

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-1-176.89

ЦЕНТРАЛЬНАЯ
РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
ДЛЯ ХОЗЯЙСТВ С ПАРКОМ
75 ТРАКТОРОВ
СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

Альбом 1

23841-01
цЕНА 10-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-645, Смоленская ул., 22

Сдано в печать 1 1990 года

Заказ № 4891 Тираж 400 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

816-1-176.89

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ
ДЛЯ ХОЗЯЙСТВ С ПАРКОМ 75 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Общая пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
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. Книги 1, 2, 3.

Разработан
проектным институтом
«Гипроагротехпром»
г. Иваново

Примененные типовые проекты
тп 902-2-416.86 „Очистные сооружения для сточных вод от мойки
автомобилей производительностью 15/с (конструкции сборные железобетонные)”
Альбомы I, II, III, IV, V (распространяет ЦИТП)
тп 816-1-79.86 „Профилакторий для гаража на 60 автомобилей
с теплой стоянкой на 22 автомобилях”
Альбом 5 (распространяет Киевский филиал ЦИТП)

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«Гипроагротехпром»
ПРИКАЗ ОТ 23.05.89 № 188

© ЦИТП Гостроя СССР, 1989

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.В. БАРАНОВ
В.И. ГЛЕЗИН

№ п/п	№ документа	Дата	Пр. №	Исполнитель

Инт. №

Содержание альбома 1

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр
	Общая пояснительная записка	3-14
	Технология производства ТП 816-1-176.89 ТХ	
1	Общие данные	15
2	План расположения технологического оборудования на отм. 0,000 в осях 1-6	16
3	План расположения технологического оборудования на отм. 0,000 в осях 6-11	17
4	План и схема расположения трубопроводов сжатого воздуха	18
5	Монтажный чертеж устройства для перемещения тракторов. Разрезы.	19
ТХН	Эскизный чертеж общего вида нетиповой конструкции.	20
	Архитектурные решения ТП 816-1-176.89АР	
1	Общие данные (начало)	21
2	Общие данные (продолжение)	22
3	Общие данные (окончание)	23
4	План на отм. 0,000. Узлы 17, 18	24
5	Планы бытовых помещений на отм. 0,000 и 3,300	25
6	Разрезы 1-1, 2-2. Планы венткамер на отм. 0,000 и 3,300	26
7	Фасады 1-11, 11-1, А-К, К-А	27
8	Схема расположения элементов перекрытия канала. Узлы 1-5	28
9	Узлы 6-13	29
10	Лестница Л1. Узлы 14-16, А	30
11	Лестницы Л2-Л5. Узел Б	31
12	План кровли	32
13	Планы полов и отверстий на отм. 0,000 и 3,300	33
14	Экспликация полов	34
	Конструкции железобетонные ТП 816-1-176.89 КЖ	
1	Общие данные (начало)	35
2	Общие данные (продолжение)	36
3	Общие данные (окончание)	37
4	Схема расположения фундаментов	

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Сечения а-а - 2-2	38
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов	39
6	Фрагменты 1-5	40
7	Фрагменты 6-10	41
8	Фрагменты 11-15	42
9	Фрагменты 16-20	43
10	Фрагменты 21-25	44
11	фрагмент 26	45
12	Фундаменты ФА2-1 - ФА2-1-02, ФА5-1; ФА5-1-01	46
13	Фундаменты ФА5-1, ФА5-1-01, ФФ2-1, ФФ2-1-01 ФФ1-1	47
14	фундаменты ФАТ7-1 - ФАТ7-1-04	48
15	Схема расположения фундаментов под оборудование и подпольных каналов. Фрагмент 1	49
16	Фундаменты Ф01-Ф013. Сечения	50
17	Фундаменты Ф014, Ф015 Фрагменты 2-5. Разрезы	51
18	Схема расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К	52
19	Схемы расположения колонн, ригелей перекрытия и покрытия и диафрагм жесткости в осях А-В	53
20	Узел А	54
21	Схема расположения монорельса. Разрезы 1-1, 2-2. Узел I	54
22	Схемы расположения панелей стен по осям Г, Ж, К, 1 (в осях К-Г)	55
23	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, 3, 1 (в осях В-А). Узлы А, Б	56
24	Схема расположения панелей перекрытия на отм. 4,500. Участки монолитные Ум3-Ум5	57
25	Схемы расположения плит перекрытия и покрытия в осях А-В. Фрагмент 1	58
26	Схема расположения плит покрытия в осях Г-К	59
27	Схема расположения перегородок на отм. 3,300, Виды	60
28	Сечения 3-3. 4-4	60
29	Схема расположения элементов осмотровой канавы кот. Узлы 1-4	61

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
30	План колодца К1	62
31	Ограждения ОГ3, ОГ4	62
32	Схема расположения подвесных путей. Разрезы 1-1, 2-2	63
33	Схема расположения железобетонных перегородок. Схема расположения панелей стен по оси 11	64

Шлб. № табл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

1. Общая часть

Типовой проект центральной ремонтной мастерской для хозяйств в парке 75 тракторов разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1988 год и задания на разработку, утвержденного Госагрпромом СССР от 9 декабря 1987 года.

Типовой проект предназначен для строительства в составе ремонтно-обслуживающих баз колхозов и совхозов в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная зимняя температура минус 30°C;
- нагрузка ветровая - 0,23 кПа (23 кгс/м²);
- нагрузка снеговая - 1,0 кПа (100 кгс/м²).

Рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непресачочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^H = 0,49 \text{ рад} (28^\circ)$; $c^H = 2 \text{ кПа} (0,02 \text{ кгс/см}^2)$; $E = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/см}^2)$; $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ Коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1,0$.

2. Технология производства

2.1. Назначение

Центральная ремонтная мастерская (ЦРМ) для хозяйств в парке 75 тракторов предназначена для проведения диагностики, технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) тракторов, комбайнов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; ремонта и технического обслуживания оборудования животноводческих ферм.

Производственная деятельность ЦРМ предусматривается в кооперации с гаражом и центральным машинным двором ремонтно-обслуживающей базы (РОб), с ремонтными службами животноводческих ферм хозяйства, с ремонтно-техническими предприятиями (РТП) и «Агропромэнерго» Госагрпрома СССР.

ЦРМ рассчитана для хозяйств в РОб типа В- вся техника эксплуатируется при центральной усадьбе хозяйства (см. типовые проектные решения 816-01-31).

2.2. Краткое описание технологического процесса

Машины, поступающие на участки ТО и ремонтно-монтажные, в теплое время года должны пройти предварительную очистку и мойку на соответствующих площадках РОб хозяйства и далее углубленную мойку на специализированном участке ЦРМ. В холодное время года машинам проводятся очистка от возможных значительных скоплений наледи и снега на площадке РОб и углубленная мойка машин на участке ЦРМ.

Площадка РОб для мойки машин должна быть обеспечена обратным водоснабжением.

Углубленная мойка выполняется с помощью специальных мойочных машин для очистки ОМ-22616 и ОМ-5361 ГОСННТИ. В зависимости от степени и вида загрязнения предусматривается возможность промывать мойку едкими и рассеянными струями холодной и подогретой до 80°C водой, или подогретым до 80°C моющим раствором из поверхностно-активных синтетических моющих средств, или парово-водяной смесяю. Приготовление моющего раствора производится машиной ОМ 22616 автоматически. По окончании мойки машины обслуживаются снятым воздухом.

Самоходные машины поступают на участки своего ходом, несамоходные с помощью буксира. Кроме того, проектом предусматривается возможность установки машин на участки наружной мойки и ремонтно-монтажный с помощью устройства для перемещения трактора в ОПТ-1326А и прилагаемого к нему троса длиной 40 м.

Диагностика и ТО машин выполняются в изолированном помещении на универсальном посту, оборудованном остоновой канавой. Предусматривается выполнение всех видов диагностирования и ТО, в том числе работ, связанных с запуском и работой двигателей машин.

Технология производства работ по диагностике и ТО машин должна выполняться согласно требованиям ГОСТ 20193-86; руководств по эксплуатации и ТО заводо-изготовителей; технологических карт на ТО, разработанных институтом ГОСННТИ, г. Москва; технической документации мастера-наладчика; комплексной системы ТО и ремонта машин в сельском хозяйстве, разработанной институтом ГОСННТИ и ВНИИг. Москва, Минсельхозат СССР, утвержденной мех СССР 27.06.84 г.

Основные работы по ТР, связанные с разборочно-сборочными операциями на полносборных машинах, выполняются на 7-и универсальных тупиковых постах ремонтно-монтажного участка. На данном участке на выезде отремонтированных машин из мастерской предусматривается выполнение работ, связанных с запуском и работой двигателей машин.

Мойка снятых с машин узлов, агрегатов и деталей, предназначенных для дальнейшей переборки и дефектовки, и их дефектовка выполняются на соответствующем участке: мойка - с помощью специальной моечной машины подогретым до 80°C моющим раствором из поверхностно-активных синтетических моющих средств; дефектовка - на специализированном столе с использованием соответствующего измерительного инструмента и таблиц предельных допусков на износ.

Ремонт силовых агрегатов и узлов: двигателей, коробок пере-

мены передач, задних и передних мостов и других ходовых частей выполняется на ремонтно-монтажном и агрегатном участках.

Работы по демонтажу и монтажу шин, ремонту камер; кузнечно-сварочные и медницкие; слесарно-механические; проверка и регулировка автотракторного электрооборудования, ремонту и зарядке аккумуляторных батарей; проверке и регулировке топливной аппаратуры и гидросистем; обкатке и регулировке двигателей; ободно-столярные выполняются на аналогичных участках мастерской. Предусматривается выполнение сварочных работ непосредственно на машинах на площадке с твердым покрытием снаружи мастерской.

Текущий ремонт тракторов, комбайнов, автомобилей и сельхозмашин должен выполняться агрегатным методом, посредством замены непригодных к дальнейшей эксплуатации агрегатов, узлов и деталей на новые или заранее отремонтированные из обменного фонда. Обменный фонд формируется, в основном, из узлов, агрегатов и деталей, снятых со списанных машин, проверенных на годность к дальнейшей эксплуатации и, при необходимости, отремонтированных в данной мастерской или в РТП Госагрпрома СССР, все заменяемые агрегаты и узлы перед поставкой их на машины должны пройти обязательный, выполняемый в условиях данной мастерской входной контроль-углубленную диагностику.

В мастерской предусматривается выполнение ТР тех узлов и агрегатов, необходимый ресурс работоспособности которых может быть восстановлен посредством их переборки с заменой изношенных и вышедших из строя деталей на новые или отремонтированные из обменного фонда, или проведения им необходимой регулировки и настройки, которые могут быть выполнены с помощью оборудования, инструмента и приборов, имеющихся в мастерской.

Капитальный ремонт сложных машин, ремонт узлов и агрегатов, где необходимы работы по восстановлению их базовых деталей и посаженных мест, требующие сложного узкоспециализированного технологического

				Привязан	
ИНВ. №					
И.О.Т.Х. РЕКИН			2029		
И.О.Т.Х. БОЮКИН			18-05		
И.О.Т.Т. ПОЛЬШИН			18-05		
И.О.Т.Х. ШЛЯПКИН			18-05		
И.О.Т.Х. КУТИН			18-05		
И.О.Т.Т. ГЛЕЗИН			18-05		
И.О.Т.Х. АНТИПОВ			18-05		
				ТП 816-1-176.89	-13
				Общая пояснительная записка	Старший лист 12 листов
					Т/проагротехпром г. Иваново

Альбом 1

оборудования и особых технологических процессов, предусматривается выполнять на РТП Госагропрома СССР.

Ремонт оборудования животноводческих ферм осуществляется посредством выполнения кузнечных, сварочных, слесарных и слесарных работ по изготовлению различных металлоизделий, трудных заготовок и фитингов.

Участки мастерской оснащены необходимым современным технологическим оборудованием, приборами и приспособлениями в соответствии с „Табелем оборудования и оснастки центральной ремонтной мастерской колхозов и совхозов“, разработанным институтом ГосНИИТИ и согласованным с подразделом эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка Госагропрома СССР 19.12.86г. Пост участка диагностики и технического обслуживания и ремонтно-монтажный участок на выезде отремонтированных машин из мастерской оборудованы шланговыми отводами отработавших газов.

Для подключения пневматического оборудования, инструмента, одбучных кранов и пистолетов; подкачки пневматических шин в мастерской установлен компрессор, произведена разводка труб сжатого воздуха.

23. Штаты и режим работы
Режим работы мастерской приведен в табл.1

Таблица 1

Наименование	Кол
1. Продолжительность работы, дней в год	305
2. Число смен	1,2*
3. Продолжительность рабочей смены, ч	7

* В период интенсивных работ на участке диагностики и ТО возможно проведение работ в 1,5-2 смены.

Принятые в проекте напор машин, их годовая наработка и соответственно рассчитанная общая трудоемкость проведения машинам работ по диагностике, ТО, ТР и техническому обслуживанию при хранении приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование и марка машин	Кол, шт.	Наработка в год, мото-ч (тыс. кч) [Ч]	Кол. ТО-1, ТО-2, ТО-3, шт.	Общая трудоемкость, чел.-ч	
				ТО	ТР
<u>Тракторы</u>					
Т-150К	6	7800	130,0	709,8	1177,8
Т-70С	3	3300	55,0	188,1	336,6
ДТ-75В	22	28600	476,7	2574	4004
МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-100	19	22800	380,0	17328	1938

Продолжение табл.2

Наименование и марка машин	Кол, шт.	Наработка в год, мото-ч (тыс. кч) [Ч]	Кол. ТО-1, ТО-2, ТО-3 шт.	Общая трудоемкость, чел.-ч	
				ТО	ТР
ЮМЗ-6КЛ	6	7200	120,0	612,0	504
Т40, Т40АМ	8	9600	160,0	787,2	633,6
Т30, Т30А	4	4000	66,7	180+56*	240,0
Т16М	7	7000	116,7	196+112*	294,0
Всего	75		1505,1	6979,9+168*	9128
<u>Автомобили</u>					
ЗИЛ-ММЗ-554	3	(120)			864
ЗИЛ-130	4	(160)			992
ГАЗ-53А	10	(400)			2360
ЗИЛ-131	8	(320)			2304
ГАЗ-52-04	14	(560)			3136
УАЗ-451 ДМ	2	(80)			824
<u>Спецавтомобили на базе</u>					
автомобиль ГАЗ	3	(120)			708
УАЗ-469Б	3	(120)			1236
Автоприцепы	28	(1120)			3472
Всего	75				15896
<u>Комбайны</u>					
Зерноуборочный СК-5, Нива*	20	[3200]		288+900*	3000
Кукурузоуборочный КСКУ-6	4	[680]		61,2+200*	640
Картофельуборочный ККУ-2А	10	[2000]		140+190*	690
Кормоуборочный КСК-100	4	[680]		34+180*	800
Льноуборочный ЛК-4А	4	[400]		20+20*	184
Силосоуборочный КСС-2,6	10	[1100]		85+140*	400
Свеклоуборочный РКС-Б	4	[1200]		84+136*	344
Всего	56			712+1766*	6058
<u>Сельхозмашины</u>					
Плуж, лемешные, лучильники	60			180	1620
Лучильники, бороны дисковые	16			83,2	608
Бороны зубовые	160			80	640
Катки водоналивные	18			16,2	252
Культиваторы	65			68,5	253,5
Сеялки рядковые	25			187,5	1075
Сеялки зерновые	15			112,5	840
Картофелепосадки	4			20	304
Новозоразбрасыватели	12			300	552
Жижепразбрасыватели	16			400	832
Опрыскиватели, опылители	15			375	495
Установки дождевальные	6			108	570
Жатки рядковые	25			275	1125

Продолжение табл.2

Наименование и марка машин	Кол, шт.	Наработка в год, мото-ч (тыс. кч) [Ч]	Кол. ТО-1, ТО-2, ТО-3, шт.	Общая трудоемкость, чел.-ч	
				ТО	ТР
Косилки	15			60	360
Грабли	15			60	450
Подборщики, копнителы	4			36	168
Пресс-подборщики	6			54	300
Стогообразователи	4			24	120
Зернопогрузчики	8			192	216
Сцепки тракторные	15			112,5	360
Машины прочие	10			52	380
Прицепы тракторные	15	[14400]	240	96	450
Всего	544			3408,9	14252

Примечания:

- Годовая наработка машин принята согласно заданию на проектирование.
- Нормативные трудоемкости работ приняты согласно „Комплексной системы технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве“.
- Работы по ТО автомобилей предусматривается выполнять в гараже РОБ хозяйства.
- Трудоемкость работ при постановке тракторов и комбайнов на хранение.

Распределение объемов работ по местам их проведения приведено в табл 3

Таблица 3

Наименование	Объемы работ, чел.-ч					
	Всего	В ЦРМ		В гараже	На машинном дворе	В РТП
		в зданиях	перевозки средствами			
ТО тракторов	7147,9	2822,3	2705,6		168	1452
ТР тракторов	9128	5918,5				3209,5
ТР автомобилей	15896	3974		4768,8		7153,2
ТО и хранение комбайнов	2478	529,8	641,0		1236,2	71
ТР комбайнов	6058	3392,5	848,1			1817,4
ТО сельхозмашин	3408,9	96			3312,9	
ТР сельхозмашин	14252	10021,4	1380,2		2760,4	90
ТР оборудования животноводческих ферм	2794	698,5				

Привязан

Инв. №

Шилье не вешать! Пошли и дома, Взам. инвент.

Примечание. Объем работ, выполняемый в ЦРМ, принят соответственно от общего объема работ: по тракторам Т-150К - 50% Т0, 30% ТР, остальное в РТП; по другим тракторам - 80% Т0, 70% ТР, остальное в РТП; по ТР автомобилями - 25%, 30% в гараже, 45% в РТП; по комбайнам - 90% Т0; 70% ТР, 30% Т0 при хранении, остальное Т0 и ТР в РТП и Т0 при хранении на машинном дворе; по сельхозмашинам - 80% ТР и Т0 прицепов в РТП; по ремонту оборудования животноводческих ферм - 25%, остальные работы выполняются внутри фермскими службами и РТП.

Распределение трудоемкостей по видам работ внутри мастерской, расчет производственных рабочих приведены в табл. 4.

Штаты работающих, группы производственных процессов приведены в табл. 5.

Таблица 5

Наименование	Кол. чел.		Группа производственных процессов
	IV-IV кв	V-VI кв	
Производственные рабочие	23	17	
в том числе:			
мастер диалогист	1	1	I б
станочник	2	2	I б
слесари по ТО и ремонту	11	6	IV, V кв II б
слесарь по металлоизделиям	3	2	IV б
медник	1	1	III а
кузнец	1	1	II б
сварщик	1	1	II б
слесарь по обслуживанию и ремонту аккумуляторов и электрооборудования	1	1	III а
слесарь по ремонту топливной аппаратуры и гидросистем	1	1	IV б
обойщик	1	1	II з
вспомогательные рабочие 12%	3	2	I б
Всего рабочих	26	19	
ИТР			
Заведующий ремонтной мастерской	1		I а
Техник-нормировщик	1		I а
МОП	1		I б
Всего работающих	29	22	

2.4 Бытовое и медицинское обслуживание

Для работающих предусмотрены соответствующие бытовые помещения

Для оказания первой медицинской помощи в бытовых

помещениях - в гардеробе и кабинете заведующего установить медицинские аптечки. Квалифицированное медицинское обслуживание проводится в медпункте центральной усадьбы хозяйства.

Общественное питание работающим организуется в комнате приема пищи. Пищу предусматривается готовить из полуфабрикатов или доставлять в виде готовых блюд. Стирка, хранение, ремонт и обмен белья обеспечивается коммунальной службой хозяйства.

2.5. Мероприятия по организации приема, хранения и выдачи свежих и отработанных масел, заправки машин дизельным топливом

Свежие дизельные и трансмиссионные масла поступают на участки диагностики и технического обслуживания и ремонтно-монтажный склад нефтепродуктов РОБ центральной усадьбы хозяйства в бочках транспортом общего назначения. Из бочек масла перекачиваются насосами установки для смазки и заправки ОЗ-18026 ГОСНИТУ и трех передвижных маслозаправочных установок ОЗ-16350 ГОСНИТУ в соответствующие их емкости. Этими же насосами посредством гибких шлангов и раздаточных кранов свежие масла из емкостей установок выдаются в системы смазки машин.

Сбор отработанных нефтепродуктов должен осуществляться согласно требованиям ГОСТ 21046-86. 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 или в тележку для перевозки и слива ГСМ и далее насосами установки ОЗ-18026 в двух установок ОЗ-16350 перекачиваются в соответствующие их емкости. По мере наполнения емкостей отработанные нефтепродукты насосами через гибкие шланги и раздаточные краны установок, перекачиваются в порожние бочки, которые транспортируются на неогорожденный РОБ.

Количество собираемых отработанных нефтепродуктов в год приведено в табл. 6.

При необходимости заправка отремонтированных машин дизельным топливом предусматривается производить с помощью одной из установок ОЗ-16350, используя топливо из баков вновь поступивших на ремонтно-монтажный участок машин. Данной установкой должна выполняться также и заправка топливного бака стенда испытания и обкатки двигателей.

Таблица 6

Наименование	Кол. м ³
Масла моторные отработанные (ММО)	10,5
Смесь нефтепродуктов отработанных (СНО)	9,89
Всего	20,39

Примечание. Данные по количеству собираемых отработанных нефтепродуктов взяты на основании руководящих материалов „Пункты сбора отработанных нефтепродуктов в сельскохозяйственных предприятиях, расчет объемов сбора отработанных нефтепродуктов, порядок вывоза оборудования, разработанных институтом ВИИПН Г. Тамбов и утвержденных Главным управлением механизации и электрификации сельского хозяйства 14.08.85 г. При этом принято, что в мастерской собирается 80% отработанных нефтепродуктов от общего сбора по центральной усадьбе хозяйства.

2.6. Механизация технологических процессов

Для механизации технологических процессов предусмотрено соответствующее, принятое согласно таблице оборудование: машина для очистки, установка для мойки агрегатов, узлов и деталей, обеспечивающие приготовление, подогрев и подачу под давлением моющего раствора; передвижной кран и пистолеты для обдувки, обсыпки машин, узлов и деталей сжатым воздухом; комплект мастера-наладчика с необходимым набором оборудования, диагностических приборов, приспособлений и инструмента (около 50 наименований); установки с насосами для перекачки нефтепродуктов, нагнетания пластических смазок и промывки систем смазки машин; обдирочно-заточные, металлорежущие и отрезные станки, установки, машины; прессовое, кузнечное, трубогибочное, электро и газосварочное оборудование; устройства и приспособления для контроля, регулировки и ремонта автотракторного электрооборудования, топливных и гидросистем; оборудование для ремонта, обкатки и испытания двигателей, расстыковки и раскатки осей тракторов, ремонта и переборки силовых узлов и агрегатов; комплект съемников, электромеханический гаиковерт, гидравлические устройства; оборудование шиномонтажное и для ремонта камер; грузоподъемные: кран, электроталы, домкраты, транспортные тележки; устройство для перемещения тракторов; трубопровод сжатого воздуха для подключения пневматических установок, оборудования и инструмента.

Уровень механизации технологических процессов 60%

Привязан	
Инд. №	

ТП 816-1-176.89 ПЗ	Лист 3
--------------------	--------

Наименование	всего	Месчные	Разборочно-сборочные	Испытательно-результировочные	Метрико-механические	Кузнечно-термические	Сварочные	Станочные	Слесарные	Электротехнические	Аккумуляторные	Проверки и регулировки топливной аппаратуры и гидромеханики	Столярно-обойные	Шинтоптан-ные, ремонт камер	В том числе	
															Постовые работы	Работы, выполняемые в свободный период
ТО тракторов	5527,9	276,4	1934,7	1658,4	—	—	—	—	—	552,8	552,8	552,8	—	—	2822,3	2705,6
в том числе IV - I кв.	2214,2	110,6	778,9	663,4	—	—	—	—	—	221,1	221,1	221,1	—	—	2171,6	—
II - III кв.	3313,7	165,8	1160,8	995	—	—	—	—	—	331,7	331,7	331,7	—	—	641,1	2705,6
ТР тракторов	5918,5	177,6	2892,7	444,3	236,7	177,6	177,6	437,5	769,4	177,6	88,8	295,9	59,2	177,6	4664	—
в том числе IV - I кв.	4442,9	124,3	1884,9	290	186,7	124,3	124,3	331,5	538,6	124,3	62,2	207,1	41,4	124,3	3194,8	—
II - III кв.	1475,6	53,3	807,8	124,3	71	53,3	53,3	106	230,8	53,3	26,6	88,8	17,8	53,3	1369,2	—
ТР автомобилей	3974	119,2	1351,2	119,2	159	119,2	119,2	1013,4	397,4	119,1	119,2	5198,7	119,2	—	1589,6	—
в том числе IV - I кв.	1987	59,6	676,6	59,6	79,5	59,6	59,6	506,7	198,7	69,5	59,6	99,4	59,6	—	794,8	—
II - III кв.	1987	59,6	675,6	59,6	79,5	59,6	59,6	506,7	198,7	69,6	59,6	99,3	59,6	—	794,8	—
ТО и хранение комбайнов	1170,8	58,5	409,8	117,1	35,1	35,1	46,8	—	—	117,1	117,1	117,1	117,1	—	529,8	641
в том числе IV - I кв.	529,8	58,5	409,8	61,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	529,8	—
II - III кв.	641	—	—	53,6	35,1	35,1	46,8	—	—	117,1	117,1	117,1	117,1	—	—	641
ТР комбайнов	4240,6	127,2	1908,4	296,8	169,6	127,2	127,2	424,1	551,3	84,8	84,8	127,2	84,8	127,2	3392,5	848,1
в том числе IV - I кв.	3392,5	101,8	1526,7	237,4	135,7	101,8	101,8	339,3	441	67,8	67,8	101,8	67,8	101,8	3392,5	—
II - III кв.	848,1	25,4	381,7	59,4	33,9	25,4	25,4	84,8	110,3	17	17	25,4	17	25,4	—	848,1
ТО и ТР сельхозмашин	11491,6	344,9	4484,1	1264,7	344,9	804,8	689,9	1149,8	1609,7	—	—	—	469,9	344,9	5511,8	1380,2
в том числе IV - I кв.	8623,2	268,7	3363,1	948,5	268,7	608,6	517,4	862,3	1207,3	—	—	—	344,9	268,7	4133,8	—
II - III кв.	2874,4	86,2	1121	316,2	86,2	204,2	172,5	287,5	402,4	—	—	—	115	86,2	1378,0	1380,2
Ремонт оборудования животноводческих ферм	698,5	—	—	—	—	104,8	104,8	279,3	209,6	—	—	—	—	—	—	—
в том числе IV - I кв.	349,2	—	—	—	—	52,4	52,4	139,6	104,8	—	—	—	—	—	—	—
II - III кв.	349,3	—	—	—	—	52,4	52,4	139,7	104,8	—	—	—	—	—	—	—
Прочие работы	3302,8	—	—	—	330,3	330,3	825,7	660,5	825,7	—	—	—	330,3	—	—	—
в том числе IV - I кв.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
II - III кв.	3302,8	—	—	—	330,3	330,3	825,7	660,5	825,7	—	—	—	330,3	—	—	—
всего	36330,7	1103,8	12780,9	3870,5	1275,6	1699	2091,2	4000,6	4368,1	1071,4	962,7	1291,7	1170,5	649,7	18410	5674,9
в том числе IV - I кв.	21236,8	713,5	8634	2260,4	639,6	941,7	855,5	2179,4	2490,4	432,7	413,7	629,4	513,7	484,8	14223,3	—
II - III кв.	15094,9	390,3	4146,9	1610,1	636	757,5	1235,7	1821,2	1877,7	538,7	552	662,3	656,8	164,9	4186,7	5674,9
Фонд времени рабочего на 1/2 года, ч	—	930	920	920	910	910	910	930	930	920	910	920	920	910	—	—
Количество рабочих, занятых в IV - I кв.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- расчетное	—	0,77	9,34	2,46	0,7	1,03	0,94	2,34	2,68	0,52	0,45	0,68	0,66	0,53	—	—
- принятое	—	—	10	2	1	1	1	2	3	—	1	1	1	1	9,56*	—
Количество рабочих занятых во II - III кв.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9*	—
- расчетное	—	0,42	4,51	1,75	0,7	0,83	1,36	1,96	2,01	0,64	0,61	0,72	0,71	0,18	—	—
- принятое	—	—	5	2	1	1	1	2	2	—	1	1	1	1	—	—

Примечание. * Данные по количеству постов в наиболее напряженный период времени.

