	6	1,32	а = 200мм
CT1	лист 12	Стойка CT1	1	94,5	с = 4295мм
CT2	лист 12	Стойка CT2	1	94,5	с = 4795мм
CT3	лист 12	Стойка CT3	1	101,6	с = 4625мм
CT4	лист 12	Стойка CT4	1	101,6	с = 4625мм
KA1	1.432.2-17.3 00ПЗ	Элемент крепежный KA1	104	0,154	
K1	1.432.2-17.2 K10 СБ	Консоль K1	9	5,1	
K2	-01	Консоль K2	6	6,0	
UK1	1.432.2-17.2 UK10 СБ	Консоль угловая UK1	7	3,94	
UK2	-01	Консоль угловая UK2	8	3,94	
UK3	-02	Консоль угловая UK3	4	3,94	
UK4	-03	Консоль угловая UK4	2	3,94	

Узлы приняты по серии 1.432.2-17

1.Ст.инж. Давыдова И.И.	21.09	ТП 816-1-165.89	КМ
2.Инж. Лукьянов Е.И.	22.09		
3.Инж. Павлов С.В.	22.09		
Информация И.И. Левакин Инж. Антончикова			
		Мастерская ремонтно-технич. складской базы отделений (рынок) 40 трактор с использованием легкой металлургической конструкторской документации	Статус Лист Листов
		Схемы расположения стеновых прогонов и строк по осям А, В, 1 и 4	Р 8 Гипрогидротехпром 2.Ливанов



Спецификация элементов покрытия и перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м	Примеч.
		Профилированный настил			
1	ГОСТ 24045-86	Н 60-845-08 В	30	79,3	R=9450mm
2	ГОСТ 24045-86	Н 60-845-08 В	6	84,5	R=7320mm
ПСО-1	2.460-11	Поддон ПСО-1	4	8,1	
ст 1	1.494-24 вып. 2	Стяган СВ	1	86,0	

Схема расположения стального настила покрытия

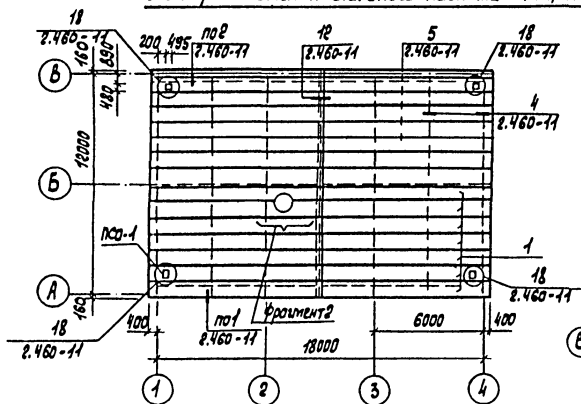
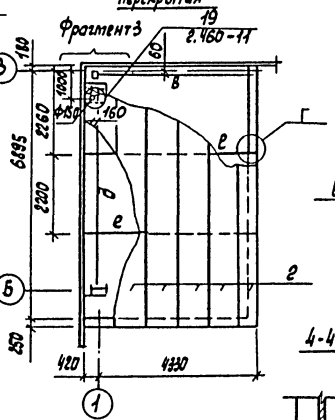
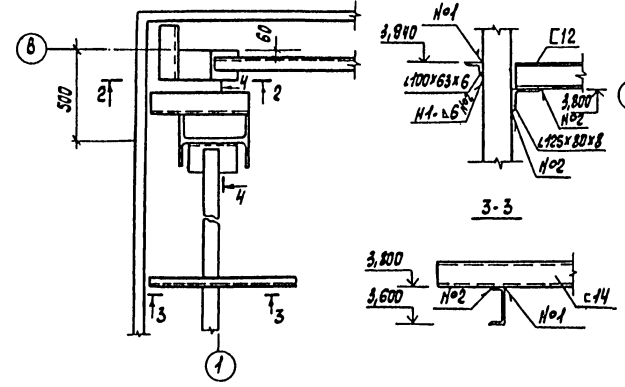


Схема расположения стального настила перекрытия



Фрагмент 3 (настил условно не показан)