Привязан			
ИНВ. №			

ТП 816-1-176.89 - ПЗ

2.7. Техника безопасности и производственная санитария

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

При производстве предусмотренных в мастерской работ по диагностике, 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 12.3.035-84, Правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ на государственных предприятиях и в организациях МХС СССР и колхозах; утвержденных Минсельхозом СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 08.07.70г.

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 №105.60г. №786.

От мест продолжительного концентрированного выделения вредных веществ предусмотрены вытяжные устройства, в том числе шланговые отбоды отработавших газы от поста диагностики, технического обслуживания тракторов и на выезде отремонтированных машин с ремонтно-монтажного участка мастерской.

Моющие растворы в установках для мойки агрегатов, узлов и деталей готовится из синтетических не токсичных пожаробезопасных моющих средств.

На производственных участках на видном месте должны быть вывешены наиболее характерные для них 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 организаций согласно им, а также отраженных в записке технологических процессов, в том числе: организацией рабочих мест с соответствующими параметрами воздуха рабочей зоны, обеспечением их необходимым технологическим оборудованием и средствами индивидуальной защиты; использованием 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 её срока службы в указанных единицах.

3. Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочное решение

Здание центральной ремонтной мастерской для хозяйств с парком 75 тракторов прямоугольное в плане и состоит из:

- одноэтажного производственного корпуса с размерами в осях 24,3x60,0 м, высотой до низа несущих конструкций 4,2 и 7,2 м;
 - приточного двухэтажного бытового корпуса с размерами в осях 12,0x12,0 м, высотой этажа 3,3 м.
- Каркас - сборный железобетонный.
Стены - однослойные стеновые панели из легкого бетона.

4. Водоснабжение и канализация

4.1. водоснабжение

Водоснабжение центральной ремонтной мастерской для хозяйств с парком 75 тракторов - от сетей хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода поселка. Качество воды должно удовлетворять требованиям ГОСТ 2874-82 "вода питьевая".

Расход воды предусматривается на технологические, бытовые и противопожарные нужды.

Расчетный расход воды составляет:

1,621 м³/сут; 4,221 м³/ч; 1,172 л/с.

Потребный напор на вводе в здание - 21 м, при высоте 33 м. Для учета расхода воды предусматривается установка счетчика холодной воды. Пропуск противопожарного расхо-

да предусматривается по обводной линии. Обводная линия оборудуется задвижкой с электроприводом, нормальное положение задвижки - закрыто". Открытые задвижки дистанционное от каждого пожарного крана.

Горячее водоснабжение - централизованное.

Расчетный расход воды составляет:

1,66 м³/сут; 1,389 м³/ч; 0,386 л/с.

Потребный напор на вводе в здание - 18 м.

4.2. Канализация

Сточные бытовые и производственные оточные вод предусматривается в одноименные сети канализации. Расчетный расход сточных вод составляет:

бытовые - 3,275 м³/сут; 2,597 м³/ч; 0,721 л/с;
производственные - 6,27 м³/сут; 1,46 м³/ч; 1,25 л/с.

5. Отопление, вентиляция и индивидуальный тепловой пункт

Теплоснабжение мастерской принято от наружных тепловых сетей. Горячее водоснабжение - централизованное. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции принята вода с параметрами 95-70°С, для горячего водоснабжения - вода с температурой 55°С.

5.1. Отопление

Отопление здания мастерской водяное, совмещенное с воздушным. Дежурное отопление запроектировано на поддержание температуры 16±5°С на участках:

- мойки деталей и агрегатов, ремонтно-монтажном, ремонта агрегатов, наружной мойки, диагностики и технического обслуживания.

В рабоче время расчетные температуры воздуха поддерживаются отопительно-вентиляционными агрегатами и приточными установками.

Для расчета систем отопления во всех производственных помещениях температура внутреннего воздуха принята 16°С по технологическому заданию.

В бытовые и вспомогательные помещения отопление рассчитано на поддержание внутренней температур по СНиП 2.09.04-87 "Административные и бытовые здания".

Привязан			
Ив. №			

Система отопления принята горизонтальная, однотрубная. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС140.

5.2. Вентиляция

Вентиляция производственных помещений запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В помещениях учасков: мойки деталей и агрегатов, шиномонтажного, обойного, проверки и регулировки топливной аппаратуры и гидросистем, в кислотной, ремонта и зарядки аккумуляторов, наружной мойки - вентиляция рассчитана на возмещение воздуха, удаляемого местными отсосами. В помещении слесарно-механического участка, участка проверки и регулировки абсорбционного электрооборудования вытяжная вентиляция рассчитана на удаление теплоизбытков в летнее время года. Приток неогранизован. В помещении ремонтно-монтажного участка, участка мойки деталей и агрегатов, участка ремонта агрегатов и шиномонтажном участке воздухообмен рассчитан на ассимиляцию теплоизбытков и разбавление газовых вредных веществ.

Вентиляция бытовых и вспомогательных помещений принята приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением в соответствии со СНиП 209.04-87.

Автоматизация систем вентиляции выполнена в комплекте АОВ.

5.3. Индивидуальный тепловой пункт

Схемой теплового пункта предусмотрен учет и контроль теплоносителя.

6. Электрооборудование и электроснабжение

По классификации ПУЭ п.12-17 электроприемники мастерской по надежности электрооснабжения относятся к потребителям III категории. Установленная мощность электроприемников составляет 324,51 кВт.

Расчетная мощность составляет 190 кВт.

Годовой расход электроэнергии составляет

177,35 МВт.ч.

Силовыми электроприемниками центральной мастерской являются электродвигатели технологического и санитарно-технического оборудования.

Для распределения электроэнергии к электроприемникам предусмотрены силовые распределительные шкафы ШРС с предохранителями ППН и ПН2.

В качестве защитной и пусковой аппаратуры для электродвигателей предусмотрены электромагнитные пускатели типа ПМЛ.

Распределительные сети выполняются кабелем АБВГ и проводом АПВ и ПВ.

В помещениях мастерской предусмотрено рабочее, эвакуационное и переносное освещение. Напряжение сети рабочего и эвакуационного освещения 380/220В, ламп - 220В, переносного - 36В.

Освещенность помещений принята в соответствии со СНиП II-4-79. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования.

Групповые распределительные сети выполняются кабелем АБВГ и ВВГ, проводом АПВ в полистироловых трубах и проводом АППВ открыто.

6.1. Зануление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические корпуса электрооборудования и светильников, несущие тросы электропроводов, нормально не находящиеся под напряжением занулить путем подключения к нулевому проводу сети.

6.2. Молниезащита

Защита мастерской относится к II степени огнестойкости и согласно «Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД 34.21.122-87 молниезащите не подлежит.

Молниезащите подлежат только участки проверки и регулировки топливной аппаратуры и гидросистем, относимый к помещениям класса в-Гв.

7. Телефонизация, радиофикация

Телефонизация здания выполняется от наружных сетей кабелем марки ПРППМгх1.2.

В кабинете забудующего мастерской устанавливается телефонный аппарат системы АТС ТЯ-72.

Радиофикация здания выполняется от наружных сетей кабелем ПРППМ 2х1.2.

В производственных и служебных помещениях устанавливаются абонентские громкоговорители 0,15В.А.

8. Автоматизация отопления и вентиляции

Проектом предусматривается автоматизация приточных систем П1-П4, отопительных агрегатов А1, А2, оснащение контрольно-измерительными приборами индивидуального теплового пункта.

9. Противопожарные мероприятия

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

Организация работ в здании мастерской, его 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 - 13.12.85; правилами, мероприятиям и ГОСТам, указанным в разделе техники безопасности.

Согласно правил ППБ-04-76 участки мастерской обеспечены первичными средствами пожаротушения.

Помещения категорий б и в отделены от других помещений и друг от друга противопожарными перегородками первого типа, в проемы эти перегородки устанавливаются противопожарные двери с уплотнением коробок и дверные полотна. На дверях устанавливаются закрыватели дверные. В местах проемов категории б предусмотрены тамбур-шлюзы. Перегородки в помещениях категории б пылегазонепроницаемые, полы - из материалов, исключающих искрообразование. В качестве легкообрабатываемых конструкций в помещениях категории б использовано остекление окон.

Прибылан			
Шиф. №			

ТП 816-1-176.89 ПЗ

Лист 6

В соответствие 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 двумя струями при длине рукава 20м. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 10,4 л/с (две струи по 5,2 л/с).

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/с. Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети водопровода.

Воздуховоды для помещений категорий Б и В и воздухоподсосов местных отсосов взрывоопасных смесей запроектированы с огнезадерживающими клапанами при пересечении противопожарных преград этих помещений.

Транзитные воздуховоды обслуживающие помещения бив запроектированы с пределом огнестойкости 0,25 часа.

Подача воздуха в тамбур-шлюз осуществляется системой вентиляции имеющей резервный вентилятор, с подачей воздуха вниз над дверями.

Вентиляционное оборудование, воздуховоды и трубопроводы обслуживающие помещение с категориями Б заземлены.

Проектом предусмотрено устройство автоматической пожарной сигнализации.

Устанавливается прибор охранно-пожарной сигнализации "Рубин-3".

В качестве извещателей пожарной сигнализации используются датчики пожарной сигнализации ДПС-0,38; ИДФ-1 и ИП-104-1.

10. Охрана окружающей природной среды

10.1. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются выбросы систем вытяжной вентиляции и технологические выбросы.

Сведения о количестве и характеристике вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведены в табл. 7.

Таблица 7

Номер системы	Наименование оборудования	Наименование вещества	Количество, т/с	Предельно допустимая концентрация в воздухе насел. мест, мг/м³
В1	Электроуказатель	Бензин	0,0055	5
В2	Верстак для ремонта шин	Бензин	0,011	5
В3	Работающий двигатель трактора при въезде и выезде	Окись углерода Двуокись азота	0,0092 0,0037	5 0,085
В4	Стол для электросварочных работ	Пыль Окись марганца Фтористый водород	0,01942 0,0007 0,0014	0,5 0,01 0,02
В6	Верстак для ремонта подушек сидений	Пыль тек-стильная	0,0413	0,5
В7	Шкаф для зарядки аккумуляторов	Серная кислота	0,0001	0,3
В8	Верстак для ремонта аккумулятора	Серная кислота	0,0017	0,3
В9	Ванна для приготовления электролита	Серная кислота	0,03	0,3
В10	Верстак для ремонта карбюраторов	Бензин	0,0055	5
В11	Стенд для испытаний дизельной топливной аппаратуры	Суммарные углеводороды Масляный туман	0,0264 0,0034	5 0,5
В12	Работающий двигатель трактора при въезде и выезде и регулировке прорыв в помещении	Окись углерода Углеводороды Двуокись азота Сажа Сернистый ангидрид	0,0125 0,001 0,005 0,0005 0,0066	5 5 0,085 0,15 0,5
В15	Работающий двигатель трактора при въезде и выезде	Окись углерода Двуокись азота	0,0025 0,0015	5 0,085

Продолжение табл. 7

Номер системы	Наименование оборудования	Наименование вещества	Количество, г/с	Предельно допустимая концентрация в воздухе насел. мест, мг/м³
ТВ1	Горн кузнечный	Сернистый ангидрид Окись углерода Двуокись азота	0,02 0,1425 0,0062	0,5 5 0,085
ТВ2	Машина для очистки	Пыль Двуокись азота	0,1489 0,0516	0,5 0,085
ВЕ1	Шланговый отсос на ремонтном участке (регулируемая дюза)	Окись углерода Углеводороды Двуокись азота Сажа	0,0333 0,01 0,0133 0,0052	5 5 0,085 0,15
		Сернистый ангидрид Бенз(А)пирен	0,0066 0,1 · 10 ⁻⁶	0,5 0,1 · 10 ⁻⁵
ВЕ2	Стенд обкатки тормозов	Окись углерода Углеводороды Двуокись азота Сажа Сернистый ангидрид Бенз(А)пирен	1,208 0,3625 0,0483 0,1872 0,2416 0,36 · 10 ⁻⁵	5 5 0,085 0,15 0,5 0,1 · 10 ⁻⁵
ВЕ6	Шланговый отсос на участке диагностики и технического обслуживания	Окись углерода Углеводороды Двуокись азота Сажа Сернистый ангидрид Бенз(А)пирен	0,03 0,009 0,012 0,0046 0,006 0,5 · 10 ⁻⁷	5 5 0,085 0,15 0,5 0,1 · 10 ⁻⁵

Ввиду незначительного вклада в загрязнение атмосферы очистка выбросов не предусматривается. Мероприятиями по охране атмосферного воздуха от загрязнения являются:

- строгое соблюдение технологического регламента;
- герметизация оборудования и ограждение его местными отсосами для сокращения неорганизованных выбросов;
- применение индивидуальных пылеулавливающих агрегатов типа ПА2-12м в комплекте с точильно-шлифовальными станками;
- применение мощного средства "Лабомид-101" с улучшенными экологическими характеристиками;

Привязан			
Ивл. №			

-использование факельных выбросов с целью направления вредных выбросов выше зоны аэродинамической тени;
-выбор под застройку хорошо проветриваемой территории.

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

10.2. Охрана водоемов от загрязнения сточными водами

В целях сокращения потребления воды на участке мойки деталей и агрегатов предусмотрена мощная установка ОМ-1366Г-01 с системой оборотного водоснабжения.

Производственные сточные воды перед выпуском в наружные сети канализации проходят локальную очистку в очистных сооружениях. Далее производственные и бытовые сточные воды должны отводиться семью канализации на поселковые сооружения полной биологической очистки.

Сведения о количестве и характеристике сточных вод приводятся в комплексе чертежей „Водопровод и канализация“.

10.3. Охрана и рациональное использование земель

При привязке проекта предусмотреть максимальное сохранение существующего ландшафта и устройство организованного стока атмосферных осадков. В случае отвода для строительства мастерской сельскохозяйственных угодий верхний плодородный слой почвы подлежит снятию и дальнейшему использованию по усмотрению хозяйства.

С целью исключения проливов и утечек нефтепродуктов, причем, выдача, а также сбор отработанных нефтепродуктов осуществляются закрытым способом. Отработанные нефтепродукты должны вывозиться на регенерацию.

Не подлежащие восстановлению детали и узлы тракторов, отходы ремонтных материалов складываются в специальных контейнерах и по мере накопления направляются на утилизацию.

11. Мероприятия по шумозащиту
Вентиляционное оборудование расположена в изолированном помещении или снаружи здания. Воздуховоды соединены с вентиляторами с помощью гибких вставок. Вентагрегаты установлены на виброизоляторах.

12. Достижения науки и техники

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

Комплект оснастки мастера-наладчика ОРГ-16335-ГосНИИ является модернизацией комплекта ОРГ-4999А-ГосНИИ. Особенностью комплекта является введение дополнительных диалектических приборов, приспособлений и наглядной технической документации, что облегчает возможность проведения ТО энергонасыщенным тракторам.

Установка ОМ-16381-ГосНИИ для промывки емкостной системы дизелей является модернизацией установки ОМ-2871А-ГосНИИ. Отличительной особенностью установки является осуществление процесса промывки пульсирующим потоком промывочной жидкости, который смешивается с сжатым воздухом в смесобразователе. Полученная эмульсия обладает высокими моющими свойствами и значительно повышает эффективность промывки емкостной 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: увеличена вместимость емкостей для свежего масла; увеличено количество емкостей для отработанного масла; снижена масса установки.

Установка маслозаправочная передвижная ОЗ-16350-ГосНИИ, предназначенная для заправки тракторов, комбайнов и других машин авиационным маслом, отличается от применяющихся ранее для этой цели маслозаправочных баков 133м большей в 10 раз вместимостью; имеет пневмоприводной, вместо ручного, насос; может применяться и для сбора отработанного масла.

Моечная установка ОМ-1366Г-01 отличается от установки 837Г тем, что внутри моечной камеры, кроме моечного раствора, подается сжатый воздух в пульсирующем режиме, что обеспечивает более эффективную и производительную очистку.

В технологии производства работ учтены отвечающие современному уровню требования ГОСТа, руководств, технологических карт, комплексной системы технического обслуживания и ремонта, разработанных заводами-изготовителями машин и институтом ГосНИИ.

Набор оборудования принят в соответствии с таблицей оборудования, разработанным институтом ГосНИИ.

13. Рекомендации по рациональной организации строительства

При разработке проекта организации строительства объекта необходимо руководствоваться требованиями СНиП 3.01.01-85 „Организация строительного производства“. Строительство объекта необходимо осуществлять поточным методом, что сократит продолжительность строительства. Общая продолжительность строительства определяется в соответствии со СНиП 1.04.03-85 „Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений“. Все строительные-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с указаниями СНиП П, регламентирующими 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 0,25-0,65м³;
- 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.;

Привязан
И.в. №

Альбом 1

- 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 предусматривает монтажу балок, плит покрытия и стеновых панелей. Состав основных машин и механизмов выбирается с учетом наличия их в распоряжении подрядной строительно-монтажной организации.

Потребность строительства в энергоресурсах, воде, временных зданиях и сооружениях, а также численность работающих кадров определяется по «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» часть I и V, а также по стоимости строительно-монтажных работ и плановой годовой выработке в подрядной строительной организации (ЦНИИОМТП г. Москва, Стройиздат, 1973-1974 г.г.) в качестве временных зданий и сооружений рекомендуется использовать инвентарные передвижные здания и при возможности существующие здания, удовлетворяющие санитарно-гигиеническим требованиям.

Таблица 8

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Проект	Проект аналог приведен в сопоставл.
Мощность, кол. тракторов	75	75
Затраты производства, тыс. руб.	121,19	148,39
на расчетную единицу, руб.	1615,87	1978,53
Уровень механизации производства, %	60	50
Общая трудоемкость, чел.-ч	36330,7	36330,7
Производительность труда, чел.-ч	1453,23	1345,58
Численность работающих, чел.	25	27
в том числе рабочих, чел.	22	24
Приведенные затраты, тыс. руб.	148,66	194,17
на расчетную единицу, руб.	1988,13	2548,93

Продолжение табл. 8

Наименование	Проект	Проект аналог приведен в сопоставл.
Общая площадь, м ²	1729,0	2231,03
на расчетную единицу, м ²	23,05	29,75
Объем строительный, м ³	13343,0	16598,3
на расчетную единицу, м ³	177,91	221,31
Площадь застройки, м ²	1741,0	1854,4
на расчетную единицу, м ²	22,81	24,72
Сметная стоимость строительства, тыс. руб.	274,66	336,14
на расчетную единицу, руб.	3662,13	4481,87
в том числе:		
строительно-монтажных работ, тыс. руб.	203,20	249,48
на расчетный показатель, руб.	2709,33	3326,4
Оборудование, тыс. руб.	71,46	86,66
Сметная стоимость строительства с учетом привязки, тыс. руб.	349,35	427,78
на расчетную единицу, руб.	4658	5703,73
Трубозатраты чел.-ч	30770	33116
на расчетную единицу, чел.-ч	410,27	441,55
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, чел.-ч	151427	132740
Цемент, приведенный к т 400, т	329,43	427,80
на расчетную единицу, т	4,39	5,70
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т	1621,21	1744,77
Сталь, приведенная к классу А-1 и ст 3, т	90,39	102,90
на расчетную единицу, т	1,20	1,37
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, т	444,83	412,46
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м ³	84,5	86,20
на расчетную единицу, м ³	1,13	1,15
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, м ³	445,85	345,52
Годовая потребность в тепле, ГДж	4479,0	5198,5
на расчетную единицу, ГДж	55,72	69,31
в электроэнергию, мвт-ч	177,35	220,6
на расчетную единицу, квт-ч	2,36	2,94
Годовой расход:		
воды, м ³	444,7	5305,6
стоков, м ³	3521,23	4543,7
Годовой экономический эффект, тыс. руб.	42,51	

Привязан	
ИЛН. №	

Копировал Трафимова

14. Основные положения по производству строительных и монтажных работ

Основные положения по производству строительных и монтажных работ по возведению центральной ремонтной мастерской для хозяйства с парком 75 тракторов разработаны на основании всех разделов данного типового проекта и согласно требованиям СНиП 3.01.01-86, Организация строительного производства.

Здание запроектировано одно-двухэтажным.

14.1. Методы производства основных строительно-монтажных работ

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

Устройство монолитных фундаментов и монтаж сборных осуществляется с помощью автотранспорта 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 каменной части здания производится секциями в продольном направлении одновременно на двух захватах 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 грузом длиной 5,0 м.

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

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

ТТ 816-1-176.89 ПЗ

Лист 9

23841-01 12 Формат А2

Альбом 1

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.»

Таблица 9

Перечень основных строительных машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Экскаватор	ЭО-4112	1	
Бульдозер	ДЗ-42	1	
Автомобильный кран	КС-35626	1	
Автомобильный кран	КС-4561А	1	
Автомобильный кран (сезуськом)	КС-4561А	1	
Вибратор глубинный	ИВ-476	2	
Вибратор площадочный	ИВ-31.9	2	
Сварочный агрегат	АСБ-300-7	2	
Компрессор	КС-9	1	
Пневматическая трамбовка	Н-157	2	
Насос водоотливной	НЧБ-15	2	
Автомашина бортовая	ЗНА-130	по расчету	груз. 5,0т
Автосамосвал	ЗНА-ММЗ-555	по расчету	груз. 4,5т
Седелный тягач	ЗНА-130ВТ-30	1	груз. 14,4т
Полуприцеп универсальный	ПС-0908	1	груз. 9,0т

Таблица 10

Перечень рекомендуемых приспособлений, монтажной оснастки и инвентаря

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Подмости шарнирно-панельные переставные для каменных работ	—	4	высота 1,0 и 2,0м
Площадка навесная переставная для монтажных работ	—	2	высота площадки 4,2м
Подмости непрерывного подъема	—	2	высота от 1,5 до 6,0м
Электрогидравлические для отделочных работ			
Четырехветвевой канатный строп	—	2	груз. 10,0т
Кольцевой универсальный строп	УСК-2	2	груз. 0,4-10,0т
Бункер переносной поворотный с вибратором для бетона	БПВ-1,0	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 обжарива стыкуемых поверхностей до положительной температуры с последующим прогревом или обогревом затомоченного 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.

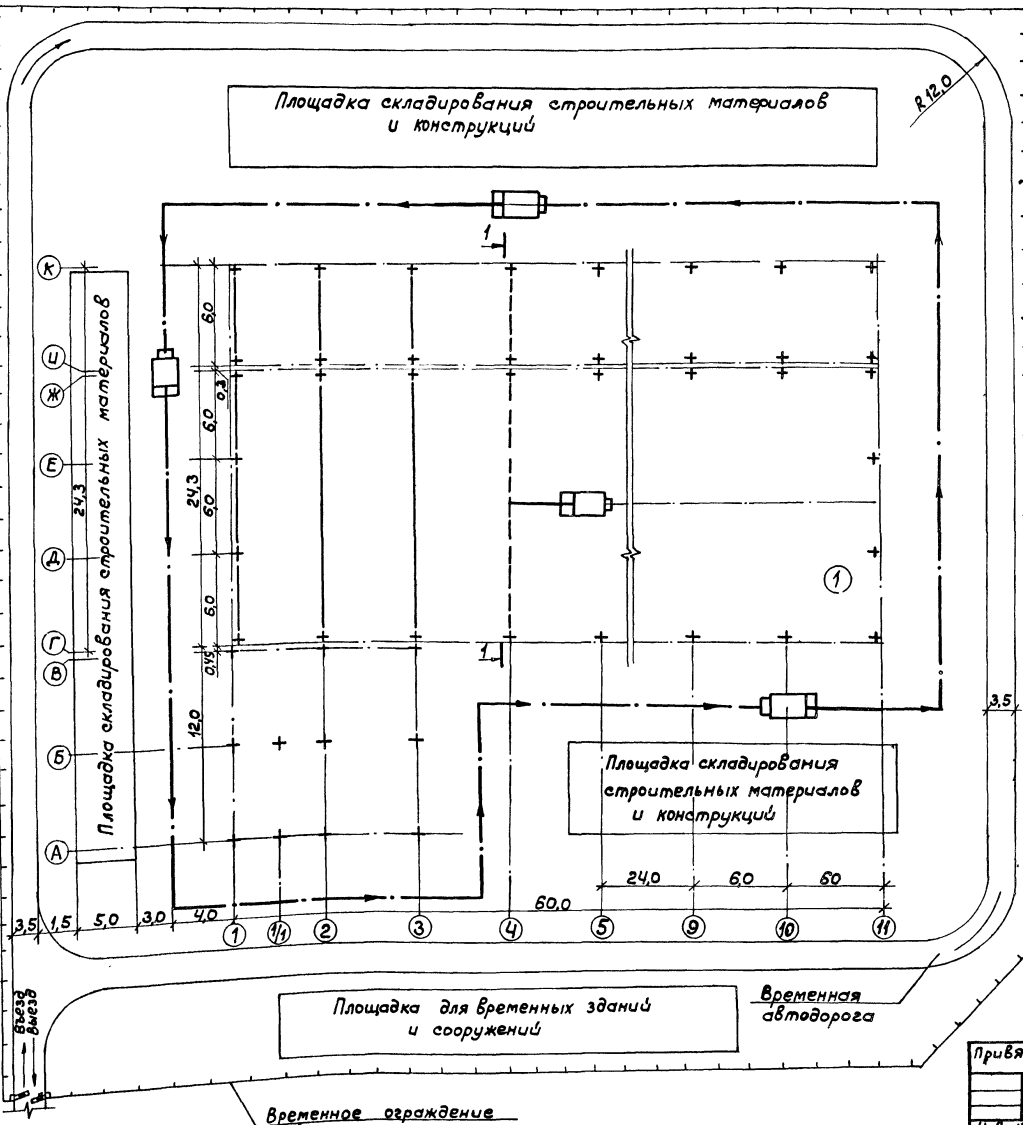
Масштаб 1:500. План и дата: 1984 г.

Привязан	
ИИВ. №	

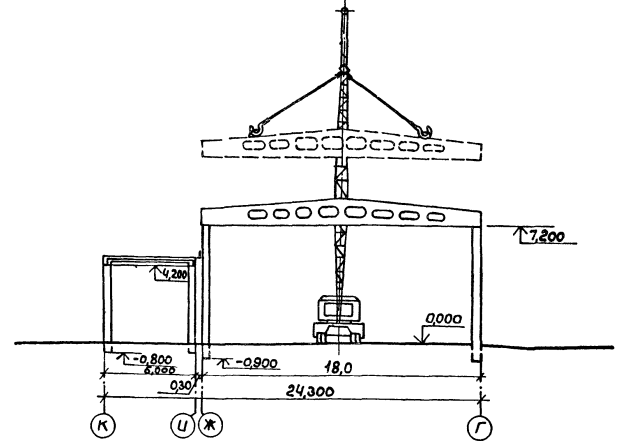
ТП 816-1-176.89 - ПЗ

Лист 10

Схема стройгенплана
М 1:200



Разрез 1-1



1. Схема стройгенплана разработана на основании схемы генплана ремонтно-обслуживающих баз.
2. Схема стройгенплана показана на период монтажа надземной части здания. Монтаж предусматривается производить автомобильным краном типа КС-4561 А.
3. Максимальная масса монтируемых элементов:
плита покрытия - 5,0 т; балка - 8,4 т
4. Конструкция временной автодороги определяется при привязке проекта.

Экспликация зданий и сооружений

Номер по схеме	Наименование здания (сооружения)	Примеч.
1	Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком на 75 тракторов (стены панельные)	

Инж. Поповичев	Лист 24-017
Л. спец. Косышкин	Лист 24-018
Мех. отд. Кульков	Лист 24-019
ГУП Глежим	Лист 24-020
Н. контр. Антонычев	Лист 24-021

ТП 816-1-176.89 СГП

Привязан

Инв. №

Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком на 75 тракторов (стены панельные)	Студия	Лист	Листов
Схема стройгенплана Разрез 1-1	Р	1	1

Альбом 1

Наименование работ	Кол.	Труд., чел.дн.	Машины		Кол., едениц	Число рабочих в бригаде	состав бригады	Месяцы строительства											
			Наименование					1	2	3	4	5	6	7	8	9			
			кол.	днях															
Подготовительные работы							Машины, разнорабочие	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Земляные работы, тыс. м ³			Бульдозер	1	15	1	Машины, землекопы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Устройство монолитных фундаментов, м ³			Автокран	1	7	1,5	Машины, бетонщики, арматурщики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монтаж сборных железобетонных фундаментов, м ³			Автокран	1	4	1,5	Машины, монтажники	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монтаж сборных железобетонных конструкций (без фундаментов), м ³			Автокран	2	27	1,5	Машины, монтажники	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кладка наружных кирпичных стен, м ³			Автокран	2	29	1,5	Каменщики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Устройство перегородок, м ²			Автокран	2	13	1,5	Монтажники, каменщики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монтаж металлоконструкций, т			Автокран	2	9	1	Монтажники, сварщики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Устройство кровли, м ²			Подъемник	1	16	1,5	Бетонщики, изоляторы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Заполнение проёмов, м ²			—	—	7	1,5	Столяры	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Установка витражей, м ²			—	—	18	1,5	Монтажники, специальная техника	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Устройство полов (с подготовкой), м ²			Вибраторы	2	20	1,5	Бетонщики, штукатурные	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Отделочные работы, тыс. м ²			штукатурные агрегаты	1	39	1,5	Штукатуры, маляры, электрики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Устройство подвесных потолков, м ²			—	—	31	1,5	Монтажники, электроварщики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Внутренние сантехнические работы, тыс. руб.			—	—	25	1,5	Сантехники	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Электромонтажные работы, тыс. руб.			—	—	31	1,5	Электромонтажники	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монтаж линий связи и сигнализации, тыс. руб.			—	—	21	1,5	То же	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Монтаж технологического оборудования, тыс. руб.			—	—	23	1,5	Наладчики	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Неучтенные работы,			—	—	11	1	Разнорабочие	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Шифр № плана, П/длина и дата, Альбом № 1

Исполн.	Кульков	КЗ-1	ТП 816-1-176.89	Стрелка	Лист	Листов
Пр. спец.	Босенин	КЗ-1				
Ст. инж.	Уванова	КЗ-1	График производ-	р	р	р
Инж.	Гавдин	КЗ-1				
Инж.пр.	Антонович	КЗ-1	ства работ	р	р	р
Инж.пр.	Антонович	КЗ-1				

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования на отм. 0,000 в осях 1-6	
3	План расположения технологического оборудования на отм. 0,000 в осях 6-11	
4	План и схема расположения трубопроводов сжатого воздуха	
5	Монтажный чертеж устройства для перемещения тракторов. Разрезы	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технология производства	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-ВК	внутренние водопровод и канализация	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
-СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п. 816-1-79.86	Профилактика для гаража на 60 автомобилей с теплой стоянкой на 22 автомобиля	
Альбом 5 4.904-69	Нестандартизированное оборудование детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	

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	Примечание
5.800-1	Чертежи оборудования и оснастки для ремонта сельскохозяйственной техники	
Выпуск 1	Верстаки	
0103	Верстак для ремонта шин	
0104	Верстак для ремонта карбюраторов	
0105	Верстак для ремонта подушек и спинок сидений	
0106	Верстак для жестяницких работ	
0107	Верстак аккумуляторщика	
Выпуск 2	Верстаки, столы	
0109	Стол дефектовщика	
0110	Стол монтажный передвижной	
0112	Стол для контроля и мойки прецизионных деталей	
477.060.01	Верстак для ремонта авто-тракторного электрооборудования	
Выпуск 3	Шкафы, лари, ящики, подставки	
0202	Шкаф для инструмента и монтажных принадлежностей	
0203	Шкаф для баллонов с кислородом	
0205	Шкаф сварщика	
0206	Тумбочка для инструмента	
0207	Шкаф для хранения электролита	
0304	Ящик для песка	
0305	Подставка под оборудование	
0310	Ларь для кузнечного инструмента	
0312	Кантainer для выбракованных деталей	
0314	Ларь для обтирочного материала	
0315	Ящик для угля	
Выпуск 4	Стеллажи	
0402	Стеллаж для топливной аппаратуры	
0403	Секция стеллажа	
0404	Секция стеллажа	
0405	Секция стеллажа	
0409	Стеллаж для радиаторов бензобаков	
0410	Стеллаж для подушек и спинок сидений	
0411	Стеллаж для хранения аккумуляторов	
0415	Стеллаж для автомобильных покрышек	
0417	Стеллаж для двигателей	

Обозначение	Наименование	Примечание
Выпуск 5	Баки, ванны, шкафы бытовые	
0505	Ванна для проверки герметичности топливных баков	
0507	Ванна для проверки герметичности радиаторов	
0508	Ванна для закалки деталей в воде и масле	
0509	Ванна для приготовления электролита	
Выпуск 6	Подъемно-транспортное оборудование	
477.060.12	Тележка для транспортировки, разборки и сборки жаток	
477.060.15	Тележка для перевозки и разлива серной кислоты	
477.060.07	Тележка для перевозки и слива ГСМ	
Выпуск 7	Разное оборудование	
0901	Вешалка для камер настенная	
0903	Щит для сварочных работ	
	Чертежи нестандартизированного оборудования	
	ГИПРОАвтотранс г. Москва	
Р 903	Бак смесительный	
Р 923	Горн кузнечный на один огонь	
	Прилагаемые документы	
-ТХ.СО	Спецификация оборудования	
-ТХН	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций	

1. Адрес калькадержателя нестандартизированного оборудования - ГИПРОАвтотранс 109089 г. Москва, ул. Набережная М.Тореза, дом 34.
2. Чертежи нестандартизированного оборудования будут высланы институтом - разработчиком за дополнительную плату.

Привязан				
Инв. №				
Ст. инж.	Верхоглядова	Вс/	5.10.88	
Рук. гр.	Нуждин	11/10/88	5.10.88	
Гл. спец.	Селиверстов	2/2/89	31.10.89	
Науч. м.	Рекин	1/2/89	31.10.89	
ГИП	Глезин	1/2/89	31.10.89	
Н. контр.	Антонычева	1/2/89	31.10.89	
ТП 816-1-176.89 -ТХ				
центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком 75 тракторов (стенные панелиные)				Листов
Общие данные				Р 1 5
г. Иваново				

Ш.в. №, дата, подпись, дата

План расположения трубопроводов сжатого воздуха

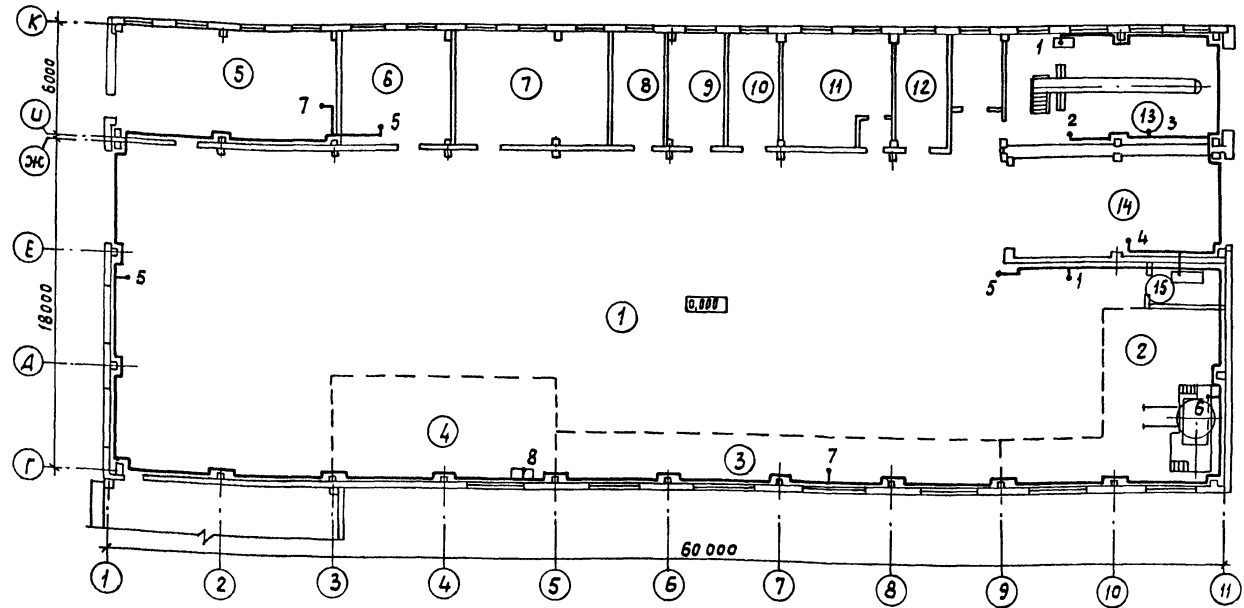


Схема расположения трубопроводов сжатого воздуха

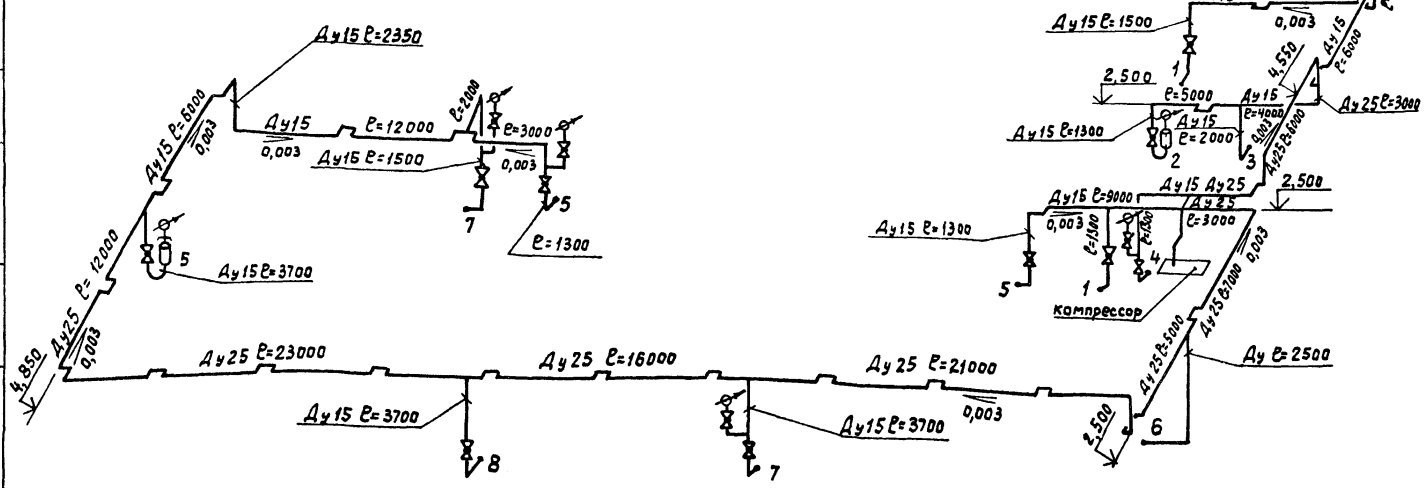


Таблица расхода сжатого воздуха

Точки потребления	Номер по плану	Наименование	Кол. точек	Расход м³/мин		Диаметр, мм	Примечание	
				Давл., МПа	Общ.			
1	566	Установка для мойки деталей ОРГ-49906	2	0,6	0,03	0,06	15	
2	58	Установка для промывки смазочной системы дизелей ОМ-16361	1	0,7	0,03	0,03	15	
3	57	Установка для смазки и заправки ОЗ-18026	1	0,7	0,078	0,078	15	
4	БП	Кран обдувочный ПТ-3353	1	0,5	0,3	0,3	15	
5	90	Передвижная маслозаправочная установка ОЗ-16350	6	0,8	0,3	0,6	15	
6	66	Установка молочная ОМ-1366Г-01	1	0,8	0,3	0,3	15	
7	БП	Кран общего разбора	2	0,5	0,3	0,3	15	
8	76	Установка для проверки камер колес ПКШ-2	1	0,6	0,1	0,1	15	

1. Высота отметки установки кранов 1200 мм от пола.
2. Крепление трубопроводов выполнять по серии 4.904-69.
3. Монтаж, испытание, промывку и продувку трубопроводов производить в соответствии СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы“.
4. Трубопроводы покрыть грунтовкой ХС-010 ГОСТ 9355-81 в два слоя и окрасить галубой эмалью ХВ-785 ГОСТ 7313-75 в три слоя.
5. Присоединение потребителей к сети осуществляется гибкими резинотканевыми шлангами через ниппели.
6. Экспликацию помещений см. лист 3.

Условные обозначения:

- трубопровод сжатого воздуха
- манометр
- воздухоочиститель

Ст. инж.	Верхотуров	В.С.	1980
Рук. гр.	Нуждин	Л.И.	1980
Гл. спец.	Селиверстов	А.И.	1980
Науч. отд.	Рекин	А.И.	1980
ГИП	Глезин	И.А.	
Инж.пр.	Антоничева	Л.И.	1980

Привязан

Центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком 75 тракторов (стенные панельный)	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Гипроагротехпром г. Иваново

Нак. отд. Т.Т. Полякин
 Ц.У. отд. В.К. Шалаев
 Ц.У. № подл. и дата
 Взам. инв. №

Альбом 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
816-1-176.89

ЦЕНТРАЛЬНАЯ РЕМОНТНАЯ
МАСТЕРСКАЯ ДЛЯ ХОЗЯЙСТВ
С ПАРКОМ 75 ТРАКТОРОВ
СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

Альбом 1

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

привязан

Копировал Трофимова

Формат А4

Альбом 1

Обозначение	Наименование	Примеч.
-ТХН-10.000	Труба отводная общий вид	

привязан

ИНВ. №

ТП 816-1-176.89-ТХН

Содержание

Стация	Лист	Листов
Р		1

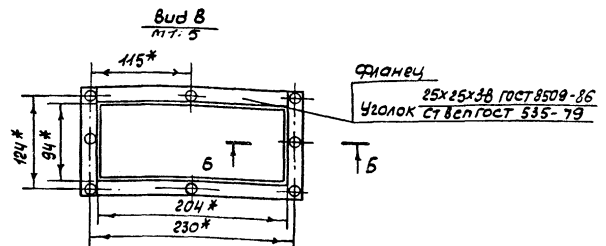
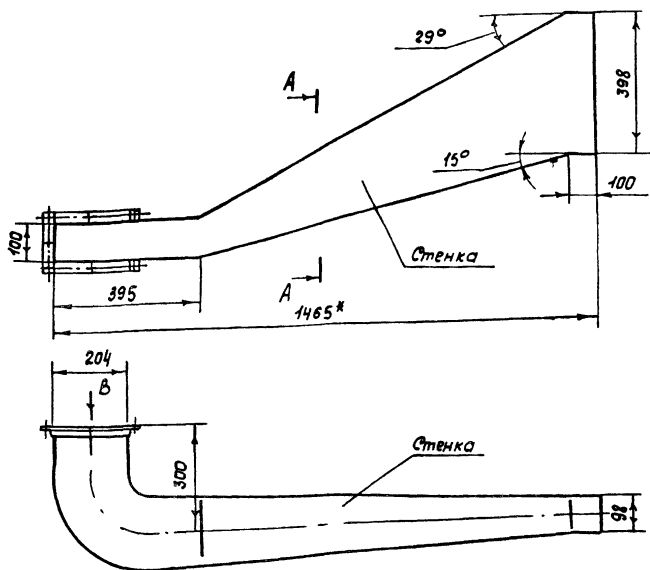
Гипроагротехпром
г. Иваново

ИНВ. №, стадия, лист, дата

Копировал Трофимова

Формат А4

Альбом 1

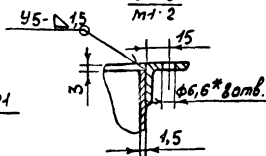


1. * Размеры уточнить при монтаже точечной установки.
2. Стенки изготовить из листовой стали $S=1,5$ мм по ГОСТ 19903-74.
3. Наружные поверхности изделия покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в один слой, комбинированным покрытием БТ-177 по ГОСТ 5631-79 в два слоя.
4. После монтажа и окраски трубу изолировать плитами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 125 по ГОСТ 9573-82.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
6. Масса 37,5 кг.

A-A
М1:10



B-B
М1:2



привязан

ИНВ. №

ТП 816-1-176.89-ТХН-10.000

Труба отводная
общий вид

Стация	Лист	Листов
Р		1

Гипроагротехпром
г. Иваново

Копировал Трофимова

Формат А3

238/1-118/21

ИНВ. №, стадия, лист, дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0,000. Узлы 17, 18	
5	Планы бытовых помещений на отм. 0,000 и 3,300	
6	Разрезы 1-1, 2-2. Планы ванткамер на отм. 0,000 и 3,300	
7	Фасады 1-11, 11-1, А-К, К-А	
8	Схема расположения элементов перекрытия канала. Узлы 1-5	
9	Узлы 6-13	
10	Лестница Л1. Узлы 14-16, А	
11	Лестницы Л2-Л5. Узел Б	
12	План кровли	
13	Планы полов и отверстий на отм. 0,000 и 3,300	
14	Экспликация полов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 8484-82	Типы и конструкция плит подоконные железобетонные для производственных зданий. Конструкция и размеры	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери и деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий. Конструкция и размеры	
ГОСТ 26919-86	Плиты подоконные железобетонные для жилых общественных и вспомогательных зданий. Типы, конструкция и размеры	
1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами;	
выпуск 1	- перемычки брусковые для жилых и общественных зданий. Рабочие чертежи;	
выпуск 2	- перемычки брусковые и балочные для производственных зданий. Указания по применению и рабочие чертежи	
1.050.1-2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
выпуск 1	- лестничные марши, площадки и проступи. Рабочие чертежи;	
выпуск 2	- ограждения лестниц. Рабочие чертежи	

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.238-1	Железобетонные козырьки входов и парапетные 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 0	- материалы для проектирования;	
выпуск 1	- ворота из трубчатого профиля. Рабочие чертежи	
1.450.3-3	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
выпуск 0	- материалы для проектирования;	
выпуск 1	- конструкции из холодногнутых профилей. Чертежи КМД;	
часть 1 и 2	- конструкции из горячекатаных профилей. Чертежи КМД	
выпуск 2	Части 1 и 2	
1.488.9-2	Кабины душевых помещений вспомогательных зданий промышленных предприятий	
выпуск 1	- материалы для проектирования и узлы;	
выпуск 2	- изделия. Рабочие чертежи	
2.236-2	Детали примыкания оконных и дверных блоков общественных зданий	
выпуск 1	- примыкания оконных и дверных блоков к стенам и перегородкам каркасно-панельных и кирпичных зданий	

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

Главный инженер проекта *В.И. Гвоздин*

		Привязан		
Инв. №	Стены	Микрометры	10,00	
Рук. №	Мичманов	10,00	10,00	
Гал. №	Павлюков	10,00	10,00	
Начальн.	Осокин	10,00	10,00	
Тип	Лазин	10,00	10,00	
И. комп.	Антоньев	10,00	10,00	
ТП 816-4-176.89 AP				
Центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком тракторов (Стены панельные)				Станд. Лист
Общие данные (начало)				Р 1 14
				Тип разраб. техпроект 2. Иваново

Ведомость ессылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Листов

Общие указания

1. Здание центральной ремонтной мастерской-пожаро-опаное. Степень огнестойкости здания - П.
2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола что соответствует абсолютной отметке
3. Кирпичные участки наружных и внутренних стен, перегородки в осях Г-К, душевых и уборных, цоколя в осях А-В до отметки 0.600 выполнять из кирпича КР 100/1650/25 ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 50. Кирпичные участки наружных стен перегородки в осях А-В выполнять из кирпича КР3 100/1350/25 гост 530-80 на цементно-известковом 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 заполнять упругим материалом.
6. При кладке участков кирпичных стен и перегородок в проемах окон и дверей заложить антисептированные пробки через 10 рядов кладки по высоте не менее двух с каждой стороны проема.
7. По периметру здания устроить асфальтовую отмостку шириной 700 мм по щебеночному основанию толщиной 100мм. Гидроизоляция под наружные стены выполнять из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм на отметке минус 0,030.
8. Устройство кирпичной кладки, монтаж стальных конструкций вести в соответствии СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции."
9. Монтажные и соединительные элементы должны быть покрыты слоем цинка газотермическим напылением толщиной 20мкм.
10. Сварные швы и участки изделий с нарушенным в результате сварки защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы.
11. Столярные изделия при получении должны быть загрунтованы горячей олифой и покрыты непрозрачным покрытием.
12. Кровельные работы по устройству полов должны производиться в соответствии со СНиП 3.04.01.87 "Цокольные и отделочные работы".

13. Рамки герметических дверей и проемов воздуховодных шахт установить согласно рабочим чертежам марки 08 односторонне с кладкой перегородок.
14. Открытые металлоконструкции покрыть двумя слоями масляной краски ГОСТ 8232-85 по грунтуобсе ГФ-021 ГОСТ 25123-82 с очисткой поверхности до 3 степени согласно ГОСТ 3.402-80.
15. Проектом предусмотрено производство строительно-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими нормативными документами по производству работ.
16. Производство работ выполнять в соответствии со СНиП П-4-80 "Техника безопасности в строительстве". При выполнении строительно-монтажных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности в строительстве.
17. Производство работ в зимних условиях по чертежам не имеющим корректив, не допускается. Все работы должны вестись в соответствии с "Проектом производства работ в зимних условиях". Также необходимо соблюдение следующих мероприятий согласно СНиП П-22-81 "Каменные и армокаменные конструкции":
- выполнение зимней кладки предусматривать на растворах не ниже марки 50, при среднеуточной температуре наружного воздуха до минуса 15°С и на марку выше при температуре минуса 15°С, с противоморозными химическими добавками, не вызывающими коррозии материалов кладки и твердеющих на морозе без обогрева;
- не допускается непосредственный контакт растворов с химическими добавками нитрата натрия, поташа, не М, ннхм и оцинкованными закладными деталями без предварительной защиты их протекторными покрытиями;
- вид химической добавки указывается в конкретном проекте при привязке.
18. В проекте производства работ на возведение участков кирпичных стен в зимних условиях должны быть приведены мероприятия, обеспечивающие устойчивость положения стен.

Обозначение	Наименование	Примечание
2.436-17	Узлы осан с деревянными перелетами по ГОСТ 2506-81	
выпуск 0	- материалы для проектирования	
выпуск 1	- узлы. Рабочие чертежи	
2.460-14	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пролука вентиляционных шахт	
выпуск 0	- рабочие чертежи типовых узлов;	
выпуск 1	- указания по применению типовых узлов	
2.460-15	Типовые узлы покрытий промышленных предприятий в местах установки крышных вентиляторов	
выпуск 0	- указания по применению типовых узлов;	
выпуск 1	- рабочие чертежи типовых узлов;	
2.460-18	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
выпуск 0	- материалы для проектирования;	
выпуск 1	- узлы при уклонах кровель до 10% Рабочие чертежи	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сварных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
АР.СО	Спецификация оборудования	
АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Имя, Фамилия, Подпись и Дата Взам. Удосто.