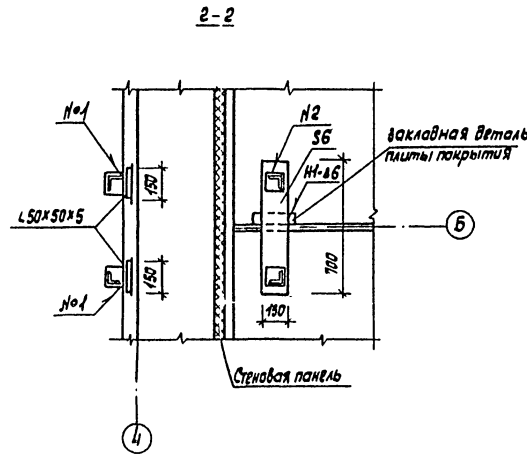
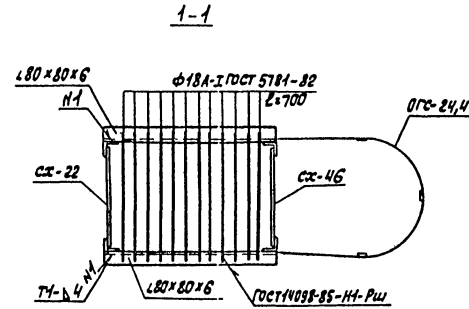
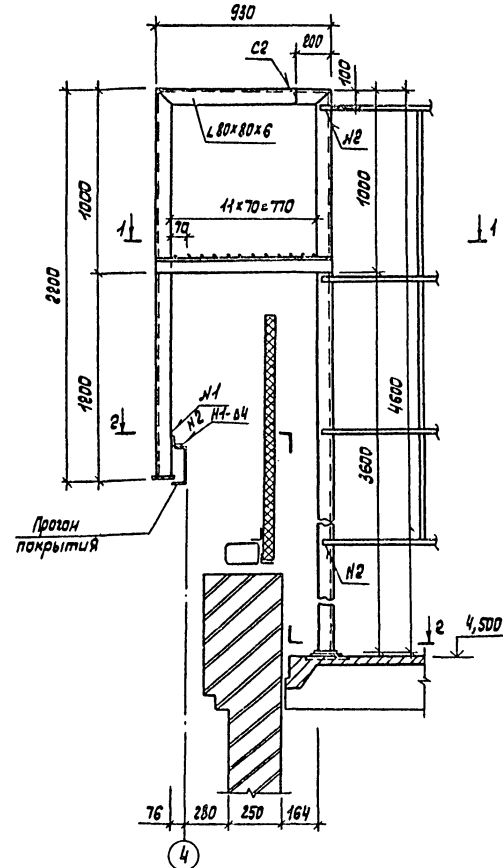
- Раскладку стального профилированного настила производить от торца здания.
- Настил крепить к прогонам в каждой волне самонарезающими болтами М 6 х 25 по СТ 3413-016-77. Крепление волн настила между собой производить комбинированными заклепками с шагом 300 мм по ТУ 36-016-77.
- Отверстия в профилированном настиле для пропуска вентилятора; воронок и стоек лестницы М 1 вырезаются по месту с обязательным креплением настила к дополнительным стальным элементам.
- Профилированные листы изготавливаются из рюонной оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 первого класса группы ХП для листов без лакокрасочного покрытия-из стали марки Вetzип по ГОСТ 380-71.
- Все неотгваренные листы профилированного настила поз. 1.

И.И.И.И.	Лавыдов	И.И.И.И.	3102	ТТ 816-1-165.89	КМ
Р.К.З.	Муковья	И.И.И.И.	2201		
П.К.В.	Павлюков	И.И.И.И.	1118		
Н.К.А.	Осокин	И.И.И.И.	2404		
Н.К.П.	Гленин	И.И.И.И.	2404		
Н.К.А.	Николаев	И.И.И.И.	2102		

Привязан

И.И.И.И.			
И.И.И.И.			

Лестница Л1



Спецификация типовых элементов лестницы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.д., кг	Примеч.
		Стремянка			
СХ-22	1,450.3-3.В.13.1.О.1.0	СХ-22	1	37,5	
СХ-46	-04	СХ-46	1	75,0	
ОГС-24,4		Ограждение ОГС 24,4	1	23,6	