Привязан	Исполн. И.И.И.	Сл. №	01.10	Т П 816-1-176.89 АР
	Рис. гр. И.И.И.	Сл. №	01.10	
	Исполн. И.И.И.	Сл. №	01.10	Центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком тракторов (сезон, п/сельные)
	Исполн. И.И.И.	Сл. №	01.10	
	Исполн. И.И.И.	Сл. №	01.10	Общие данные (продолжение)
	Исполн. И.И.И.	Сл. №	01.10	
Имя. №				Листов
				Р 2
				Цифровые строки г. Иваново

Альбом 1

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примеч.
5	Спецификация к планам бытовых помещений	
6,7	Спецификация заполнения проемов ворот, дверей	
8	Спецификация перемычек. Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия канала и на узлы 17,18	
9	Спецификация элементов на узлы 6-13	
10	Спецификация к лестнице Л1 на узлы 14-16	
11	Спецификация к лестницам Л2-Л5	
12	Спецификация к плану кровли	
14	Спецификация материалов утепления ворот	

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Низ стен и перегородок (панель)			Примечание	
	Площадь, м ²	Вид отделки	Площадь, м ²	Вид отделки	Площадь, м ²	Вид отделки	Высота, мм		
1-7, 12, 13, 15, 16, 17, 25, 26, 32	2831,8	Затирка швов Известковая окраска	2543,8 26,26 26,34 2596,4	Затирка швов Штукатурка по сетке Известковая окраска					
8,36	35,8		85,6 64,1	Затирка швов Известковая окраска	21,4 43,0	Штукатурка Мясляная окраска	1500		
9	29,19		50,71	Затирка швов Известковая окраска	32,12	Керамическая плитка гост 6141-82	2000		
10	26,53		49,17	Затирка швов Известковая окраска	31,02	Плитка керамоупорная гост 961-84	2000		
11	50,58		82,7 66,02	Штукатурка Известковая окраска	41,56	Плитка керамическая гост 6141-82	2000		
14	68,7		Затирка швов Покр. шпатель: Лак ПФ-170-1 кл Эмаль ПФ-133-2 кл	137,43	Штукатурка	137,43	Плитка керамическая гост 6141-82	4500	Лак ПФ-170 гост 15907-70 эмаль ПФ-133 гост 926-82
18, 27, 28, 29, 35	73,44		Затирка швов Клеевая окраска	104,8 63,88 14,72 109,2	Затирка швов Штукатурка по сетке. Клеевая окраска	74,2	Мясляная окраска	1500	
19, 22, 23, 24	60,44		Затирка швов Масляная окраска	83,1 126,91 104,21	Затирка швов Штукатурка Клеевая окраска	14,06	Плитка керамическая гост 6141-82	2000	
21, 30	8,7		Затирка швов Масляная окраска	8,4 37,5 19,2	Затирка швов Штукатурка Масляная окраска	35,60	Плитка керамическая гост 6141-82		
31, 33, 34	101,0		Затирка швов Улучшенная клеевая окраска	93,9 76,5 170,4	Затирка швов Штукатурка Улучшенная клеевая окраска				
20	30,3		Затирка швов Известковая окраска	103,5 12,2 88,0	Затирка швов Штукатурка Известковая окраска	27,6	Водоэмульсионная окраска	1500	

Группа производственных процессов	Списочный состав		Шкафы, гардеробные (количество отделений) S=33 см				Умывальники		Душевые сетки		Ножные ванны		Унитазы		Писсуары	Примеч.
	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж	М	Ж		
Іа	1	1	1	1				0,14	0,04	0,04						
Іб*	6	1	12	2				0,5	0,1	0,33	0,06					
Ів*	14	-	28					0,58		2,33						
Іг	2	-	4					0,1		0,66						
Ів, Іг	1	1	2	2				0,1	0,05	0,2	0,2					
Іа	2	-	2					0,2		0,29						
Итого	28	3	49	5				1,52	0,15	3,85	0,3	1	1	1	1	1

* Расчет санитарно-технического оборудования (умывальников, душевых сеток) выполнен с учетом коэффициента simultанности равном 1,2.

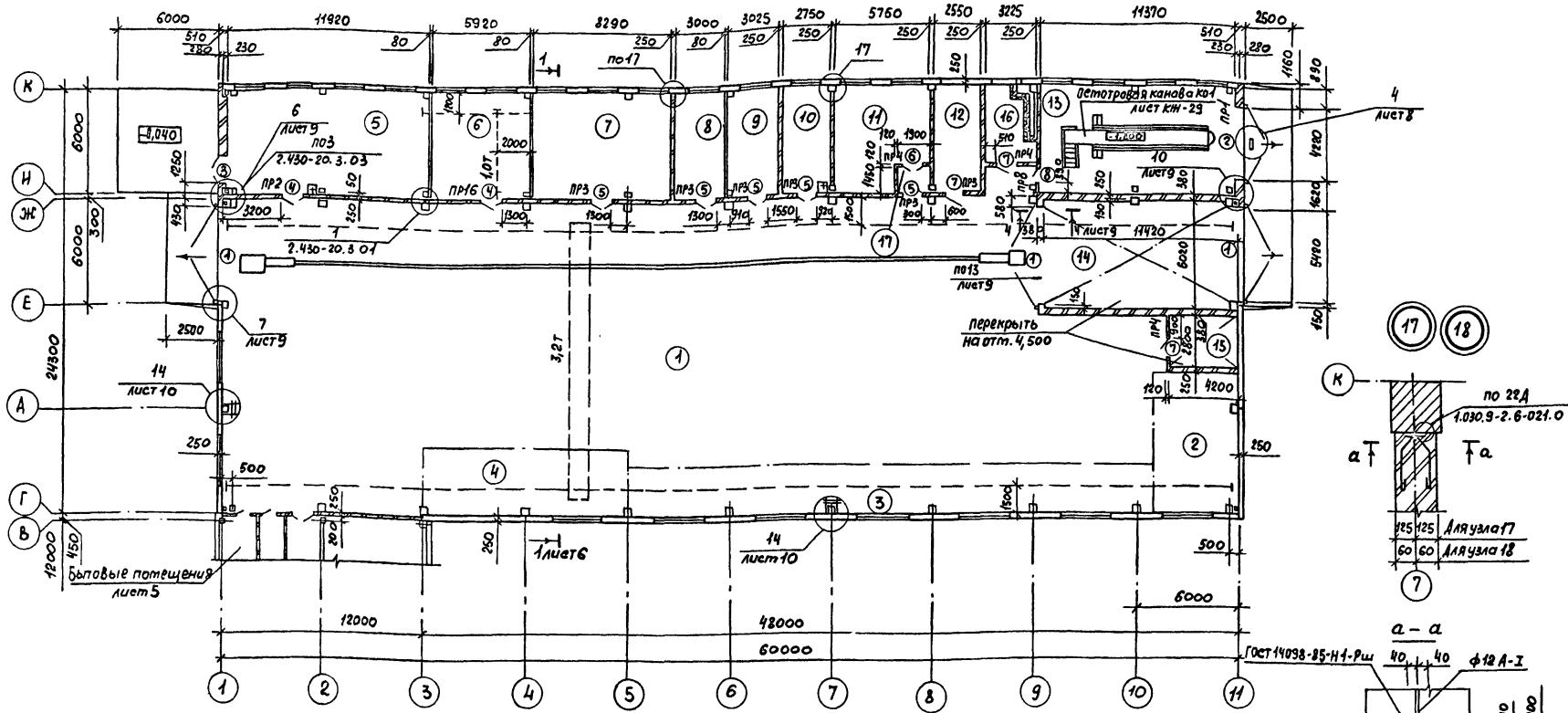
Ст. техн.	Михайленко	20.4.89
Рук. тр.	Мишин	20.4.89
Исполн.	Лавинов	20.4.89
Нач. отд.	Осокин	20.4.89
ГИП	Глезин	20.4.89

ТП 816-1-176.89 AP

Привязан	Н. контр. Антонычева	20.4.89	Центральная ремонтная мастерская для тракторов 75 (Стены панельные)	Студия	Лист	Листов
				Р	3	
Инв. №			Общие данные (окончание)	Гипроавтомехпром 2. Иваново		

План на отм. 0,000

Альбом 1



Ведомость перемычек

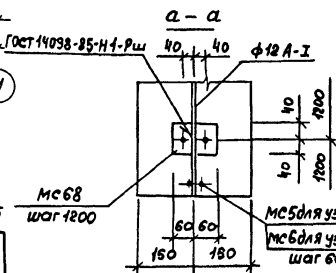
Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	
ПР12	
ПР13	
ПР14	
ПР15	
ПР16	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрыво-пожарной и пожарной опасности	Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Участок ремонтно-монтажный	812,43	В	10	Участок ремонта и зарядки аккумуляторов	16,64	А
2	Участок мойки деталей и агрегатов	42,1	А	11	Участок проверки и регулировки топливной аппаратуры и гидросистем	31,1	Б
3	Участок ремонта агрегатов	93,0	В	12	Инструментально-раздаточная кладовая	15,43	А
4	Участок шинмонтажный	48	В	13	Участок диагностики и технического обслуживания	69,82	В
5	Участок кузнечно-сварочный	74,34	Г	14	Участок наружной мойки	68,75	А
6	Участок обкатки и регулировки двигателей	35,62	Г	15	Помещение для компрессора	11,76	А
7	Участок электродно-механический	50,15	А	16	Венткамера	12,9	
8	Участок обойный	18,15	В	17	Тамбур - шлюз	2,66	
9	Участок проверки и регулировки агрегатного электрооборудования	18,30	В				

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	5420 x 4500
2	4220 x 4200
3	1510 x 2370
4	1510 x 2070
5	1310 x 2070
6	1310 x 2070
7	1210 x 2070
8	1010 x 2070



Ст. инж.	Курименко	Леп	20.9.87
Руч. з.р.	Мишин	Л	20.9.87
Л. спец.	Павлинов	Л	20.9.87
Нач. отд.	Осокин	Л	20.9.87
ГИП	Глезин	Л	
Н. контр.	Янченко	Л	

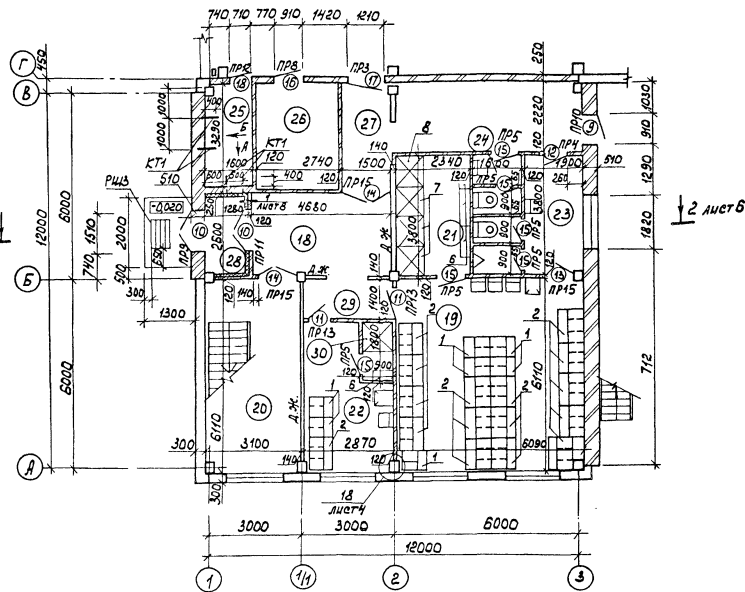
ТП 816-1-176.89 АР

Привязан	Центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком 35 тракторов (стенные панельные)	Статус	Лист	Листов
ИДВ. №	План на отм. 0,000 Узлы 17,18	Р	4	

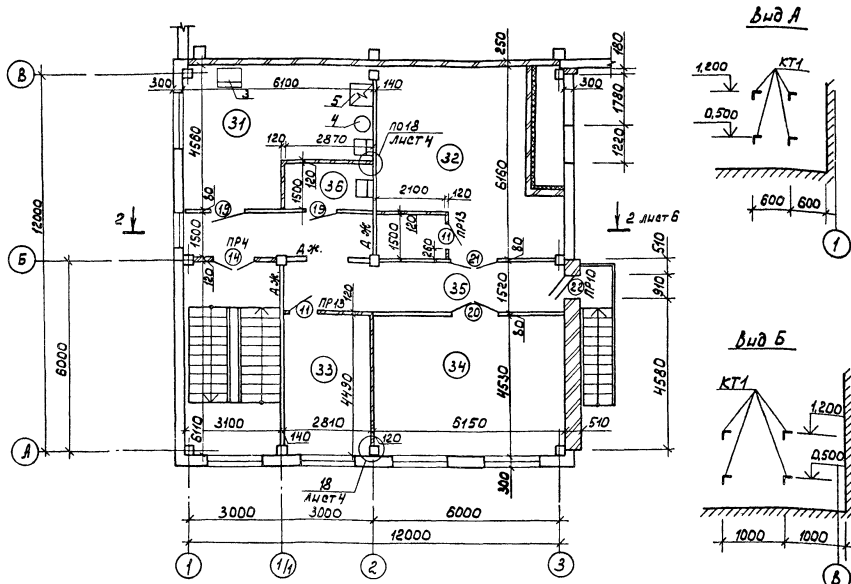
Копировал Трофимова

23841-01 25 Формат А2

План бытовых помещений на отм. 0.000



План бытовых помещений на отм. 3.300



Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м ²	Категория прохода по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности	Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
18 Вестибюль	12,43		28	Тамбур	3,12	
19 Мужской гардероб учебной, домашней и служебной одежды	37,20		29	Коридор	4,02	
			30	Женская душевая	2,16	
			31	Комната приема пищи и красный уголок	23,93	
20 Лестничная клетка	18,94			Венткамера	37,15	
21 Душевая	8,89		32	Кабинет заведующего матеркой и матерка	12,89	
22 Женский гардероб учебной, домашней и служебной одежды	12,83		34	Кабинет по технике безопасности и учебный класс	27,34	
23 Мужская уборная и курительная	10,10			Коридор	22,77	
24 Женская уборная	2,88		35	Кладовая уборочного инвентаря	4,31	
25 Индивидуальный теплосчетчик	5,39		36			
26 Электрощитовая	9,30					
27 Коридор	18,26					

Таблица проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
14	1310 x 2070
9,11,16	910 x 2070
15,18	710 x 2070
22	910 x 2140
10	1510 x 2070
19	1020 x 2400
20,21	1510 x 2370
12,13,17	1270 x 2070

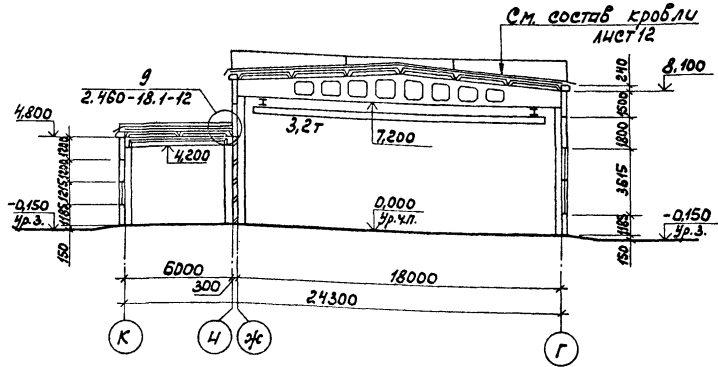
Спецификация к планам бытовых помещений

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
7	1.488.9-2.1 02	Душевая кабина тип 3	3		
8	1.488.9-2.1 02	Душевая кабина тип 4	1		
РШЗ	КЖ.И.61.00	Решетка РШЗ	1	18,46	
КТ1	КЖ.И.58.00	Кронштейн КТ1	8	4,33	

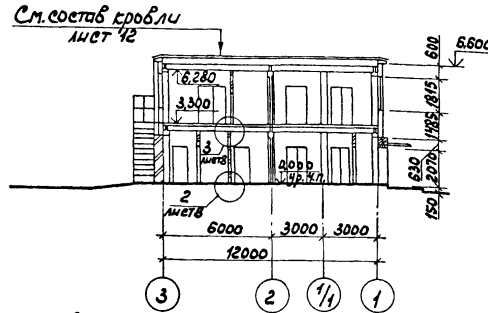
1. Помещение венткамеры поз. 32 разработано на листе 6.
2. Дверь поз. 9 утеплить по месту войлоком ГИ20 ГОСТ 6418-81

Ст. тех. Мусина	Дол. 01.83	ТП 816-1-176.89 АР	
Ст. арх. Рошук	Дол. 01.81		
Руч. зап. Митчин	Дол. 01.81		
Ил. спец. Павлинов	Дол. 01.81		
Нач. отд. Овочкин	Дол. 01.81		
ГМП Девлин	Дол. 01.81	Центральная ремонтная мастерская для изготовления блочных панелей (лист)	Листов 5
И.контр. Антонычева	Дол. 01.81	Планы бытовых помещений на отм. 0.000 и 3.300	Гипроагротехпром г. Иваново

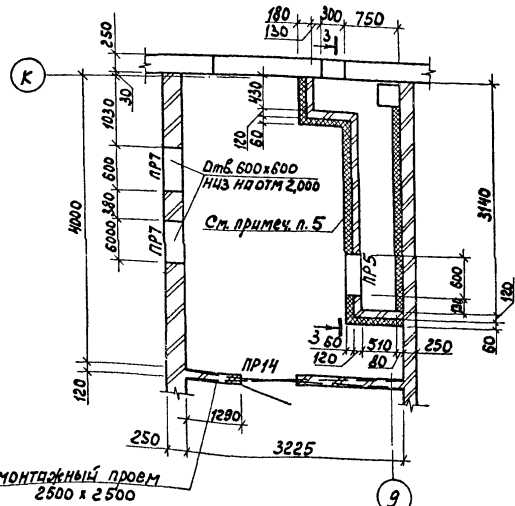
Разрез 1-1



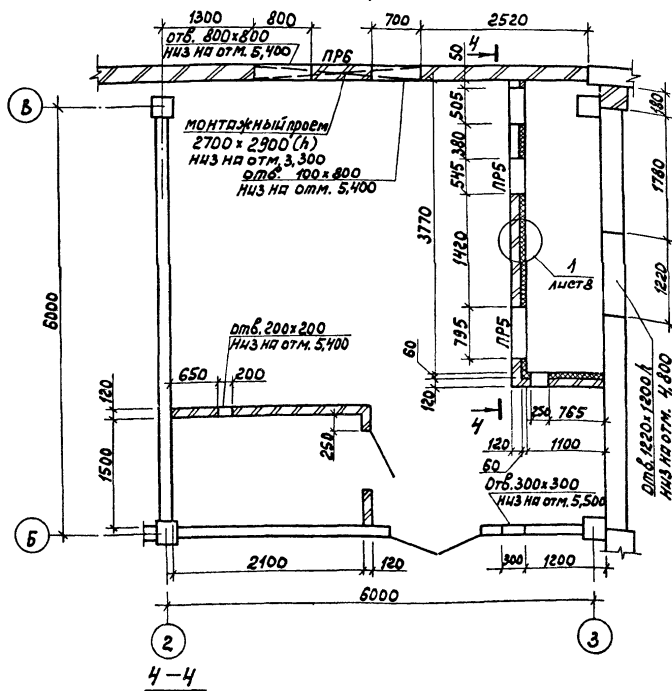
Разрез 2-2



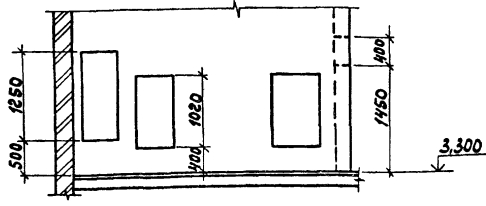
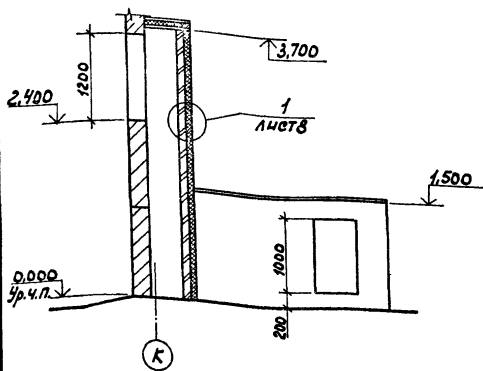
План венткамеры на отм. 0,000



План венткамеры на отм. 3,300



3-3



Спецификация заполнения проемов ворот, дверей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед., кг	Примеч.
			1	2	3		
1	К/к. 4.62.00	Ворота ВР1	3	-	3		
2	1.435.9-17.1-1000-01	Ворота ВР42x42-Т	1	-	1		
		Двери:					
3	ГОСТ 24698-81	ДН24-158П	1	-	1		
4*	ГОСТ 14624-84	ДВГ21-15	2	-	2		
5*	ГОСТ 14624-84	ДВГ21-13 П	5	-	5		
6*	ГОСТ 14624-84	ДВГ21-13 П	1	-	1		
7*	ГОСТ 6629-88	ДГ21-12 Л	3	-	3		
8	ГОСТ 6629-88	ДГ21-10 Л	1	-	1		
9	ГОСТ 24698-81	ДН21-9 П	1	-	1	См. прим. п.2, лист 5	
10	ГОСТ 24698-81	ДН21-15 А П	2	-	2		
11	ГОСТ 6629-88	ДГ21-9	2	2	4		
12	ГОСТ 6629-88	ДГ21-12	1	-	1		
13	ГОСТ 6629-88	ДГ21-12 Л	1	-	1		
14	ГОСТ 6629-88	ДО21-13	2	1	3		
15	ГОСТ 6629-88	ДГ21-7	6	-	6		
16*	ГОСТ 6629-88	ДГ21-9	1	-	1		
17*	ГОСТ 6629-88	ДГ21-12 Л	1	-	1		
18*	ГОСТ 6629-88	ДГ21-7	1	-	1		
19	ГОСТ 6629-88	ДГ24-10	-	2	2		
20	ГОСТ 6629-88	ДГ24-15	-	1	1		
21*	ГОСТ 6629-88	ДГ24-15	-	1	1		
22	ГОСТ 14214-86	БС24-9 Л П	-	1	1		
ЗД1		Закрывающая дверная ЗД1	16	1	17		
		ГОСТ 5091-78					

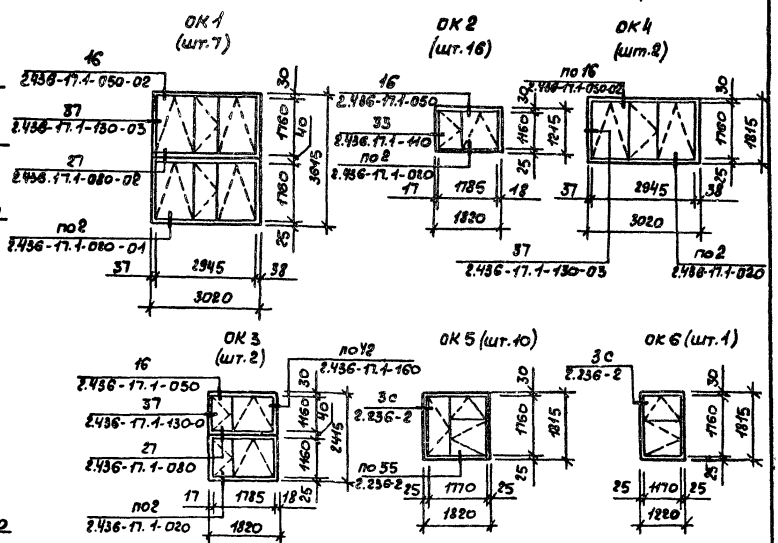
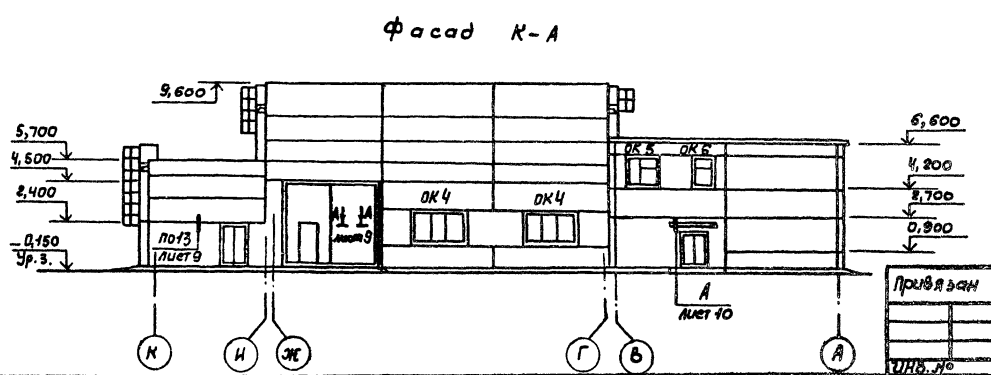
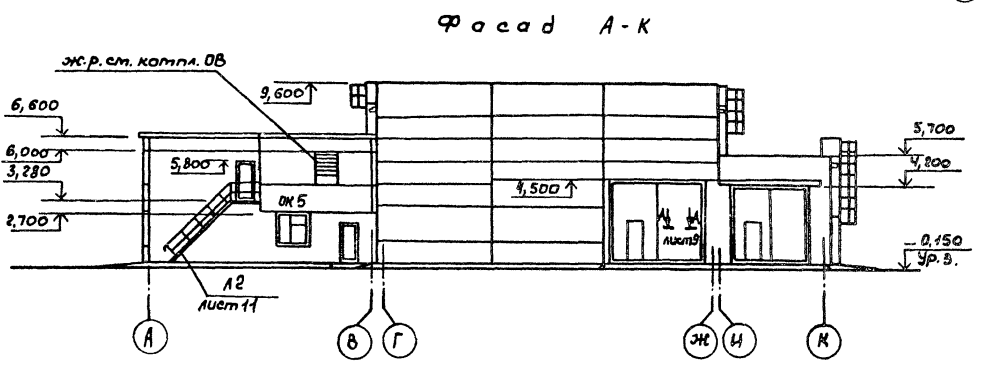
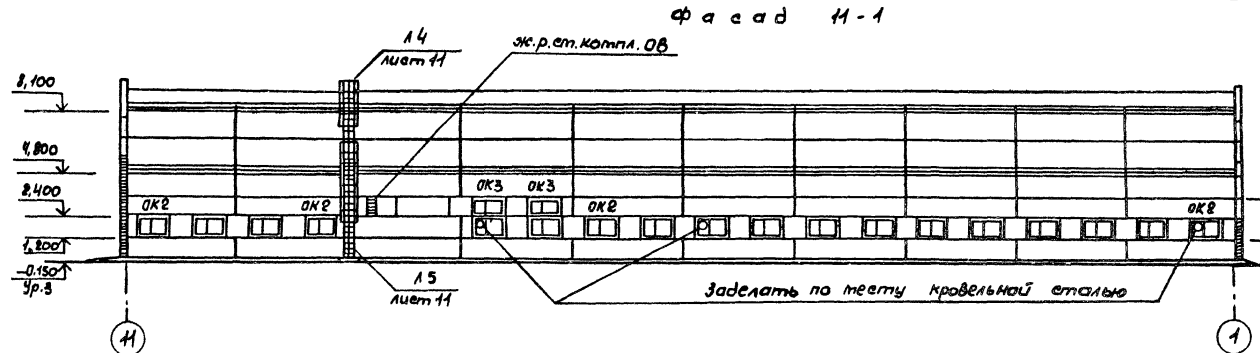
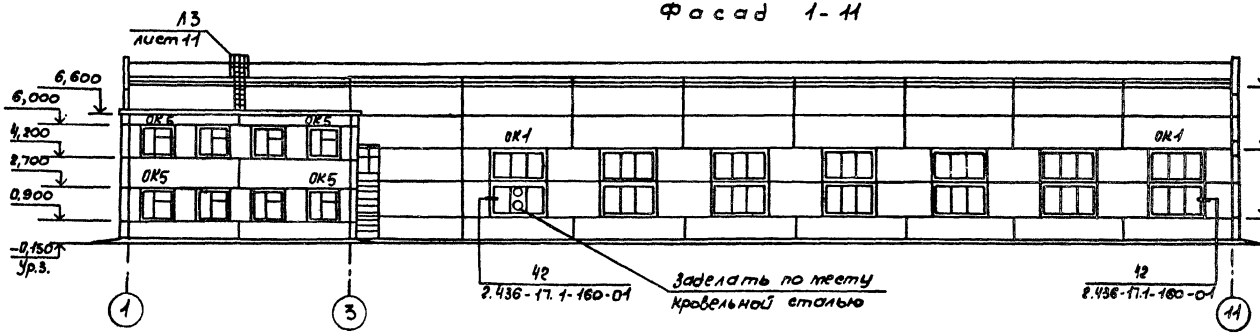
1. Перегородки толщиной 65мм, 120 мм армировать 2 ф5В1 ГОСТ 6727-80 в горизонтальных швах через три ряда кладки по высоте с заделкой в примыкающие перегородки не менее 120мм.
- 2.* Двери обить "в замок" кровельной сталью толщиной 1мм по цементному картону толщиной 5мм с уплотнителем притворов и установить закрыватель дверной ЗД1 ГОСТ 5091-78 по одному на дверь. Такие же закрыватели установить на двери санузлов.
3. В целях предупреждения возможности искривления в двери поз. 6 помещения все трущиеся металлические элементы выполнять в сочетании с латунью или другим цветным некорродирующим металлом.
4. Над проемами шириной более 200мм уложить рядовые перемычки в слой цементного раствора толщиной 25мм из арматуры 10 А-III ГОСТ 5781-82 по одному стержню на каждую 10 см толщины стены.
5. Перегородку выполнять после утепления перегородки внутри шахты.

Ст. инж. Мусина	Инж. Б.В.В.		
Ст. инж. Курдюков	Инж. В.В.В.		
Рук. пр. Юшицкий	Инж. В.В.В.		
Инженер Павлюков	Инж. В.В.В.		
Нач. отд. Орлов	Инж. В.В.В.		
ГЧП Глазун	Инж. В.В.В.		
Ин. контро. Антонычева	Инж. В.В.В.		

ТП 846-1-176.89 AP

Центральная ремонтная мастерская	Студия	Лист	Листов
владельцев в парком 75 Стропаров (Стены парильные)	Р	6	

Разрезы 1-1, 2-2. Планы венткамер на отм. 0,000 и 3,300
Гипроагротехпром г. Иланьбо



Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Масса, кг	Примеч.
			1	2		
OK 1	Гост 12506-81	Окно ПВД 18-30.2	14	—	14	
	Гост 8484-82. 100-02	Лита подоконная ПО12.15.35-Т	7	—	7	16
	-08	Лита подоконная ПО18.15.35-Т	7	—	7	24
OK 2	Гост 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	16	—	16	
	Гост 8484-82. 100-09	Лита подоконная ПО12.20.35-Т	16	—	16	32
	Гост 8484-82. 100-09	Лита подоконная ПО18.20.35-Т	2	—	2	32
OK 3	Гост 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	4	—	4	
	Гост 8484-82. 100-09	Лита подоконная ПО12.20.35-Т	2	—	2	32
	Гост 8484-82. 100-02	Лита подоконная ПО12.15.35-Т	2	—	2	16
OK 4	Гост 12506-81	Окно ПВД 18-30.2	2	—	2	
	Гост 8484-82. 100-02	Лита подоконная ПО12.15.35-Т	2	—	2	24
	-08	Лита подоконная ПО18.15.35-Т	2	—	2	24
OK 5	Гост 11214-86	Окно ОС 18-18Б	5	5	10	
	Гост 26919-86	Лита подоконная ПО19.25-1А	5	5	10	53
	Гост 26919-86	Лита подоконная ПО13.25-1А	—	1	1	37
OK 6	Гост 11214-86	Окно ОС 18-18Б	—	1	1	
	Гост 26919-86	Лита подоконная ПО13.25-1А	—	1	1	37
	2.436-17.1-160	Удалок Дет 3к72 Гост 335-79	2	—	2	11,11
MM 4	2.236-2	Вып. 1 Деталь монтажная ММ 4	14	5	19	1,25
	2.236-2	Вып. 1 Удалок Дет 3к72 Гост 335-79	2	—	2	21,31
MM 6	2.236-2	Вып. 1 Деталь монтажная ММ 6	14	5	19	0,55
	2.236-2	Удалок Дет 3к72 Гост 335-79	2	—	2	21,31

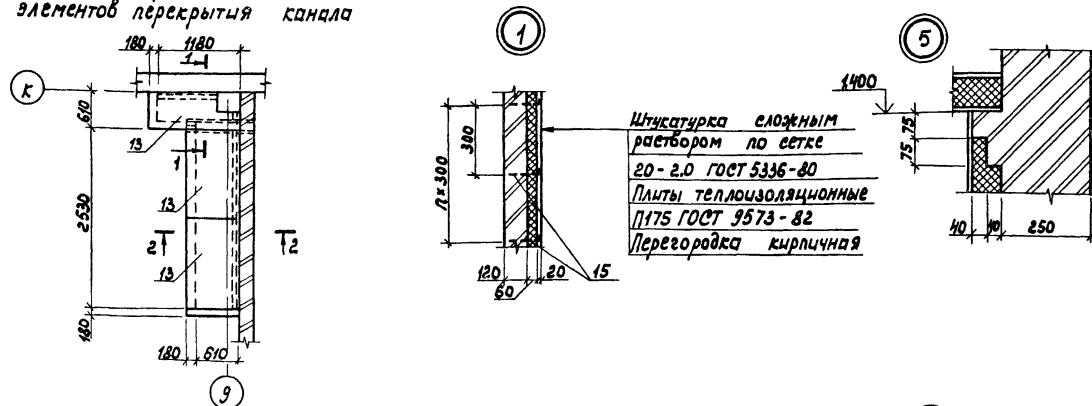
Занты и дефлекторы на фасаде условно не обозначены.

Инж. Курленко	Инж. Павлова	Инж. Павлов	Инж. Павлов
Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов
Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов
Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов
Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов
Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов	Инж. Павлов

ТП 816-1-176.89 ЛР

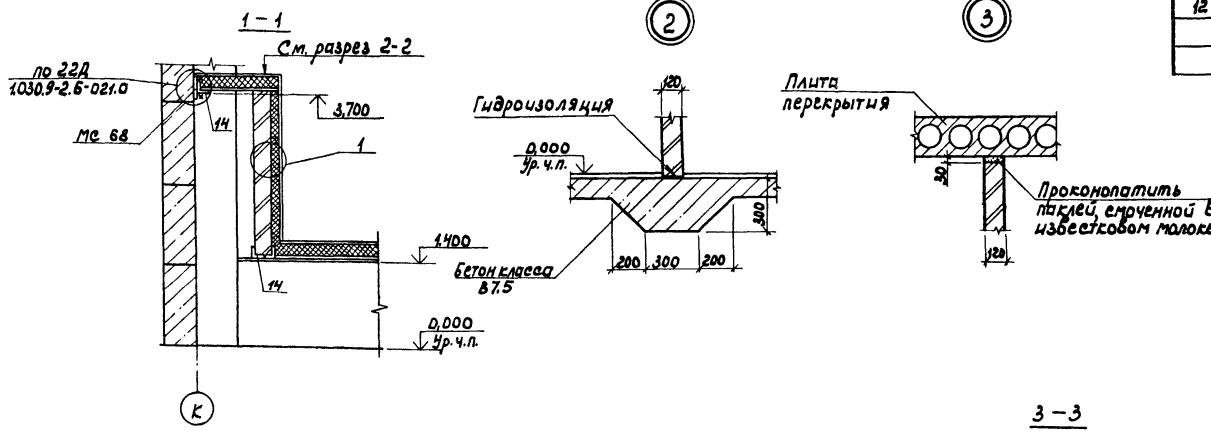
Центральная ремонтная мастерская для хозяйств в парке 15 тракторов (стены панельные)	Студия	Лит	Литов
Фасады 1-11, 11-1, А-К, К-А	Р	7	
Гипропротектпром г. Иваново			

Схема расположения элементов перекрытия канала



Спецификация перемычек

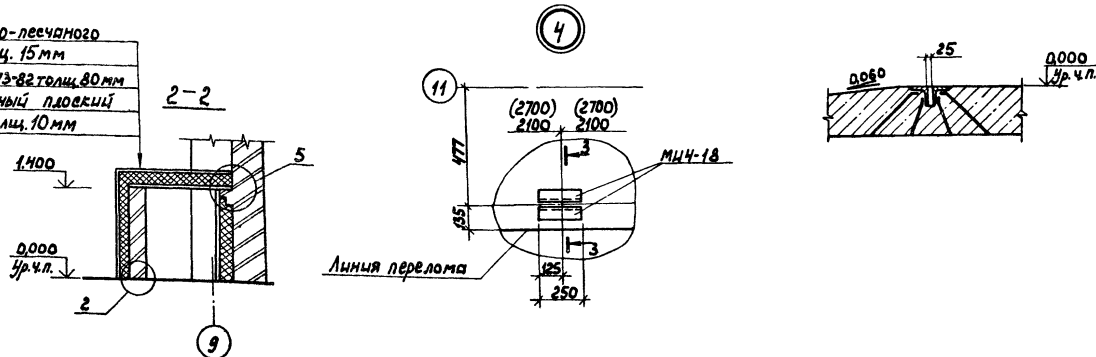
Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед., кг	Примеч.
			1	2	Меж-этаж		
		Перемычки					
1	КЖ.И.18.00	ТЛБ 60-52-1	1	-	1	2175	
2	1038.1-112 1000-02	ТЛБ 60-52	1	-	1	2175	
3	1038.1-11 030000-03	ТЛБ 19-3-п	3	-	3	81	
4	1038.1-11 1020000-05	ТЛБ 16-2-п	18	1	19	65	
5	1038.1-11 010000	ТЛБ 10-1	12	2	14	20	
6	1038.1-11 050000-03	ТЛБ 30-4-п	1	2	3	125	
7	1038.1-11 010000-01	ТЛБ 13-1	10	6	16	25	
8	1038.1-11 170000-01	5ТЛБ 21-27-ап	2	-	2	285	
9	1038.1-11 090000-01	3ТЛБ 13-37-п	2	-	2	85	
10	1038.1-11060000-01	3ТЛБ 18-8-п	2	-	2	119,0	
11		Швеллер №18 ГОСТ 8240-72	3	-	3	20,91	
12	1238-12-40.0.0-01	Козырек КВ18.22-Т	1	1	1	1050	
		Перемычка рядовая					
		ЮА-III ГОСТ 5784-82				31	



Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия канала на узлы 17.18

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
13		ЛП-П-30x15-10 ГОСТ 18124-75	1	96	
14		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8240-72	3	3,39	
15		Штырь 6-180	354	0,028	
		Проволока 5-Б ГОСТ 3282-74			
МС 5	КЖ.И.00-10	Элемент соединительн. МС 5	70	0,30	
МС 6	-01	Элемент соединительн. МС 6	96		
МС 68	1030.9-2.7-2-0.22.0-08	Изделие соединительн. МС 68	84	0,50	
МИЧ-18	3.400 - 6/76	Изделие закладное МИЧ-18	8	2,50	
		12А-I ГОСТ 5781-82	83,7		М
	1030.9-2.7-2				
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	135	0,04	
		Болт М10-6x30 58 ГОСТ 7798-70	135		
		Шайба 10.01.08 кл 01910 ГОСТ 11378	135		
		Материалы			
		Сетка 20-2,0 ГОСТ 5336-80	2468		м ²
		Плиты теплоизоляционные П175-1000.500.40 ГОСТ 9573-82	4407		м ³
		П175-1000.500.60 ГОСТ 9573-82	1726		м ³

Стяжка из цементно-песчаного раствора М50 толщ. 15 мм
Плиты П175 ГОСТ 9573-82 толщ. 80 мм
Лист невястощенный плоский ГОСТ 18124-75 толщ. 10 мм



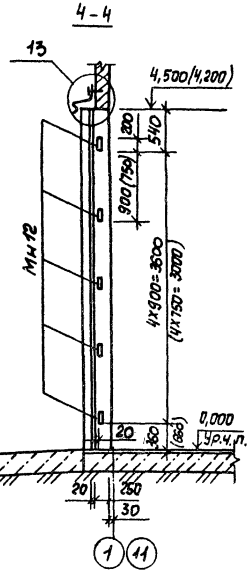
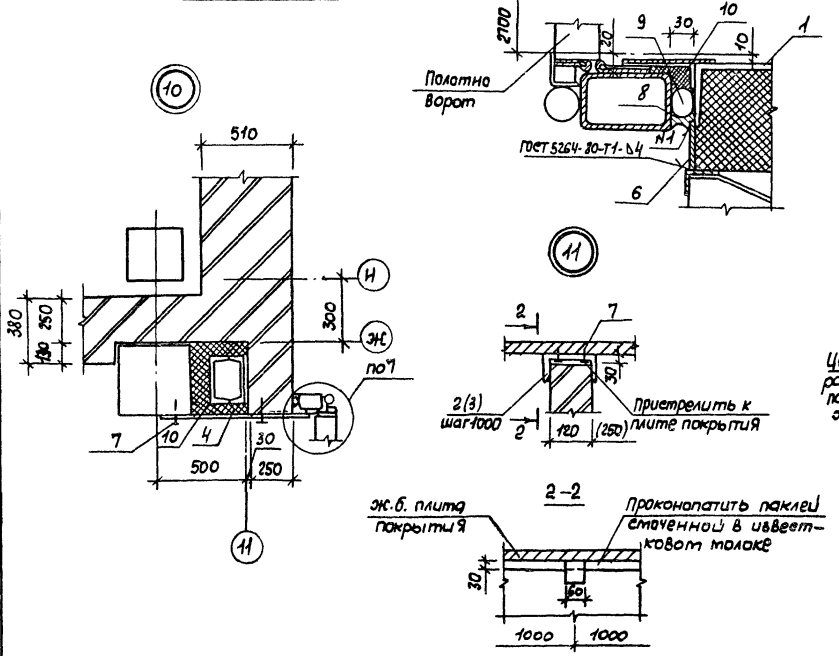
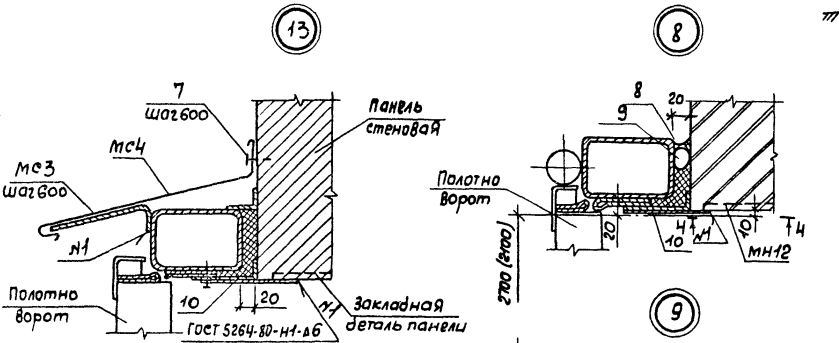
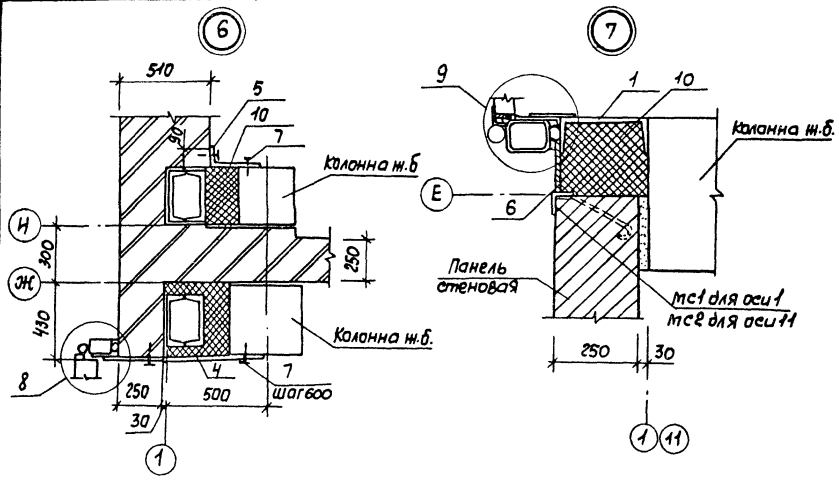
Т.П. 816-1-176.89 ДР

С.М.И.К. Курявко
Р.К.С. Минянин
Л.С.В. Павлов
М.С.О. Овочкин
Г.И.П. Глезын
И.Контр. Антонычева

Центральная ремонтная мастерская
для пользования с парком тракторов
(Стены панельные)

Схема расположения элементов перекрытия канала Узлы 1-5

Гидропротектпром
г. Челябино

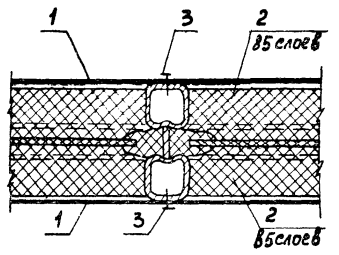


Бетон класса В25 толщ. 160 мм
Уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм толщ. 100 мм

Спецификация элементов на узлы 6-13

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
МН12	КМ.И. 47.00	Изделие закладное МН12	30	1,40	
МС4	КМ.И. 00.08	Слив МС4	14	6,60	
МС3	КМ.И. 00.04	Крышка МС3	28	0,13	
МС1	КМ.И. 53.00	Элемент соединительный МС1	1	17,21	
МС2	-01	Элемент соединительный МС2	1	17,21	
1		Шпатель гост 8290-72	2	128,8	
2		Шпатель гост 8290-72	83	0,74	
3		Шпатель гост 8290-72	30	1,66	
4		Лист гост 1917-84	2	88,2	
5		300x2550	2	30,03	
6		80x4500	2	14,13	
7		Алюминий 45607414-121	83	240	
<u>Материалы</u>					
8		Герметик У-30 гост 13489-79	26,4		М
9		Прокладка резиновая 10-К-30 гост 1917-84	26,4		М
10		Вата минеральная Б гост 1604-84	1,37		δ=50 кг/м³

А - А



Спецификацию материалов утепления ворот согласно сечения А-А см. лист 14.

Привязан	
ИИЛ №	

Техник	Гаврилов	80	2011	
Ст. инж.	Курименко	82	2013	
Инж. гр.	Мишанин	87	2017	
Инж. спец.	Павлов	88	2018	
Инж. стар.	Осипкин	88	2018	
Инж.	Павлин	88	2018	
Инж. контр.	Иванов	88	2018	

ТП 846-1-176.89 АР

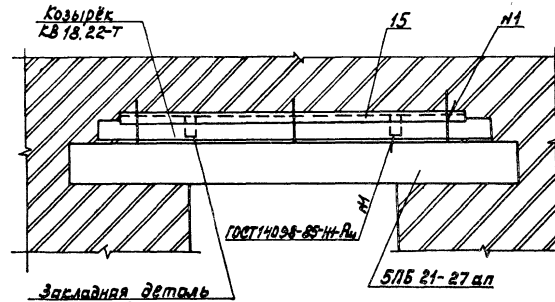
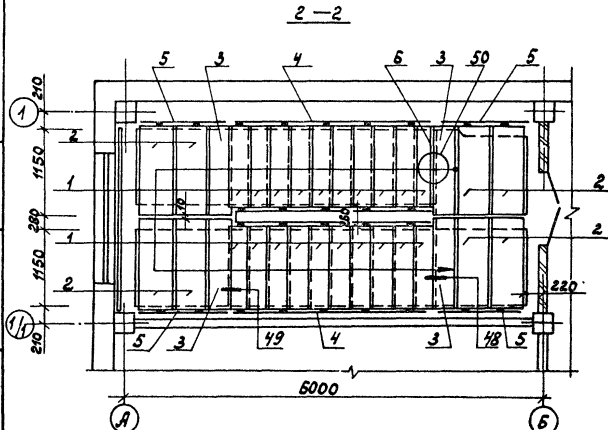
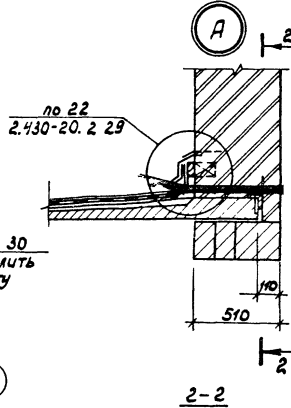
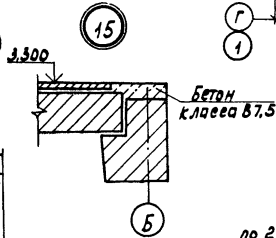
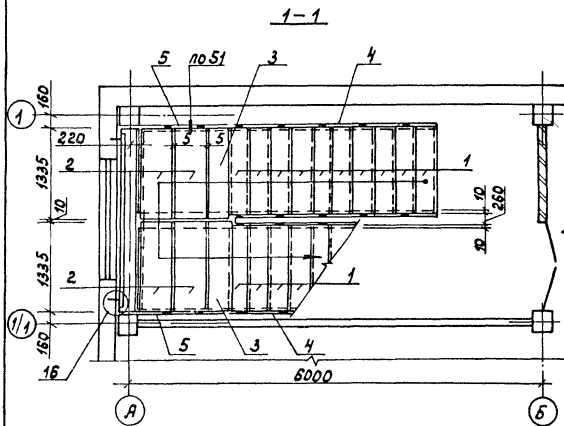
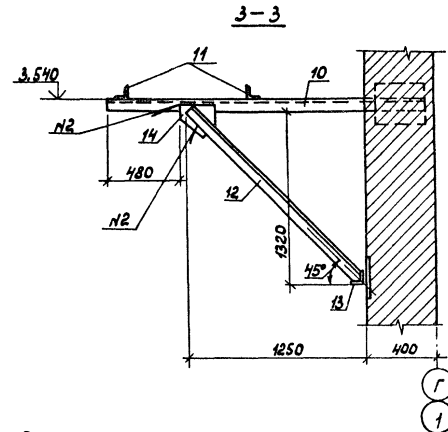
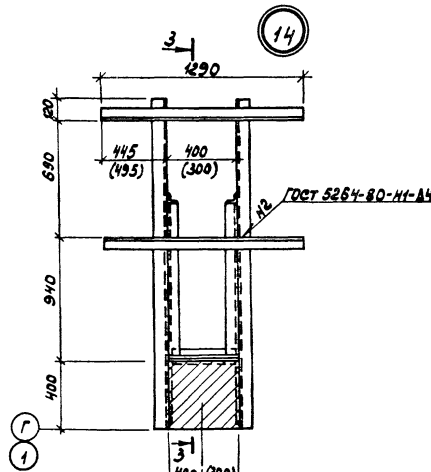
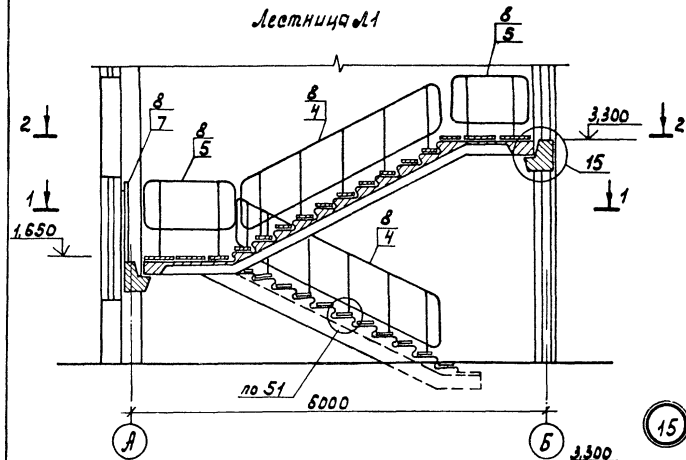
Центральная ремонтная мастерская для хозяйства паркот 75 тракторов (сильвы павильоны)

Узлы 6-13

Стария лист 12 листов Р 9

Гипроапротехпром г. Иваново

Л.С.Б.М.1



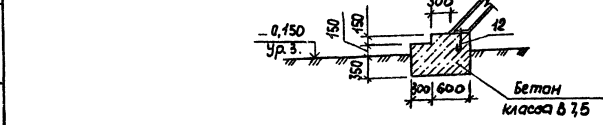
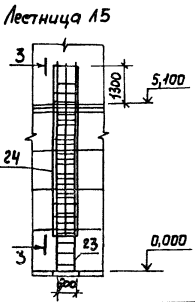
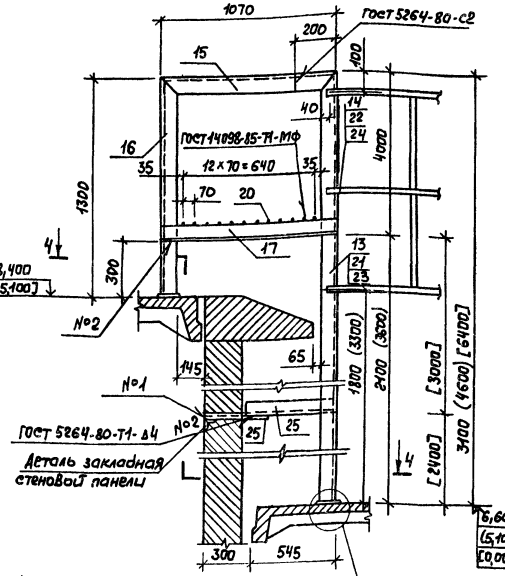
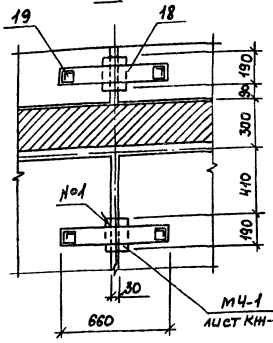
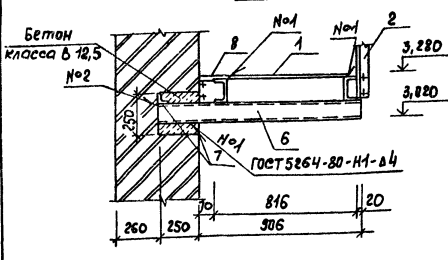
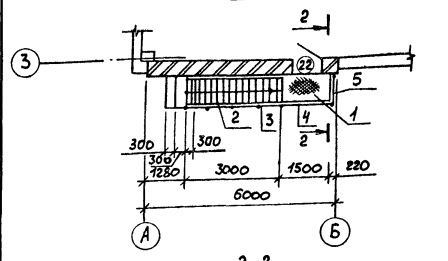
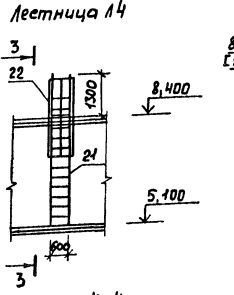
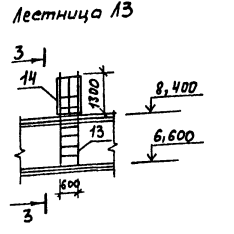
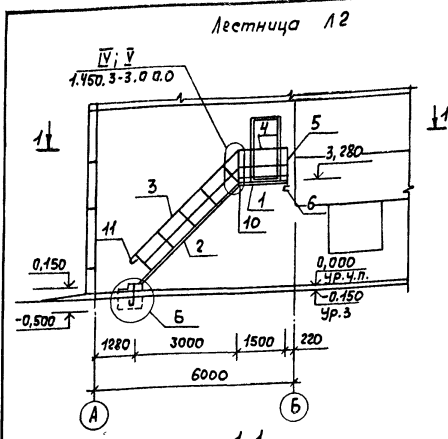
Спецификация к лестнице М, на узлы 14-16

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
Лестница М					
Накладные проступи					
1	1.050.1-2.1 18.000.0-01	1ЛН12.3	20	40	
2	-05	2ЛН13.5	8	60	
3	-12	2ЛН13.3В	4	40	
Ограждения					
4	1.050.1-2.2 02.0	ОМ17-1	4	38,2	
5	1.050.1-2.2 07.0-01	ОМВ17-1	4	15,2	
6	1.050.1-2.2 14.0	ОП12-1	1	18,3	
7	1.050.1-2.2 16.0	ОК 26-4	1	15,3	
8		Поручни тип 2 ГОСТ 19111-77	22,0		м
9		8 А-I ГОСТ 5781-82	2		Е=390 мм
10		Уголок 75x75-В ГОСТ 8509-88 Уголок 63x63-В ГОСТ 8509-88 Уголок 50x50-В ГОСТ 8509-88	2	14,81	Е=2150 мм
11		Е=1290	2	6,20	
12		Е=1750	2	8,400	
13		Е=400	1	1,920	
14		Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Лист Б-4 ГОСТ 19903-74	2	2,51	200x200 мм
15		Уголок 75x75-В ГОСТ 8509-88 Уголок 63x63-В ГОСТ 8509-88	1	9,62	Е=2000 мм

1. Лестничные марши учтены на листе КЖ-19.
2. Узлы 48-51 см. серии 1.020-1/83 В.6-1.
3. На узле 14 размеры в скобках даны для осей 1, А.