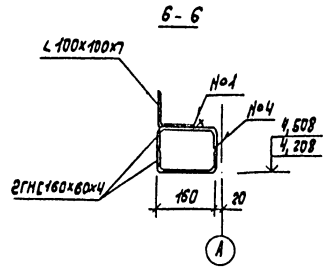
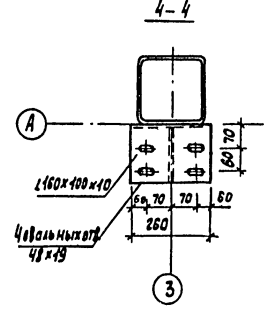
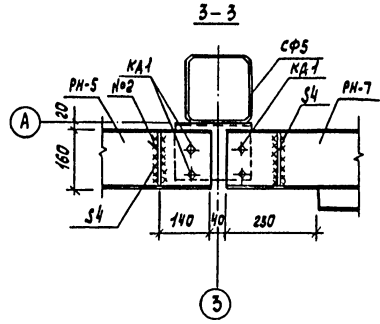
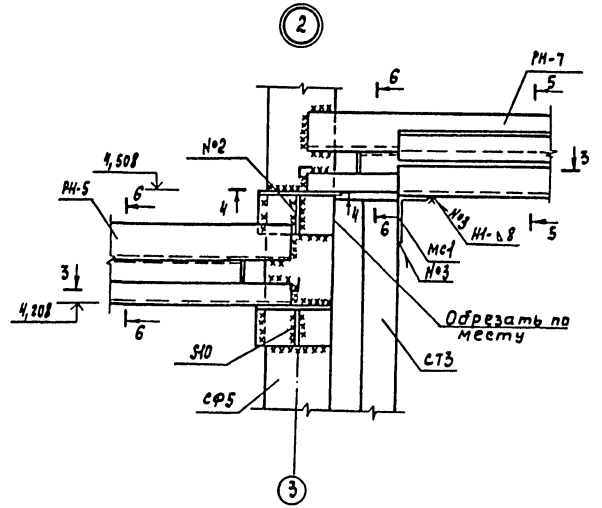
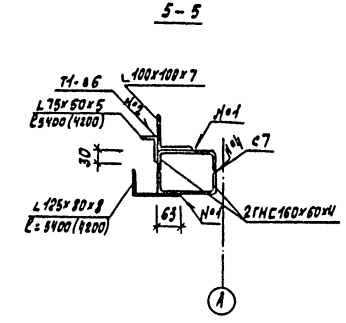
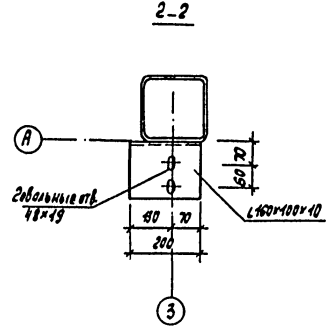
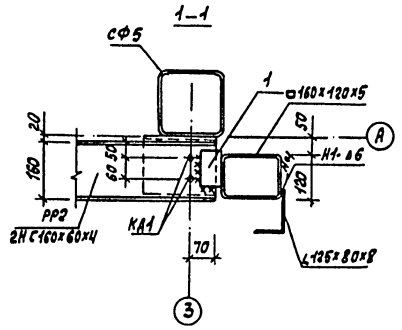
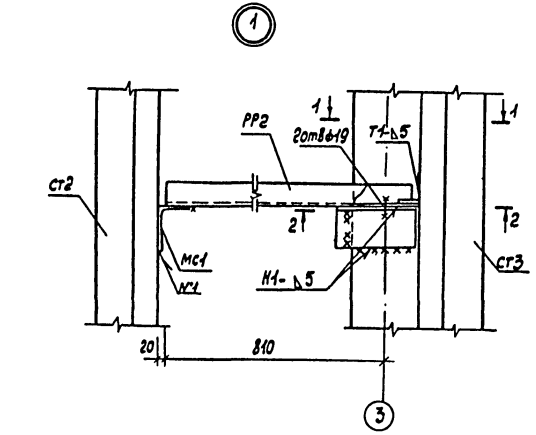
Монтаж лестницы выполнять в соответствии с требованиями серии 1.450.3-3 вып.1

Ст. инж.	Альберт	2014	1109	ТЛ 816-1-165.89	КМ
Руч. зр.	Мухомов	2014	2309		
Гл. спец.	Павлов	2014	2237		
Нач. отд.	Осокин	2014	2237		
Гл. инж.	Глезов	18	26.2		
Привязан	И.Антоничева	18	2015	Мастерская ремонтно-технической базы «Вперед» (близ д. 40 тракторов с использованием механизма гидравлической приводной)	Стальная лестница
Изм. №				Лестница Л1	Ил.проц.отехпром г. Иваново