Ст. инж. Мухомин	Инж. Козырьков	Инж. Мухомин	Инж. Павлинов	Инж. Овочкин	Инж. Дезин	Инж. Антонович	Инж. Антонович	Инж. Антонович	Инж. Антонович
ТП 816-1-176.89 АР								Центральная ремонтная Материалов для железобетонных с парком 75 тракторов (технические)	
Лестница М, Узлы 14-16, А								Станция Литей	
Копировал Карягина								Р 10	
23841-01 31								Гипроагротехпром г. Иваново	

Архив-1



1. Монтаж лестниц выполнять в соответствии с требованиями серии 1.450.3-3.
 2. Размеры без скобок для лестницы 13, в круглых скобках для 14, квадратных для 15.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
Лестница 15					
23	1.450.3-3.1-3.1.0.1.0-07	Стремянка СХ-64	1	107,4	
24	1.450.3-3.1-6.1.0.1.0-13	Ограждение ОГС-42.4	1	38,4	
15		Узлы: лист 5181-82 L=870	2	6,40	
16		L=1286	2	9,46	
17		L=1070	2	7,88	
18		Лист 5181-82 L=620	2	4,98	
19		Лист 5181-82 L=620	4	0,47	
20		Лист 5181-82 L=620	13	1,24	
25		Узлы: лист 5181-82 L=510	2	2,04	
26		Лист 5181-82 L=510	2	0,82	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
Лестница 12					
1	1.450.3-3.2.2.2.1.0.0.0-07	Площадка ПМГШ-15.8	1	69,8	
2	1.450.3-3.2.1.2.1.1.0.0-13	Марше лестничный МЛГШ-30.8	1	172,1	
3	1.450.3-3.2.4.2.1.0.1.0-04	Ограждение ОГС-14.10.8	1	38,8	
4	1.450.3-3.2.5.2.0.0.1.0-03	Ограждение ОПМГШБ-10.15	1	23,8	
5	1.450.3-3.2.5.2.0.0.1.0	Ограждение ОПМГШБ-10.9	1	17,9	
6		Швеллер Гост 8240-72 L=1200	1	12,06	L=1156mm
7		Узлы: лист 5181-82 L=870	2	1,13	L=300mm
8		Лист 5181-82 L=870	1	7,04	
9	1.450.3-3.2.7.2.0.0.0.2	Дополнительный элемент АГ4	1	1,69	
10	1.450.3-3.2.7.2.0.0.0.2-01	Дополнительный элемент АГ5	1	1,69	
11	1.450.3-3.2.7.2.0.0.0.3-01	Дополнительный элемент АГ9	1	0,48	
12		Болт М16x300 Ст 3 кл. 2	2	0,66	комплент
		Гост 24379.1-80			
Лестница 13					
13	1.450.3-3.1-3.1.0.1.0-01	Стремянка СХ-28	1	46,9	
14	1.450.3-3.1-6.1.0.1.0	Ограждение ОГС-124	1	14,0	
15		Узлы: лист 5181-82 L=870	2	6,40	
16		L=1286	2	9,40	
17		L=1070	2	7,88	
18		Лист 5181-82 L=620	2	4,98	
19		Лист 5181-82 L=620	4	0,47	
20		Лист 5181-82 L=620	13	1,24	
Лестница 14					
21	1.450.3-3.1-3.1.0.1.0-04	Стремянка СХ-46	1	75,0	
22	1.450.3-3.1-6.1.0.1.0	Ограждение ОГС-24.4	1	23,6	
15		Узлы: лист 5181-82 L=870	2	6,40	
16		L=1286	2	9,46	
17		L=1070	2	7,88	
18		Лист 5181-82 L=620	2	4,98	
19		Лист 5181-82 L=620	4	0,47	
20		Лист 5181-82 L=620	13	1,24	

Привязан
 ЧИВ. №

Исполн. Подпись *Т.Т.Т.* *Т.Т.Т.*
 Рук. пр. Подпись *Т.Т.Т.*
 А.Степ. Подпись *Т.Т.Т.*
 М.Уд.О. Подпись *Т.Т.Т.*
 М.Контр. Подпись *Т.Т.Т.*

ТП 816-1-176.89 AP

Центральная ремонтная мастерская для хозяйства тропин 75 тракторное (стенные панели)
 Лестницы 12-15
 Узел Б

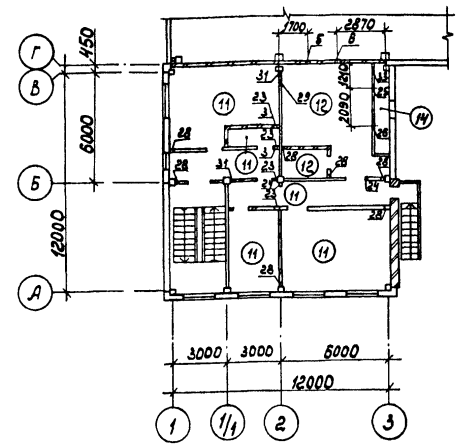
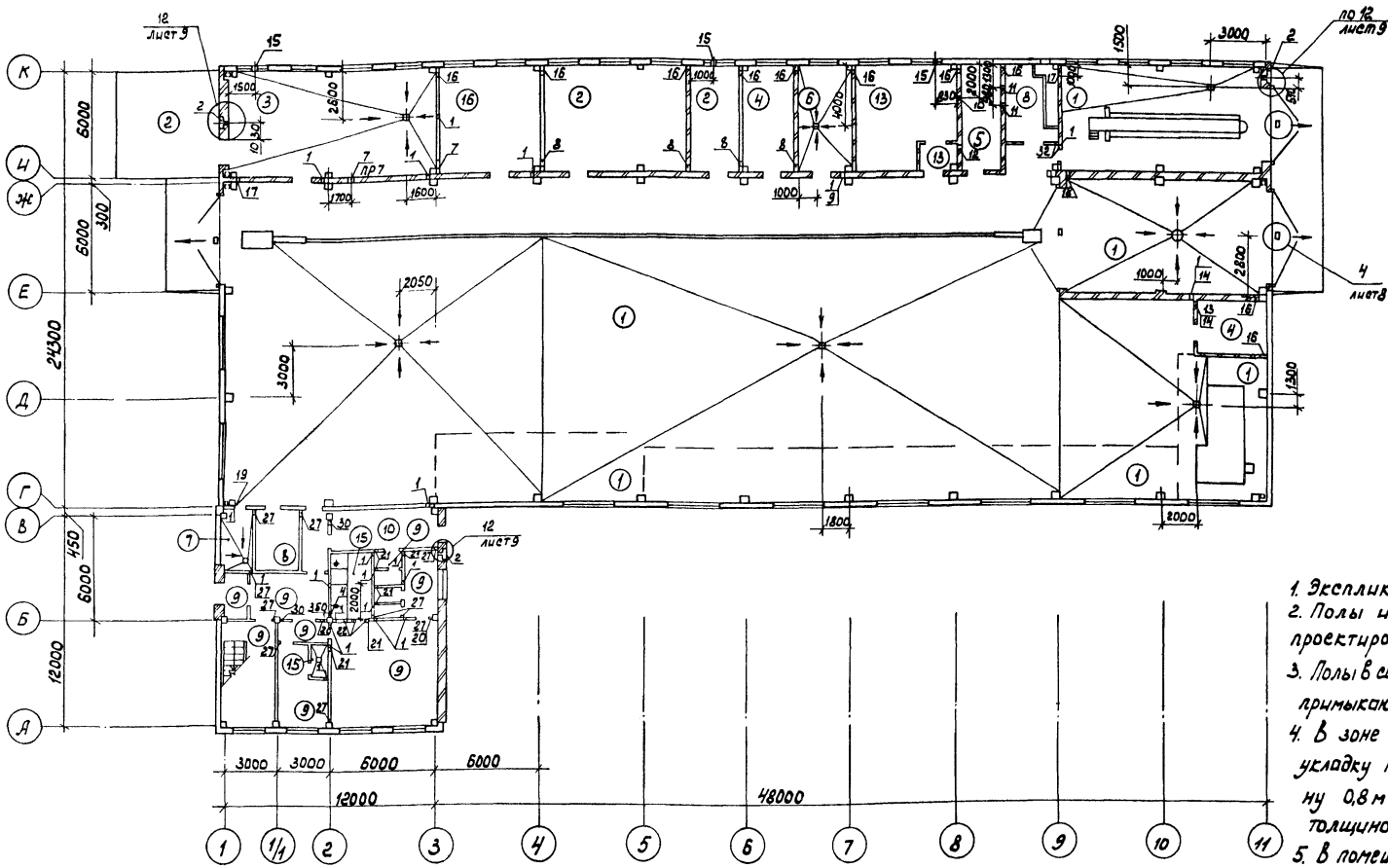
Студия Лист Листов
 Р 11

Липроагротехпром
 г. Иваново

Льбом 1

План полов и отверстий на отм. 0,000

План полов и отверстий на отм. 3,300



1. Эскизацию полов см. лист 14
2. Полы и типы слоев приняты по СНиП 2.03.13-88. "Полы. Нормы проектирования". Тип плитуса Д-5.
3. Полы в санузлах, душевых и преддушевых на 20мм ниже пола в примыкающих помещений.
4. В зоне примыкания пола к наружным стенам выполнить укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 0,8 м слоя керамзитового гравия $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 9759-83 толщиной 100мм.
5. В помещениях 11; 12 мозаичные полы выполнить с применением щебня, песка включающие крошообразование при ударах металлическими или каменными предметами (известняко-вого и др.).
6. Уклоны полов приняты 0,010.

Таблица отверстий

Номер отв.	Размер вкл, мм	Отм. н.ч.д отв.	Примеч.	Номер отв.	Размер вкл, мм	Отм. н.ч.д отв.	Примеч.	Номер отв.	Размер вкл, мм	Отм. н.ч.д отв.	Примеч.
1	200x200	2,35	БК	12	200x200	2,20	ОБ	23	160x160	5,76	ОБ
2	100x100	0,15	БК	13	200x200	2,30	ОБ	24	300x300	5,50	ОБ
3	100x100	3,35	БК	14	200x200	4,20	ОБ	25	545x1020	3,70	ОБ
4	70x100	2,33	БК	15	φ 400	1,90	ОБ	26	795x1020	3,70	ОБ
5	800x800	5,40	ОБ	16	100x100	0,10	ОБ	27	100x100	0,10	ОБ
6	700x800	5,40	ОБ	17	100x100	2,30	ОБ	28	100x100	3,40	ОБ
7	700x700	3,40	ОБ	18	400x200	3,90	ОБ	29	200x200	5,15	ОБ
8	650x650	3,50	ОБ	19	400x700	2,30	ОБ	30	70x100	0,10	ОБ
9	400x400	3,60	ОБ	20	160x160	2,46	ОБ	31	70x100	3,10	ОБ
10	600x600	3,00	ОБ	21	200x200	2,70	ОБ	32	400x200	2,70	ОБ
11	600x600	2,00	ОБ	22	150x150	2,20	ОБ	33	505x1250	3,70	ОБ

Техник Габрилова	С.С.С.	20.08.89	ТП 816-1-176.89 АР	
Ст. инж. Чистяков	Л.С.	20.08.89		
Ст. инж. Мучина	Л.С.	20.08.89		
Р.к.др. Мушанин	Л.С.	20.08.89		
Л.ст.к. Павлов	Л.С.	20.08.89		
Нач. отд. Овочкин	Л.С.	20.08.89	Центральная ремонтная мастерская для хозяйства Главарм 76 проектиров. стены панельные	
Г.И.П. Улезин	Л.С.	20.08.89		
И.контр. Антонычева	Л.С.	20.08.89	Литеры полов и отверстий на отм. 0,000 и 3,300	Студия Ливет Ливетов Р 13

Привязан
Циб. №

Экспликация полов

Шифры:

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м ²
1; 2; 3; 4; 13; 14	1		Покрyтие-бетон класса В25-160 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	1096,67
7 и бетонная площадка	2		Покрyтие-бетон класса В15-160 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	86,15
5	3		Покрyтие-брусчатка ГОСТ23668-79-120 Прoслoйка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 300-30 Подстилающий слой-бетон класса В15-100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	72,12
9; 15	4		Покрyтие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80 - 13 Прoслoйка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 300-30 Подстилающий слой-бетон класса В15-100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	30,06
12, 8	5		Покрyтие-дефальтбетон-25 Подстилающий слой-бетон класса В15-100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	33,58
10	6		Покрyтие-керамическая кислотоупорная плитка ГОСТ 961-84-20 Прoслoйка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 300-30 Подстилающий слой-бетон класса В15-100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	16,64
25	7		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 Подстилающий слой-бетон класса В15-100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	5,39
16; 26	8		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 Подстилающий слой-бетон класса В15-80 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	22,2

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м ²
18; 19; 20; 22; 23; 28; 24; 29	9		Покрyтие-плитка керамическая ГОСТ 6787-80 - 13 Прoслoйка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150-15 Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	100,18
27	10		Покрyтие-линолеум ГОСТ 7251-77-5 Прoслoйка из холодной мастики на водоемкой вяжущей-1 Стяжка-легкий бетон класса В3,5-20 Подстилающий слой-бетон класса В7,5-80 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	18,26
34; 33; 34; 35; 36	11		Покрyтие-линолеум ГОСТ 7251-77-3 Прoслoйка из холодной мастики на водоемкой вяжущей-1 Легкая легкая бетон класса В3,5-60 Керамзитобетон с $\rho=600 \text{ кг/м}^3$ -36 Плита перекрытия	94,24
32	12		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 150-20 Теплоизоляционный слой-керамзитобетон с $\rho=600 \text{ кг/м}^3$ -60 Плита перекрытия	64,37
11; 17	13		Покрyтие-мозачный пол - 25 Подстилающий слой-бетон класса В7,5 - 100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	33,78
32	14		Покрyтие-цементно-песчаный раствор марки 200-20 Теплоизоляционный слой-керамзитобетон с $\rho=600 \text{ кг/м}^3$ -120 Плита перекрытия	4,38

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м ²
21; 30	15		Покрyтие-керамическая плитка ГОСТ 6787-80-13 Прoслoйка и заполнение швов из битумной мастики-3 Два слоя гидроизола на прокладке из битумной мастики Подстилающий слой-бетон класса В15-80 мм Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	11,05
6	16		Покрyтие-бетон класса В25 - 25 Подстилающий слой-бетон класса В7,5 - 100 Оснoвание-уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм грунт	35,82

Спецификация материалов утепления бортов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во по проекту	Масса в кг	Примеч.
1		Металл. сетка ГОСТ 17318-78	19,9	193,93	м ²
2		Ткань прокладочная толщ. 6	235,2	113,72	м ²
3		Винт ВМЗ-6 р. 3.48	1330	946	м ³
		ГОСТ 11743 - 80		944	0,33

Шифры: План, Раздел, Подраздел и Дата, Взам. Шифр

Ст. инж. Устинов	Инж. Мухоморов	Инж. Павлинов	Инж. Овочкин	Инж. Гладков	Инж. Литвиненко	Инж. Лист	Инж. Листов
ТП 846-1-176.89 ДР				Центральная ремонтная мастерская для жилищно-коммунального хозяйства (стены панелей)			
Привязан				Экспликация полов			
Инв. №				Гипроагротехпром			
Копировал Карина				Формат А2			

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения фундаментов. Сечения А-А - 2-2	
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
6	Фрагменты 1-5	
7	Фрагменты 6-10	
8	Фрагменты 11-15	
9	Фрагменты 16-20	
10	Фрагменты 21-25	
11	Фрагмент 26	
12	Фундаменты ФА2-1, ФА2-1-02, ФА5-1, ФА5-1-01	
13	Фундаменты ФА5-1, ФА5-1-01, ФФ2-1, ФФ2-1-01, ФФ1-1	
14	Фундаменты ФАТ7-1 - ФАТ7-1-04	
15	Схема расположения фундаментов под оборудование и подпольных каналов. Фрагмент 1	
16	Фундаменты ФФ1 - ФФ15. Сечения	
17	Фундаменты ФФ14, ФФ15. Фрагменты 2-5. Разрезы	
18	Схема расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К	
19	Схемы расположения колонн, ригелей перекрытия и покрытия, диафрагм жесткости в осях А-В	
20	Узел А	
21	Схема расположения монорейса. Разрезы 1-1, 2-2. Узел I	
22	Схемы расположения панелей стен по осям Ж, К, 1 (в осях К-Г)	
23	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, З, 1 (в осях В-А). Узлы А, Б	
24	Схема расположения панелей перекрытия на отм. 4,500. Участки монолитные 4мЗ - 4мБ	
25	Схемы расположения плит перекрытия и покрытия в осях А-В. Фрагмент	
26	Схема расположения плит перекрытия в осях Г-К	
27	Схема расположения перегородок на отм. 3,300. Виды	
28	Сечения 3-3, 4-4	
29	Схема расположения элементов осмотра канавы Кан. Узлы 1-4	
30	План колодца К1	
31	Отражения ОГЗ, ОГЧ	
32	Схема расположения подвесных путей. Разрезы 1-1, 2-2	
33	Схема расположения сборных железобетонных перегородок. Схема расположения панелей стен по оси 11	

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

Главный инженер проекта *В.И. Глезин*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами бхм для покрытий производственных зданий;	
ГОСТ 22701.0-77	Технические условия	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты типа ПГ. Показатели армирования	
ГОСТ 22701.2-77	Плиты типа ПВ. Показатели армирования	
ГОСТ 22701.5-77	Арматурные изделия и закладные детали	
ГОСТ 25628-83	Колонны железобетонные для одноэтажных производственных зданий. Общие технические условия	
1.020-1/83	Конструкции каркаса межбldовой применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий;	
Выпуск 1-1	- фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300х300 и 400х400 Рабочие чертежи;	
Выпуск 2-1	- колонны сечением 300х300мм;	
Выпуск 2-15	- колонны сечением 300х300 и 400х400мм. Арматурные и закладные изделия;	
Выпуск 3-1	- ригели высотой 450мм пролетом 3,0; 6,0 и 7,2м для опирания многослойных плит перекрытия;	
Выпуск 3-3	- ригели высотой 450мм пролетом 3,0; 6,0 и 7,2м для опирания пустотных плит перекрытия. Арматурные и закладные изделия;	
Выпуск 4-1	- диафрагмы жесткости;	
Выпуск 6-1	- монтажные узлы;	
Выпуск 7-1	- изделия соединительные стальные	
1.030.1-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий; производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий;	
Выпуск 0-0	- общие указания по применению изделий. Номенклатура изделий;	
Выпуск 0-3	- материалы для проектирования стен одноэтажных производственных зданий. Рабочие чертежи;	
Выпуск 1-1	- панели из легких и ячеистых бетонов. Рабочие чертежи;	

Обозначение	Наименование	Примеч.
Выпуск 1-3	- панели из легких и ячеистых бетонов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи;	
Выпуск 2-1	- карнизные панели. Рабочие чертежи	
Выпуск 3-1	- монтажные узлы стен многоэтажных зданий с высотой этажей 2,8 (3,0); 3,3; 3,6 и 4,2м. Рабочие чертежи	
Выпуск 3-3	- монтажные узлы стен одноэтажных производственных зданий. Рабочие чертежи;	
Выпуск 4-1	- изделия соединительные стальные. Рабочие чертежи;	
Выпуск 4-2	- стальные изделия элементов фак. верха. Рабочие чертежи	
1.030.9-2	Перегородки панельных зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий;	
Выпуск 1	- панели железобетонные. Рабочие чертежи;	
Выпуск 2	- панели железобетонные. Рабочие чертежи;	
Выпуск 6	- узлы. Рабочие чертежи;	
Выпуск 7	- изделия стальные;	
часть 2	- изделия арматурные, закладные к железобетонным колоннам. Изделия соединительные. Рабочие чертежи	
1.041.1-2	Сборные железобетонные многослойные плиты перекрытия многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий;	

Привязан		
ИНВ. №		
Ст. техн. Михайлова	Лист	Кол-во
Рук. эр. Мишанин	Лист	Кол-во
Гл. спец. Павлинов	Лист	Кол-во
Наклад. Осакун	Лист	Кол-во
Гип. Глезин	Лист	Кол-во
Н. контр. Антаньчева	Лист	Кол-во
ТП 816-1-176.89 КЖ		
Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком 73 тракторов (стенные панельные)		Стадия
Общие данные (начало)		Лист
		Детей
		р 1 33
		Гипроагротеплостр. г. Иланово

Альбом 1

Ведомость сыпучных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примеч.
выпуск 1	- плиты длиной 5650 мм с предварительно напрягаемой арматурой из стали классов Аг-IVс и Аг-V из тяжелого и легкого бетонов. Рабочие чертежи	
выпуск 5	- плиты длиной 2650 мм с арматурой из стали класса А-III, из тяжелого и легкого бетонов. Рабочие чертежи	
выпуск 6	- санитарно-технические плиты длиной 5650, 6850 и 8650 мм с предварительно напрягаемой арматурой из стали классов А-IV и А-V и длиной 2650 мм с арматурой из стали класса А-III, из тяжелого и легкого бетонов. Рабочие чертежи	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий:	
выпуск 1	- закладные детали конструкций одноэтажных зданий. Рабочие чертежи	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия для крепления технологических коммуникаций и устройств:	
выпуск 0	- материалы для проектирования;	
выпуск 1	- рабочие чертежи унифицированных закладных изделий	
1.410-3	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций:	
выпуск 1	- сетки с рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм. Рабочие чертежи	
1.412-1/77	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий:	
выпуск 1	- материалы для проектирования;	
выпуск 2	- рабочие чертежи	
выпуск 3	- арматурные изделия. Рабочие	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	чертежи.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные сточки фахверка. Материалы для проектирования и рабочие чертежи	
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 6 м. Указания по применению. Рабочие чертежи	
1.423-3	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м:	
выпуск 1	- рабочие чертежи колонн;	
выпуск 2	- арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
1.427.1-3	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м:	
выпуск 1/87	- колонны. Рабочие чертежи;	
выпуск 2/87	- арматурные и закладные изделия, стальные элементы колонн. Рабочие чертежи	
1.462.1-3/80	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий:	
выпуск 1	- балки пролетом 12 и 18 м	
1.462.1-10/80	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий пролетом 6 и 9 м:	
выпуск 1	- материалы для проектирования и рабочие чертежи балок;	
выпуск 2	- арматурные и закладные изделия	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов:	
выпуск 1	- железобетонные стаканы с	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм. Рабочие чертежи	
1.141-1	Панели перекрытий железобетонные многоспустотные:	
выпуск 60	- панели с круглыми пустотами длиной 4180, 3580, 2980, 2680 и 2380 мм, шириной 1780, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-III и Вр-I. Рабочие чертежи	
выпуск 64	- предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5380, 5080 и 4780 мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990 мм, армированные стержнями из стали класса А-IV. Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи	
1.465.1-7/84	Плиты покрытий железобетонные предварительно напряженные ребристые размером 1,5х6 м для одноэтажных зданий:	
выпуск 0	- указания по применению;	
выпуск 1	- плиты без проемов и с проемами в ленте. Рабочие чертежи	
выпуск 2	- арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
2.420-1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий:	
выпуск 0	- указания по применению типовых монтажных деталей;	
выпуск 1	- рабочие чертежи типовых монтажных деталей	
2.460-2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий:	
выпуск 0	- указания по применению типовых монтажных деталей;	

Имя, №, подпись, Дата, и дата

Ст. техн. Михайленко	Иванов	20.11.80	ТП 816-1-176.89 КЖ
Рук. зр. Мишанин	Иванов	20.11.80	
Глав. инж. Павлов	Иванов	20.11.80	
Нахл. Осочкин	Иванов	20.11.80	
ГИП Глезин	Иванов	20.11.80	
И. контр. Антонычева	Иванов	20.11.80	
Центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком 75 тракторов (стены панельные)			Стенда лист 2 Листов
Общие данные (продолжение)			Гипроагроэтихпром 2. Иваново

привязан

Лист №	
--------	--

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Ведомость спецификаций

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

Обозначение	Наименование	Примеч.
Выпуск 1	- типовые монтажные детали несущих конструкций;	
Выпуск 2	- типовые монтажные детали плит и температурных швов	
1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Выпуск 1	- перемычки брускового для жилых и общественных зданий. Рабочие чертежи	
2.430-20	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий;	
Выпуск 0	- материалы для проектирования;	
Выпуск 3	- узлы сопряжения стен из кирпича с железобетонным каркасом. Рабочие чертежи	
Выпуск 4	- соединительные изделия. Рабочие чертежи	
шифр 92-76/1	Усовершенствованные узлы сопряжения типовых железобетонных стропильных конструкций с колоннами и подстропильными конструкциями.	
3.900-3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации;	
Выпуск 7	- изделия для круглых колодцев;	
часть 1	- рабочие чертежи	
часть 2	- арматурные изделия.	
1.426.2-3	Стальные подкрановые балки:	
Выпуск 2	- пути подвешенного транспорта пролетом 3,4 и 6 м. Чертежи КМ.	
3.017-1	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений:	
Выпуск 0	- материалы для проектирования;	
Выпуск 1	- железобетонные элементы оград;	
Выпуск 2	- металлические элементы оград;	
Выпуск 4	- монтажные узлы оград;	
Выпуск 5	- ворота металлические распашные шириной 4,5 м и калитки.	
3.006.1-2.87	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Выпуск 0	- материалы для проектирования;	
Выпуск 2	- плиты. Опорные подушки. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
КЖ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примеч.
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
11	Спецификация на монолитный фундамент под диафрагмы жесткости	
12	Спецификация на фундаменты ФА2-1, ФА2-1-01, ФА2-1-02, ФА5-1, ФА5-1-01	
13	Спецификация на фундаменты ФАТ5-1, ФАТ5-1-01, ФФ2-1, ФФ2-1-01, ФФ1-1	
14	Спецификация на фундаменты ФАТ7-1 — ФАТ7-1-04	
15	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и подпольных каналов	
18	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К (начало)	
20	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К (окончание)	
19	Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей перекрытия и покрытия, и диафрагм жесткости в осях А-В	
21	Спецификация к схеме расположения монорейса	
22	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей по осям: Г; ж; к; л (в осях К-Г); 11.	
23	Спецификация к схемам расположения панелей стен	
24	Спецификация к схеме расположения панелей перекрытия на отм. 4.500. Спецификация на участки монолитные Ум3, Ум4; Ум5	
25	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и покрытия в осях А-В	
26	Спецификация к схеме расположения плит покрытия в осях Г-К	
27	Спецификация к схеме расположения перегородок на отм. 3.300	
28	Спецификация на участки монолитные Ум1, Ум2	
29	Спецификация к схеме расположения элементов встраиваемой канавы КО1	
30	Спецификация элементов колодца К1	
31	Спецификация на ограждения ОГ3, ОГ4	
32	Спецификация к схеме расположения подвесных путей	
33	Спецификация к схеме расположения железобетонных перегородок	

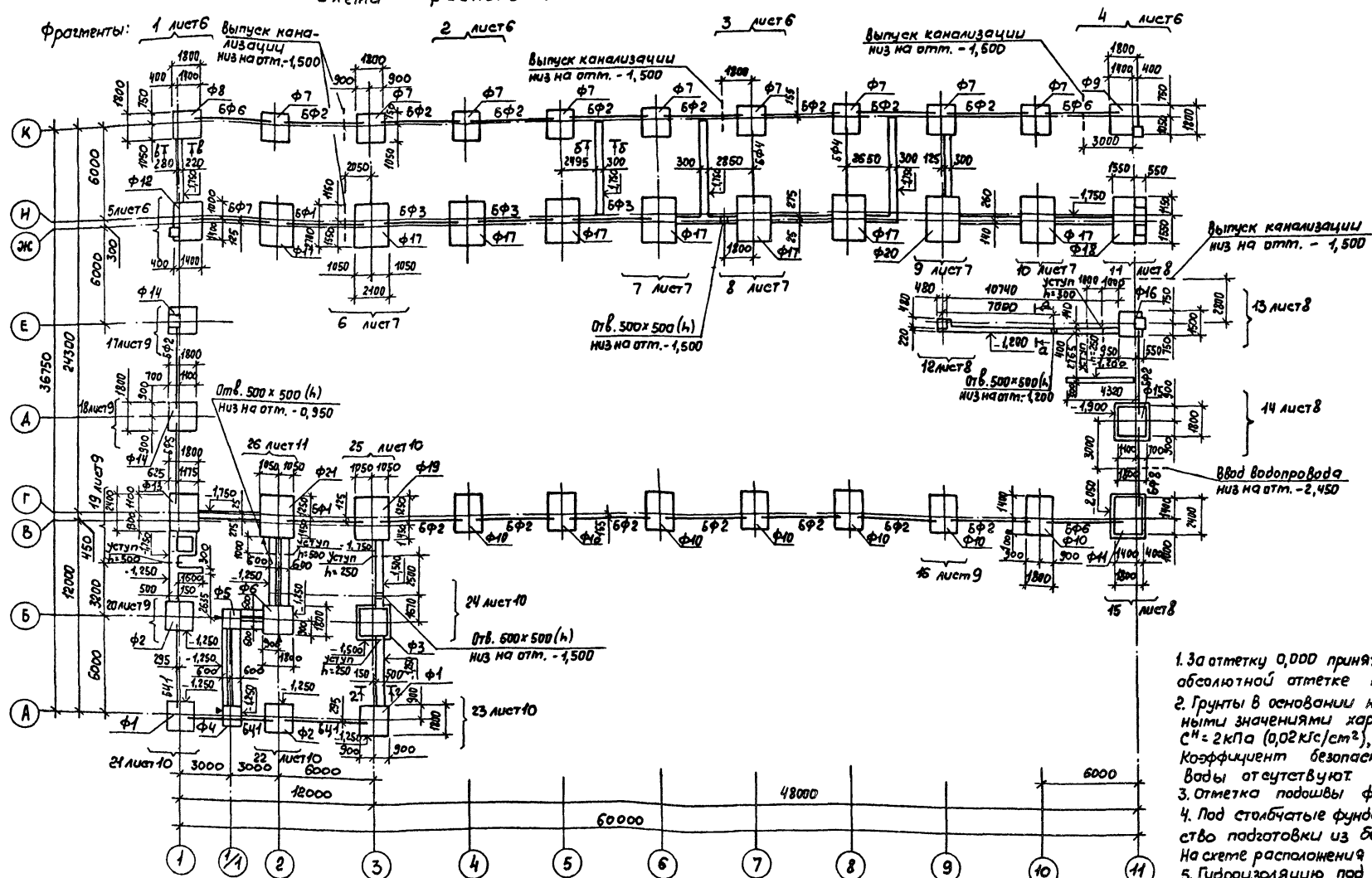
Кол. м ³	Наименование групп элементов конструкций	Код	Кол., м ³	Примеч.
10,20	Фундаменты стаканного типа и башмаки	5812000000		
49,77	Колонны	5821000000		
43,01	Балки стропильные и подстропильные	5822000000		
12,11	Балки обвязочные фундаментные и сооружений	5824000000		
9,29	Ригели и прогоны	5825000000		
4,88	Перемычки	5828000000		
319,13	Панели стеновые наружные	5831000000		
9,93	Перегородки	5833000000		
90,20	Плиты покрытий	5841000000		
39,27	Плиты перекрытий	5842000000		
0,33	Детали смотровых колодцев	5855000000		
0,40	Конструкции и детали каналов и открытых водоводов	5858000000		
2,79	Элементы лестниц	5891000000		
30,59	Архитектурно-строительные элементы зданий	5894000000		
0,35	Элементы оград	5899000000		
822,25	Итого сборных железобетонных конструкций	5899900099		

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

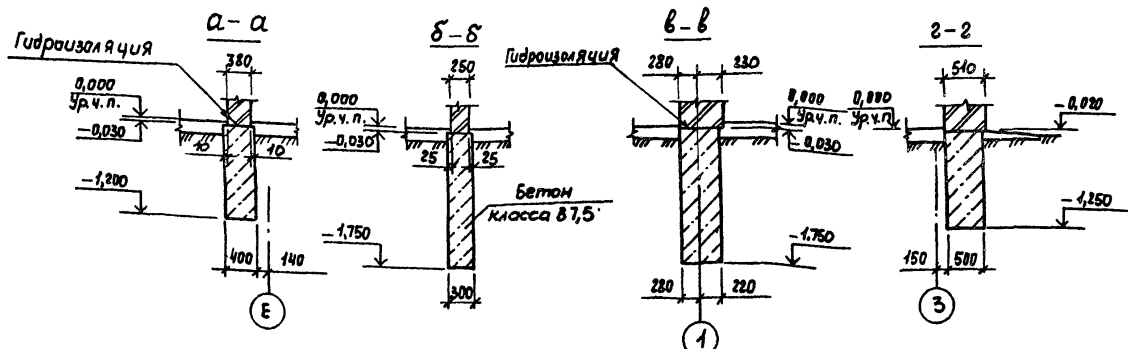
Шифр, № подл., подп. и дата. Взам. инв. №

Ст. техн. Михайленко	Инж. Рук. гр. Мишанин	Инж. Пл. спец. Павлинов	Инж. Нач. отд. Осокин	Инж. Гип. Глезин	Инж. Н. конст. Антоновичев	Инж. Аку	ТП 816-1-176.89 КЖ	Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком 15 тракторов (стены панельные)	Студия	Лист	Листов
							Общие данные (окончание)	Р	3		
							Гипроаэротехпром				
							г. Ибанова				

Схема расположения фундаментов



1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке на местности.
2. Грунты в основании непучинистые, непронасные с нормативными значениями характеристик $\psi_n = 0,49$ град (28°), $C^H = 2$ кПа ($0,02$ кгс/см²), $\gamma = 1,8$ т/м³, $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²). Коэффициент безопасности по грунту $K_g = 1,0$. Грунтовые воды отсутствуют.
3. Отметка подошвы фундаментов Ф7-Ф21 минус 1,650.
4. Под столбчатые фундаменты Ф7-Ф21 предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. На схеме расположения фундаментов подготовка условно не показана.
5. Гидроизоляцию под стены выполнить из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. минус 0,030 и толщиной 20 мм на отметке минус 0,020.
6. Отметка шириной 700 с уклоном 0,010 асфальтовая толщиной 20 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.
7. Знаком ∇ обозначена ориентация фундаментов при монтаже.



СТ. ИМН	Курдюков	12.12	12.12.12	ТП 816-1-176.89 КИ	Старая	Лист	Листов
Рук. гр.	Мушкетер	12.12	12.12.12				
Инсп.	Лавринов	12.12	12.12.12	Центральная ремонтная мастерская для хозяйств парком Т5 тракторов (стены панельные)	Р	4	Гипроаэротехпром г. Иваново
Нач. отв.	Осокин	12.12	12.12.12				
Тип	ГЛЭЗИН	12.12	12.12.12	Схема расположения фундаментов. Сечение а-а-2-2			
Контр.	Антонычев	12.12	12.12.12				

Привязан	
ИИВ. №	

ИИВ. № 01
ИИВ. № 02
ИИВ. № 03
ИИВ. № 04
ИИВ. № 05
ИИВ. № 06
ИИВ. № 07
ИИВ. № 08
ИИВ. № 09
ИИВ. № 10
ИИВ. № 11
ИИВ. № 12
ИИВ. № 13
ИИВ. № 14
ИИВ. № 15
ИИВ. № 16
ИИВ. № 17
ИИВ. № 18
ИИВ. № 19
ИИВ. № 20
ИИВ. № 21
ИИВ. № 22
ИИВ. № 23
ИИВ. № 24
ИИВ. № 25
ИИВ. № 26
ИИВ. № 27
ИИВ. № 28
ИИВ. № 29
ИИВ. № 30

Схема	Сечение номер узла, оси	N, кН	M _x , кН·м	Q _x , кН	M _y , кН·м	Q _y , кН	Примеч.
	19	595,83	-15,57	5,04	92,09	5,91	
		532,26	-66,87	-5,04	11,57	-5,91	
	18	199,13	-61,39	-6,96	—	—	
	17	179,30	-19,48	11,39	-32,87	—	
	Г-2	670,0	61,9	1,9	98,95	7,9	
		542,2	33,0	-1,9	-8,5	7,9	
	20	372,17	-46,35	—	—	—	
	21	285,48	-28,70	—	-24,43	—	
	22	369,13	—	—	-4,65	—	
	23	295,74	-23,57	—	-24,43	—	
	24	429,91	-36,70	—	—	—	
	а-а	45,0					на 1м
	б-б	21,74					на 1м
	в-в	32,20					на 1м
	2-2	51,0					на 1м

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примеч.
4		Уголок 63х63х5-В ГОСТ 18809-88	1	7,21	
5	1.400-15 Вып. 1.550-06	Изделие закладное МН555		5,3	3,2 м
6		КЖ.И.57.00 Крышка прямая КП1	2	29,04	
7		КЖ.И.57.00 КЖ.И.57.00	15	0,617	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	10,78		м³

Таблица нормативных нагрузок на верхний обрез фундамента

Схема	Сечение номер узла, оси	N, кН	M _x , кН·м	Q _x , кН	M _y , кН·м	Q _y , кН	Примеч.
	4	211,57	41,91	-2,17	-38,7	-6,52	
	К-2	224,87	1,39	0,35	50,78	10,0	
	К-3	249,22	6,26	0,35	50,78	10,0	
	3	283,83	-1,39	-0,35	-23,30	-10,0	
	5	589,91	-24,96	7,22	72,26	10,87	
		554,26	-67,91	-7,22	-30,52	-10,87	
	Ж-2	708,78	15,39	2,35	-28,09	15,04	
		637,39	-15,39	-2,26	-155,04	-15,04	
	Ж-3	732,87	20,17	2,35	-19,65	15,04	
		661,48	-10,61	-2,26	-146,61	-15,04	
	8	767,83	15,39	2,35	25,04	15,04	
		696,43	-15,39	-2,26	-101,91	-15,04	
	9	666,35	55,13	2,35	-25,48	15,04	
		594,96	24,35	-2,26	-152,43	-15,04	
	10	658,70	15,39	2,35	-34,43	15,04	
		587,30	-15,39	-2,26	-161,39	-15,04	
	11	582,96	103,65	7,22	58,0	10,87	
		547,30	60,70	-7,22	-44,78	-10,87	
	13	224,78	5,83	11,39	-48,35	—	
	14	214,35	67,39	7,22	—	—	
15	385,91	85,57	5,04	6,26	7,22		
Г-7	499,22	-14,0	-1,91	-85,04	-10,35		
16	497,48	-14,0	-1,91	-85,30	-10,78		
Г-4	504,78	-24,17	-1,91	-67,74	-10,78		
25	839,65	32,52	1,91	123,48	10,96		
	711,22	4,52	-1,91	6,96	-10,96		

Спецификация к схеме расположения фундаментов					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примеч.
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415.1-2.1-2-8В	2БФ6-11А+VСК	2	850	
БФ2	-87	2БФ6-12А+VСК	17	850	
БФ3	-88	2БФ6-13А+VСК	3	850	
БФ4	-90	2БФ6-15А+VСК	2	800	
БФ5	-91	2БФ6-16А+VСК	1	800	
БФ6	-96	2БФ6-21А+VСК	3	750	
БФ7	-98	2БФ6-23А+VСК	1	750	
БФ8	-82	2БФ6-7А+VСК	1	920	
БЦ1	1.030.1-1.1-1 78-04	Балка цокольная БЦ100.525-1	3	1040	
		Фундаменты			
Ф1	1.020-1/83.1-1 2.0.0-04	1Ф 18.8-1	2	3500	
Ф2	1.020-1/83.1-1 3.0.0	1Ф 18.8-2	2	3500	
Ф3	-01	1Ф 18.9-1	1	4300	
Ф4	КЖ.И.16.00	1Ф 12.8-1а	1	1900	
Ф5	-01	1Ф 12.8-1б	1	1800	
Ф6	-03	1Ф 18.8-1а	1	3500	
Ф7	лист 12	ФА2-1	9		
Ф8	лист 12	ФА2-1-01	1		
Ф9	лист 12	ФА2-1-02	1		
Ф10	лист 12	ФА5-1	7		
Ф11	лист 12	ФА5-1-01	1		
Ф12	лист 13	ФА5-1	1		
Ф13	лист 13	ФАТ 5-1-01	1		
Ф14	лист 13	ФФ 2-1	2		
Ф15	лист 13	ФФ 2-1-01	1		
Ф16	лист 13	ФФ 1-1	1		
Ф17	лист 14	ФАТ 7-1	8		
Ф18	лист 14	ФАТ 7-1-01	1		
Ф19	лист 14	ФАТ 7-1-02	1		
Ф20	лист 14	ФАТ 7-1-03	1		
Ф21	лист 14	ФАТ 7-1-04	1		
1	1.435.9-17.4-5001	Болт фундаментный	2		
2		Ф10А-III ГОСТ 5781-82 L=1700	5	1,05	
3	3.900-3 Вып. 7 ч. 2	Скоба МН1	4	0,8	

Инв. №, Лист, и дата Взам. инв. №

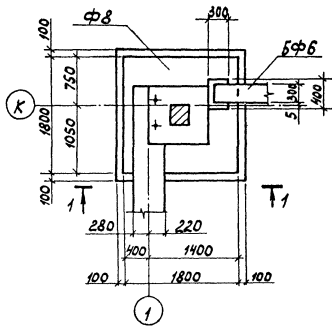
Ст. инж. Куриленко	Инж. Павлюков	Инж. Лезин	Инж. Антонова	Инж. Иванова	Инж. Иванова
Рук. гр. Мишанин	Инж. Павлюков	Инж. Лезин	Инж. Антонова	Инж. Иванова	Инж. Иванова
Инж. Павлюков	Инж. Павлюков	Инж. Лезин	Инж. Антонова	Инж. Иванова	Инж. Иванова
Инж. Павлюков	Инж. Павлюков	Инж. Лезин	Инж. Антонова	Инж. Иванова	Инж. Иванова
Инж. Павлюков	Инж. Павлюков	Инж. Лезин	Инж. Антонова	Инж. Иванова	Инж. Иванова

ТП 816-1-176.89 - КЖ

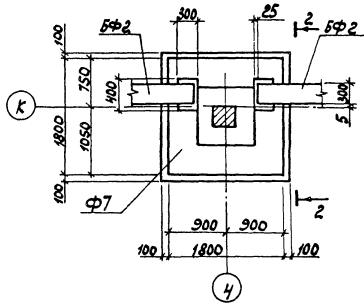
Центральная ремонтная мастерская для хозяйства в парком 75 трактор (Стены панельные)	Стадия	Лист	Листов
Спецификация к схеме расположения фундаментов	Р	5	

Гипроагротехпром
г. Иваново

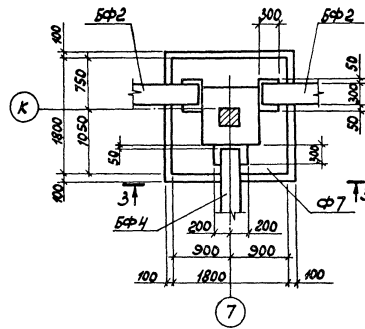
Фрагмент 1



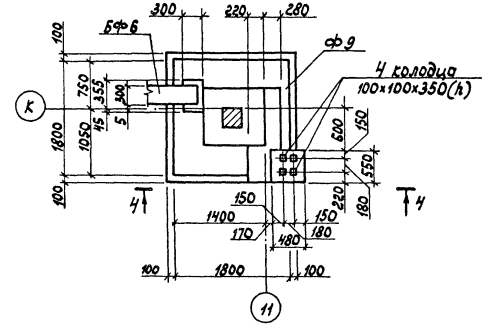
Фрагмент 2



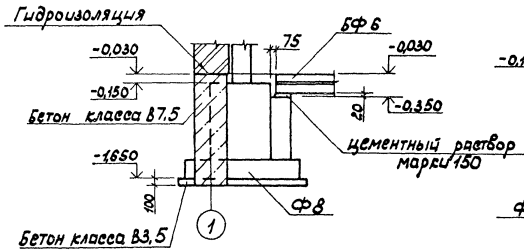
Фрагмент 3



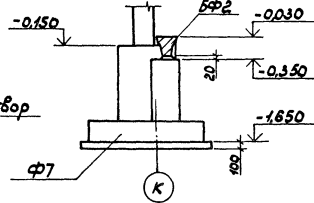
Фрагмент 4



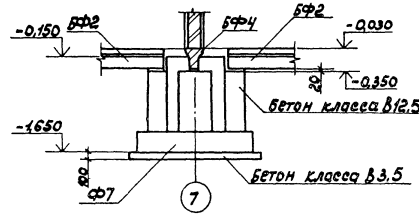
1-1



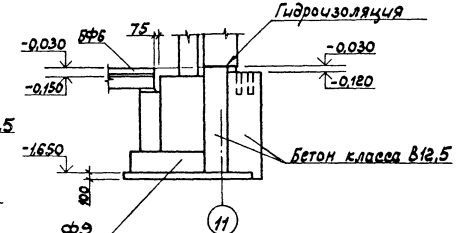
2-2



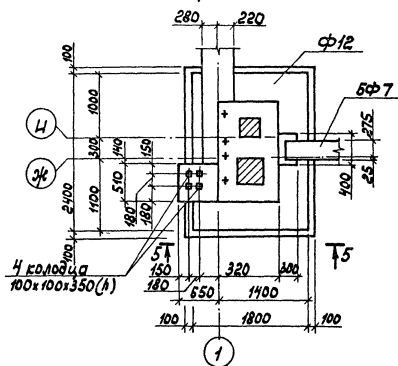
3-3



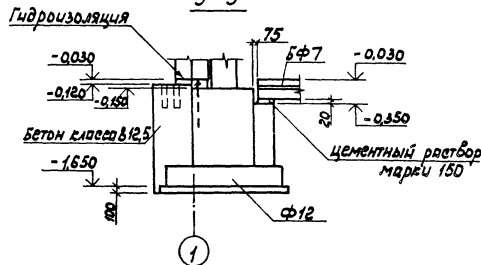
4-4



Фрагмент 5

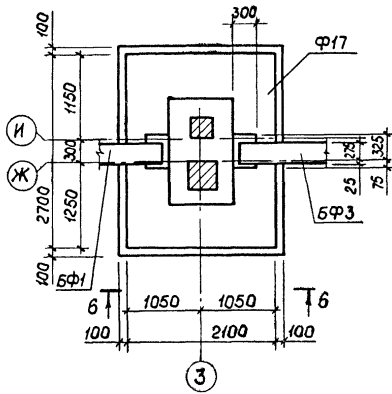


5-5

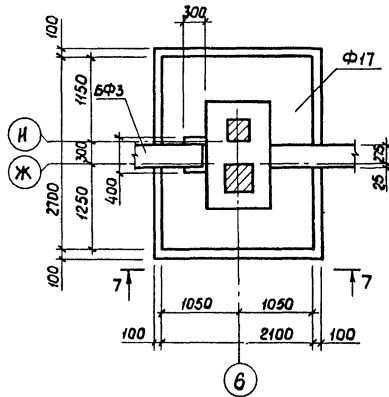


Ст. инж. Суряненко	К. инж. По-331	ТП 816-1-176.89	-КЖ
Рук. гр. Мищенко	20.3.77		
Инж. Павлович	20.3.78		
Инж. Обожкин	20.3.78		
Ген. пр. Глезын	18.11.78	Центральная ремонтная мастерская	Стадия: Лист
Инж. Антонычев	18.11.78	для газаметв в парком 75 тракторов	р б
		Фрагменты 1-5	Гипроагротехпром
			г. Иваново

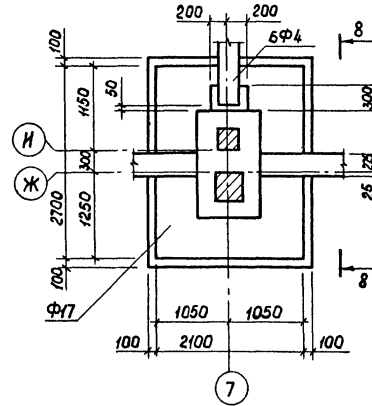
Фрагмент 6



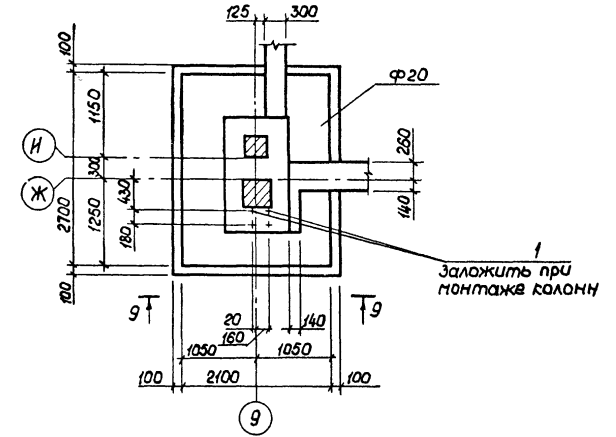
Фрагмент 7



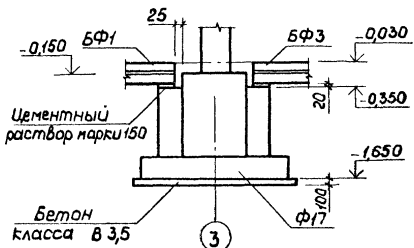
Фрагмент 8



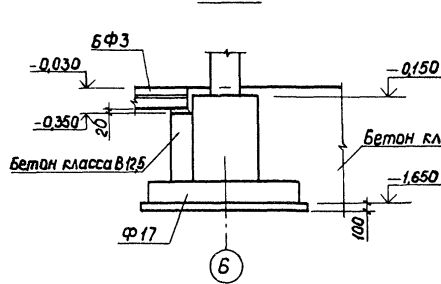
Фрагмент 9



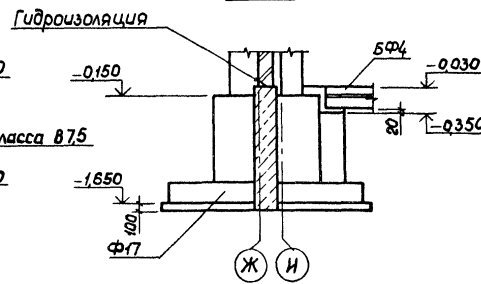
6 - 6



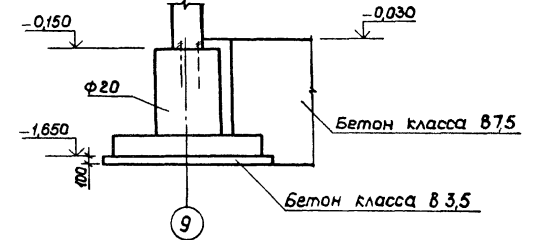
7 - 7



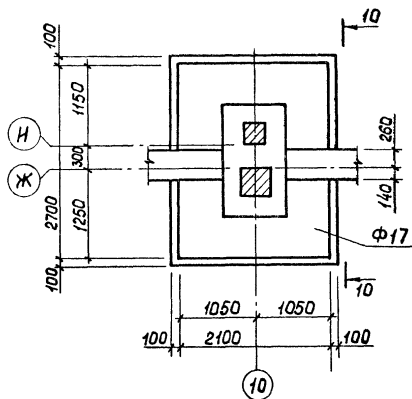
8 - 8



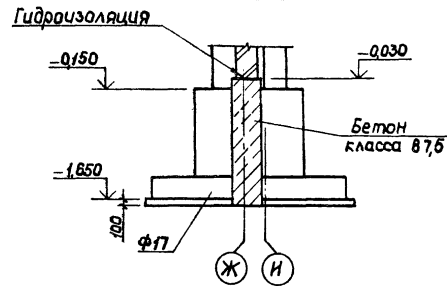
9 - 9



Фрагмент 10



10 - 10

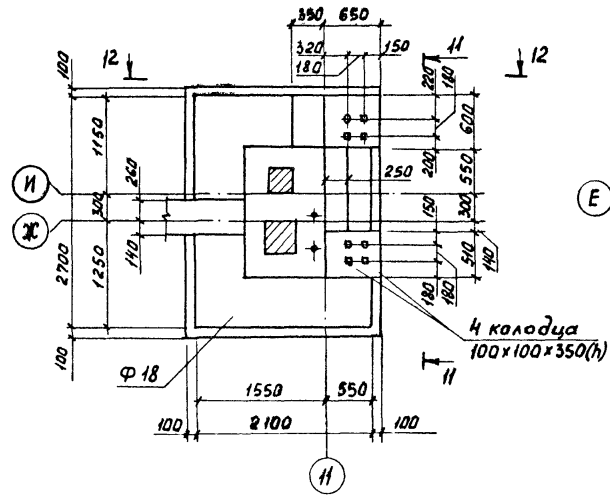


Ст. инж.	Куриленко	Инж.	20.12
Рис. гр.	Мишанин	Инж.	20.12
Л. спец.	Лавлинов	Инж.	20.12
Маш. отд.	Исакин	Инж.	20.12
Тип	Лезин	Инж.	20.12