Кацуба Третьякова

23607-01 46

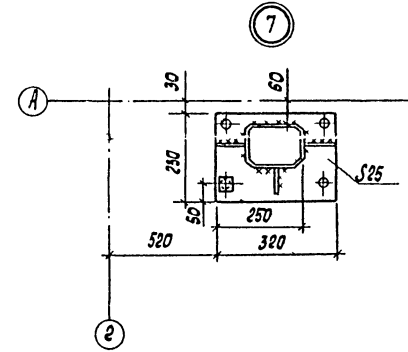
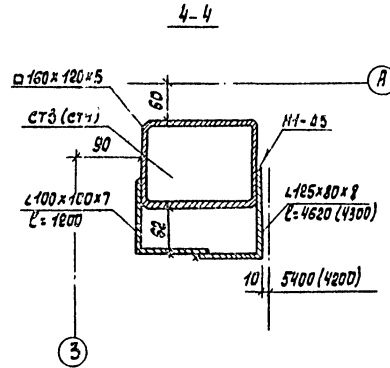
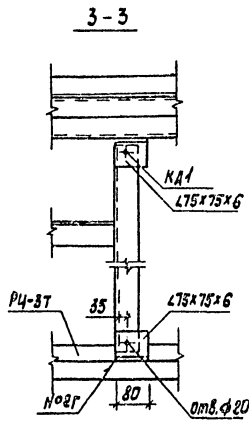
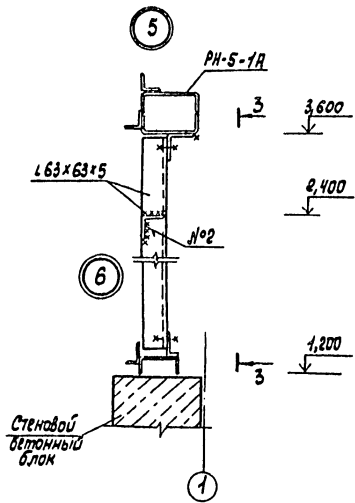
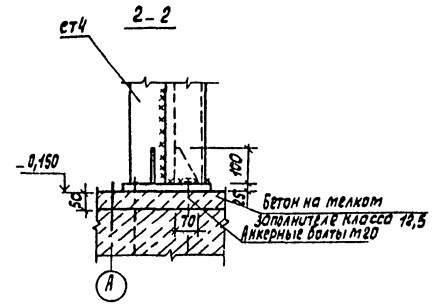
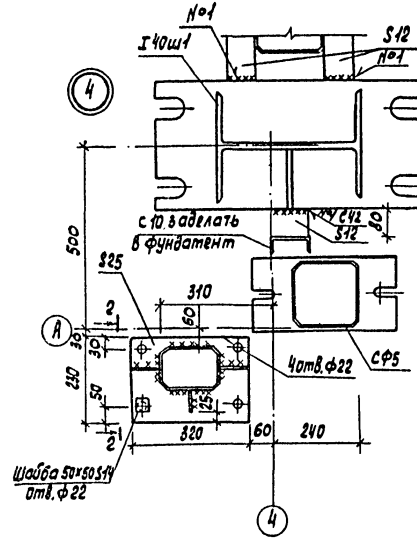
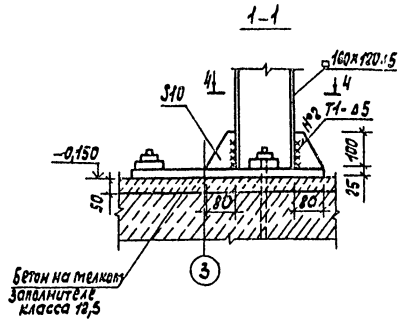
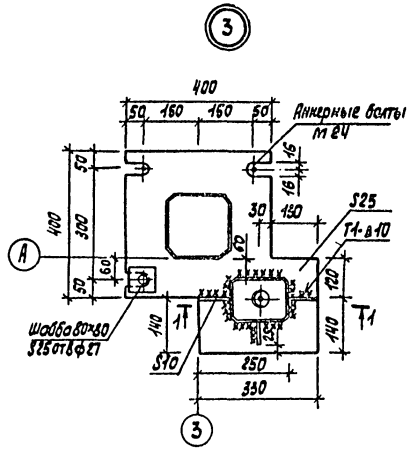
Формат А2



Размеры в скобках даны для ригеля в осях 2-3.

УИВ. П. Подл. Подп. У. В. П. М. А. 1950. УИВ. П. М. А.

И.т. инж.	Давыдова	И.т. инж.	22.09	77 816-1-165.89	КМ
Р.к. ср.	Мукомля	И.т. инж.	22.09		
П. спец.	Павлюков	И.т. инж.	22.09		
Нач. отд.	Воскин	И.т. инж.	22.09		
И.т. инж.	Глезин	И.т. инж.	22.09		
И.т. инж.	Антонычева	И.т. инж.	22.09		
Привязан				Мастерская ремонтно-технической базы отвалной (орна) вачо тракторного и сельскохозяйственного машиностроения	Станция Лист Листов
И.т. инж.				Удлы 1,8	Р 11
				Гипроаэротехпром	
				г. Иваново	
				Катковал Трофимова	
				23607-01 47	
				Формат А2	



Размеры в скобках даны для стоек ворот в осях 2-3.

Услов. № подл. подп. и вольта

Ст. инж. Павлова	М. док.	23.09	ТТ 816-1-165.89	КМ	
Р.к. в.р. Мухомов	Л. док.	23.09			
П. спец. Павлов	Л. док.	23.09			
Нач. отд. Давкин	Л. док.	23.09			
Тип ПЛЕСИИ	И. док.	23.09			
И. инж. Ананьева	Л. док.	23.09	Историческая ремонтно-техническая станция	Лист	Лист 12
Привязан			Узлы 3-7		
И. инж. №			Липрадротекрит г. Иваново		

Копировал Рафимова

23607-01 (48)

Формат А2

и.в. Франк