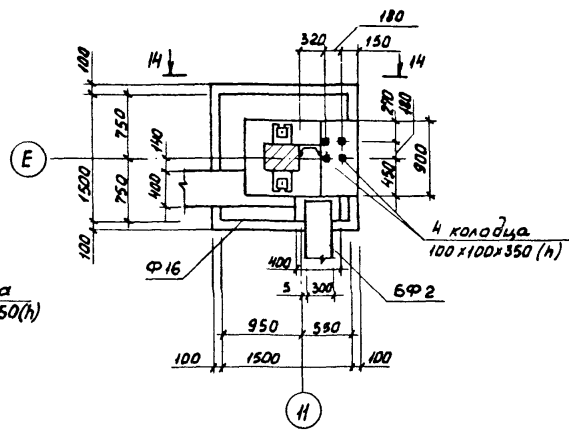
ТП 816-1-176.89 КЖ

Инд. №	Лист	Листов
Привязан	Р	7
Инд. №	Фрагменты 6-10	
	Гипроагротехпром г. Иваново	

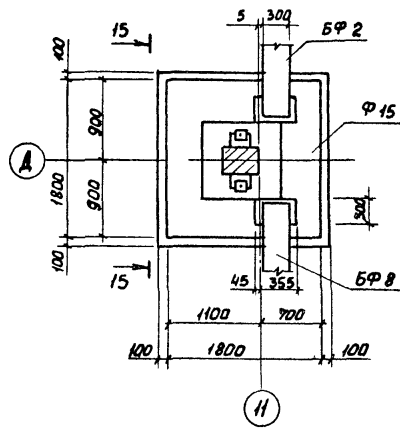
Фрагмент 11



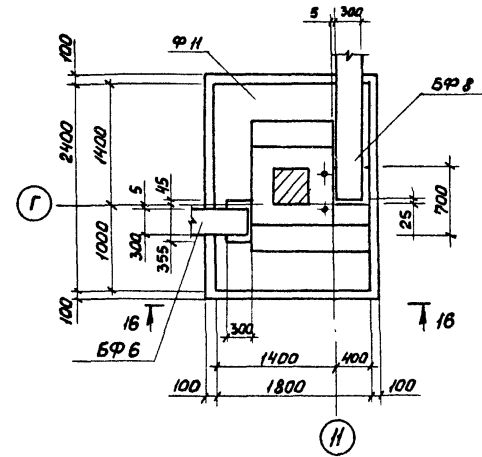
Фрагмент 13



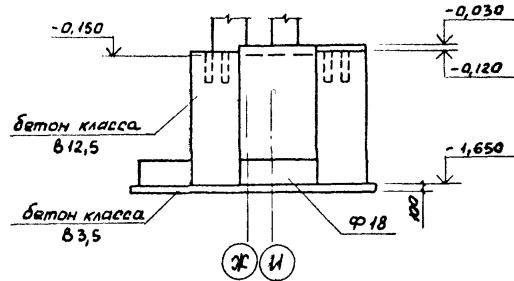
Фрагмент 14



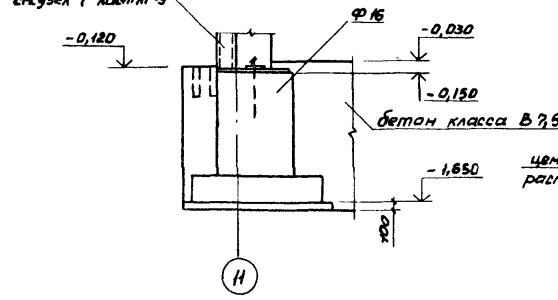
Фрагмент 15



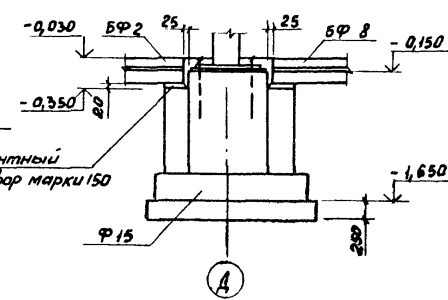
11 - 11



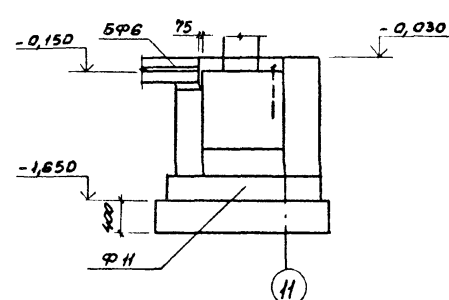
14 - 14



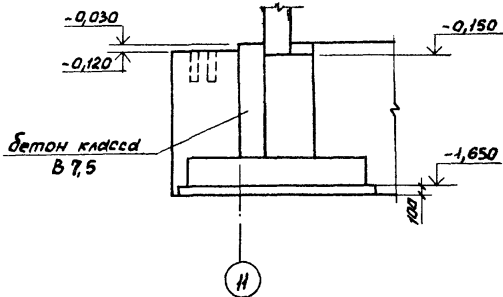
15 - 15



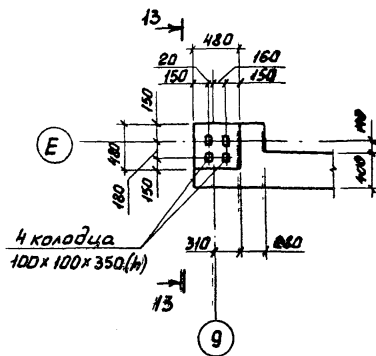
16 - 16



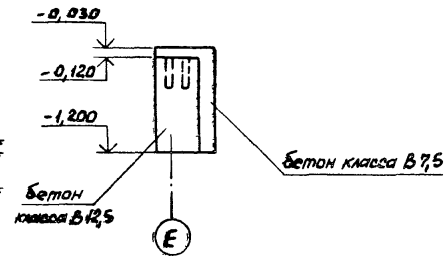
12 - 12



Фрагмент 12



13 - 13



Инв. № подл. Лист в деле

Ст. инж.	Курляков	Инж.	Вол. Д.
Инж.	Михайлов	Инж.	Вол. Д.
Инж.	Павлов	Инж.	Вол. Д.
Инж.	Орлов	Инж.	Вол. Д.
Инж.	Григорьев	Инж.	Вол. Д.
Инж.	Антонина	Инж.	Вол. Д.

ТП 816-1-176.89 -КЖ

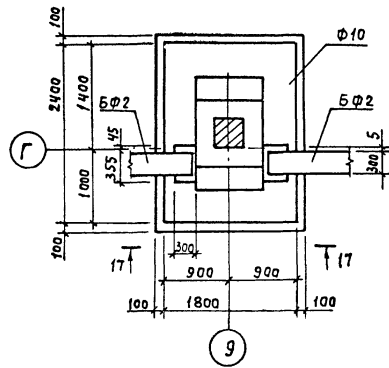
Привязан

И.В.Н.

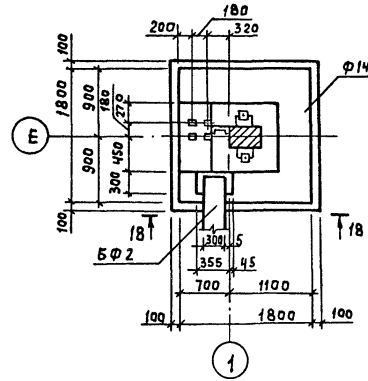
Инв. № подл.	Лист в деле
Инв. № подл.	Лист в деле
Инв. № подл.	Лист в деле
Инв. № подл.	Лист в деле
Инв. № подл.	Лист в деле
Инв. № подл.	Лист в деле

Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком 75 парков (стены панельные)	Студия Лист	Листов
Фрагменты 11-15	Р	8
Гипрогазотехпром г. Ижевск		

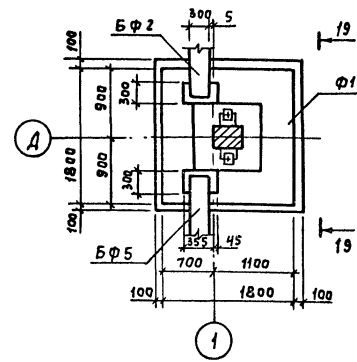
Фрагмент 16



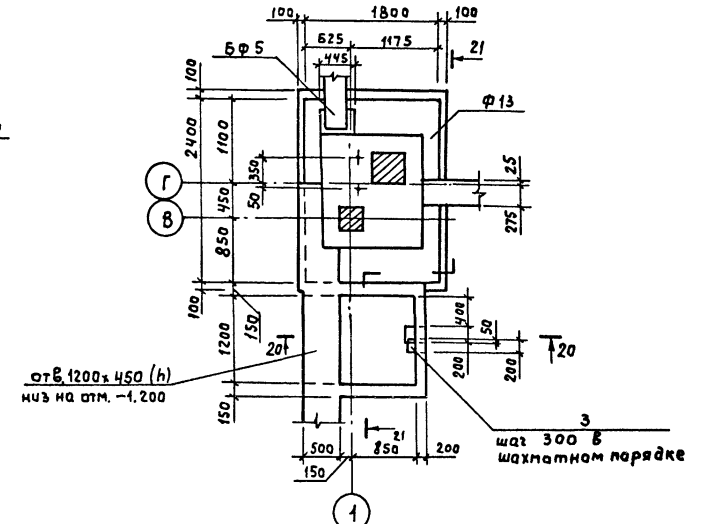
Фрагмент 17



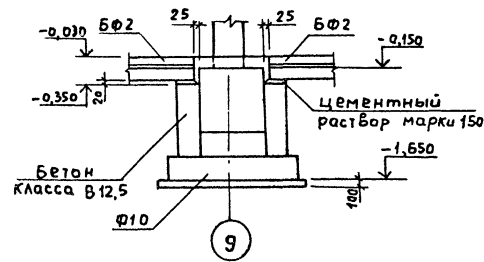
Фрагмент 18



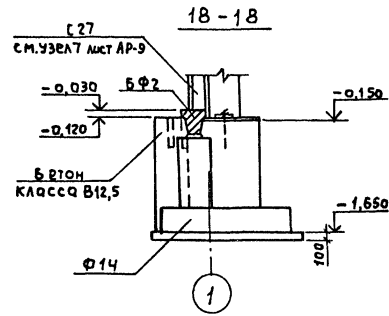
Фрагмент 19



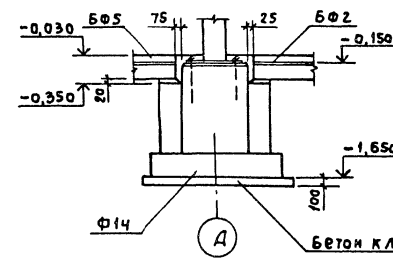
17-17



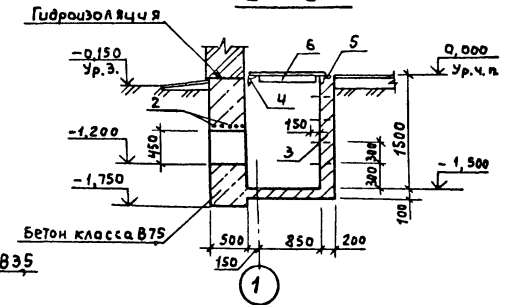
18-18



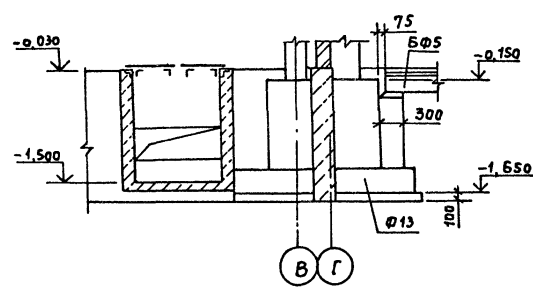
19-19



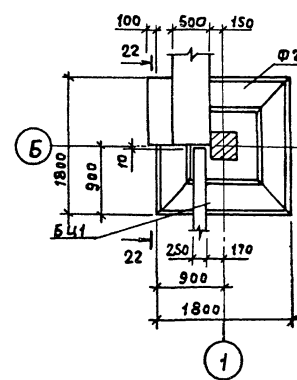
20-20



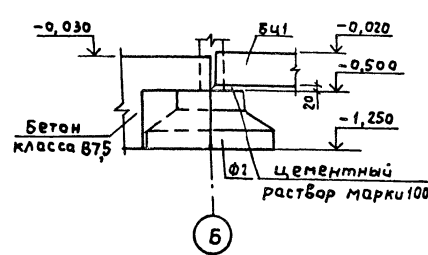
21-21



Фрагмент 20



22-22

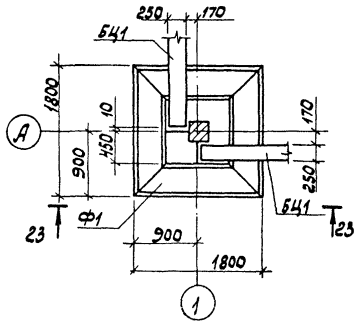


Спецификацию см. лист 5

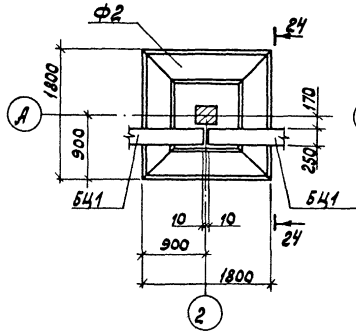
Ст. инж. Куряченко	Сл. Инст	ТП 816-176.89 КЖ
Рук. тр. Мишин	Сл. Инст	
Гл. слес. Павлов	Сл. Инст	
Нач. отд. Осokin	Сл. Инст	
Гл. слес. Лезин	Сл. Инст	
Н. контр. Антонычев	Сл. Инст	Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком тракторов (стены панельные)
Привязан		Стация Лист Листов
		Р 9
Инв. №		Фрагменты 16-20
		Гипроагротехпром г. Иванова

Мальбом 1

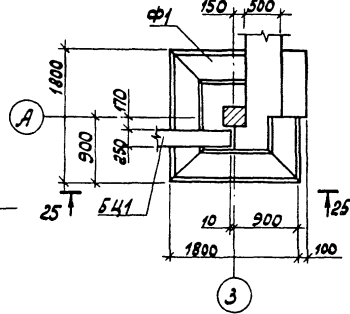
Фрагмент 21



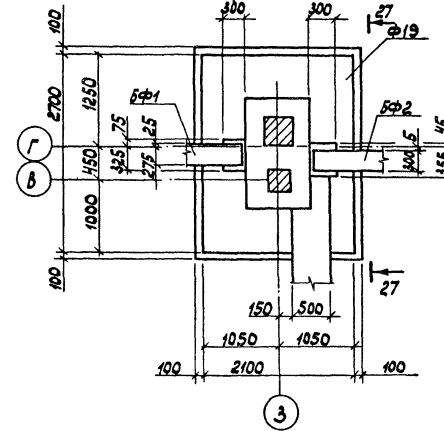
Фрагмент 22



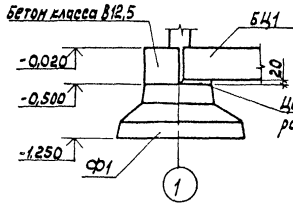
Фрагмент 23



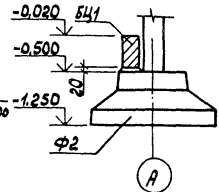
Фрагмент 25



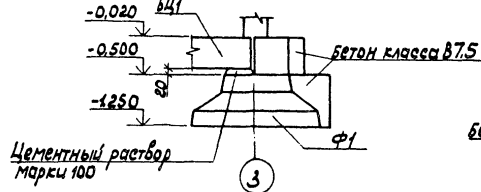
23-23



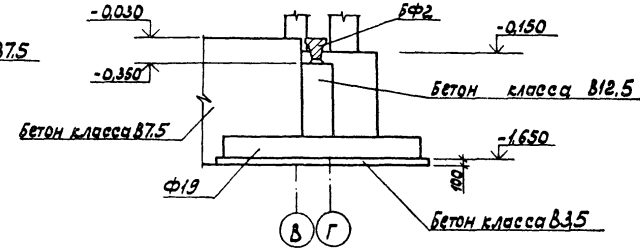
24-24



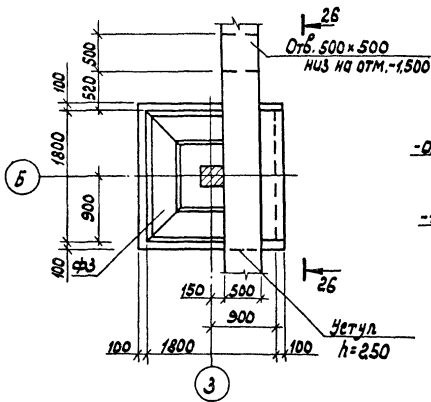
25-25



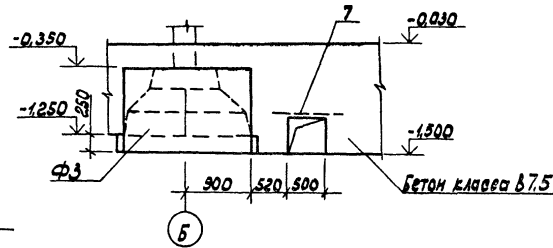
27-27



Фрагмент 24



26-26



Шифр, Лист, Подпись и дата, Взам. Шифр

Ст. Шифр	Куриленко	Лист	Лист
Рук. Зр.	Мишанин	Лист	Лист
Нач. отд.	Лавринов	Лист	Лист
Нач. отд.	Давыдов	Лист	Лист
Т.Ш.П.	Лавринов	Лист	Лист
Н. контр.	Антонычева	Лист	Лист

ТП 816-1-176.89 - КЖ

Привязан

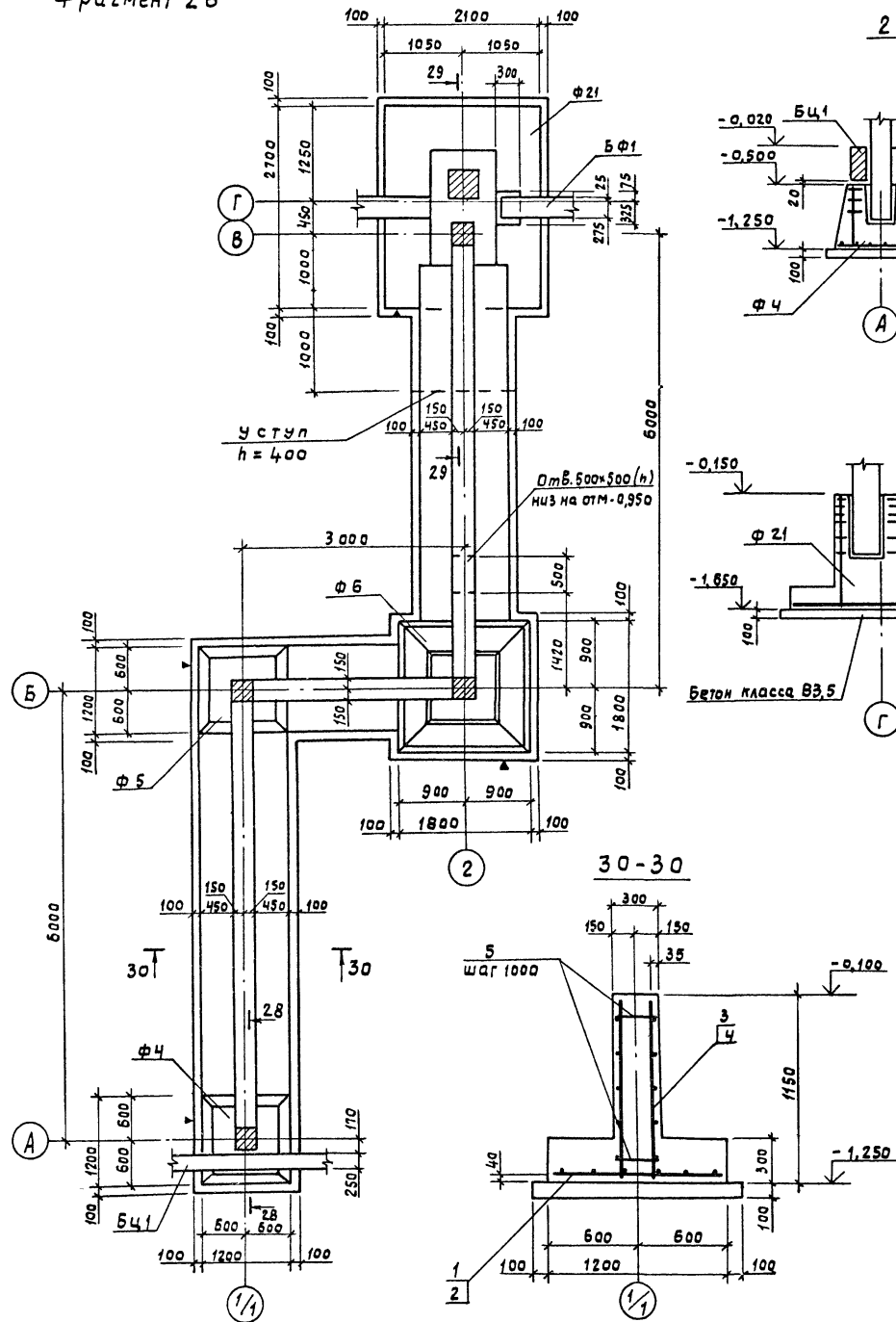
Шифр №

Центральная ремонтная мастерская
для застройки с парком 13 тракторных
стен панелиные

Фрагменты 21-25

Гипроагротехпром
г. Иваново

Фрагмент 26



28 - 28

29 - 29

30 - 30

Спецификация на монолитный фундамент под диафрагмы жесткости

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Детали</u>		
				Сетки арматурные		
				ГОСТ 23279 - 85		
БЧ		1	2С 12A III	1150x4650 25/75	2	49,28кг
БЧ		2	2С 12A III	1150x1450 25/75	1	15,90кг
БЧ		3	3С 8A III-200	1100x4650 25/150	4	32,62кг
БЧ		4	3С 8A III-200	1100x1450 25/150	2	10,67кг
БЧ		5	φ10 A-I	ГОСТ 5781-82 R=240	24	0,15кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В12,5	7,25	м ³
				Бетон класса В3,5	2,72	м ³

Таблица нормативных нагрузок на верхний обрез фундамента под диафрагмы жесткости

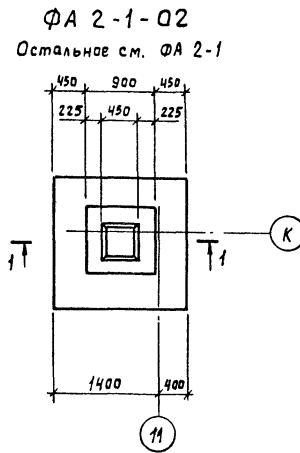
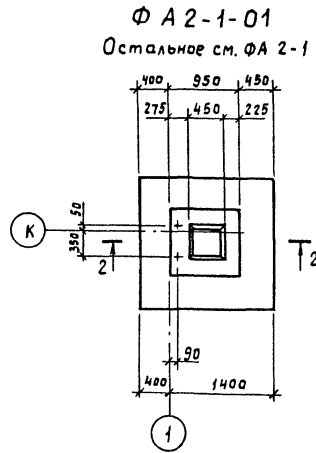
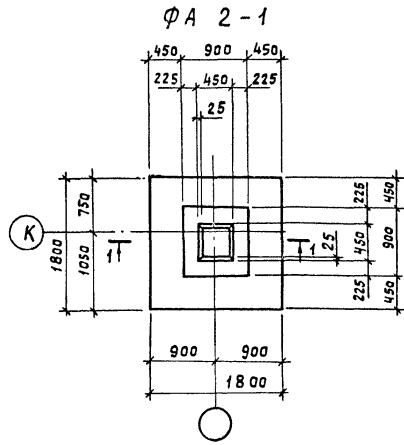
Схема	N, кН	Mx, кН м	Qx, кН	My, кН м	Qy, кН	Примеч.
	1130	-187	-59	-284	-8	

1. Расчет фундаментов под диафрагму жесткости выполнен на ЭВМ по программе "Приказ".
2. На схеме нагрузки приложены в центре тяжести диафрагмы жесткости.

Ст. инж. Курленко	20.1.99
Р. инж. Мишанин	20.1.99
Гл. спец. Павлинов	20.1.99
Науч. отд. Осаким	20.1.99
ГУП Глезин	
Н. контр. Антонович	11.01.99

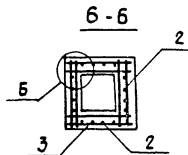
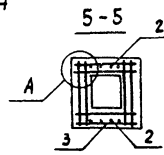
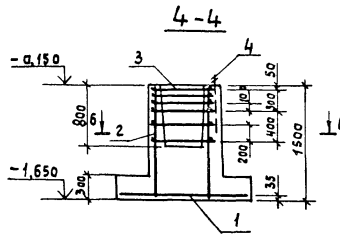
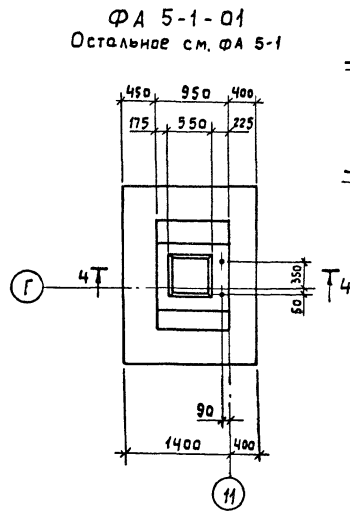
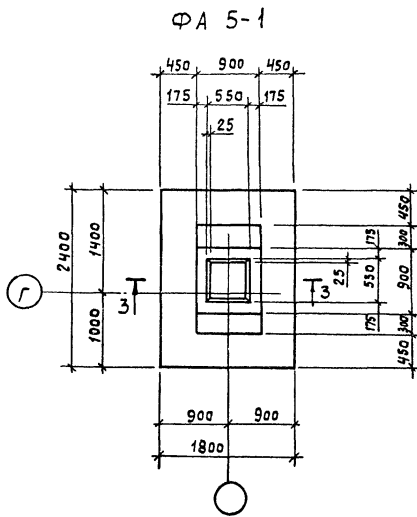
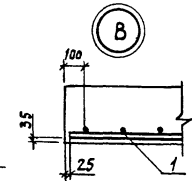
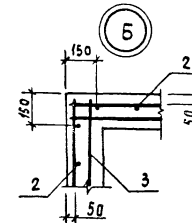
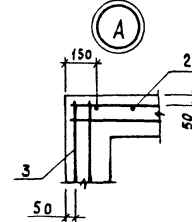
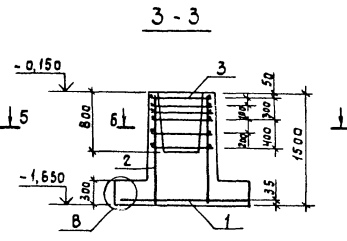
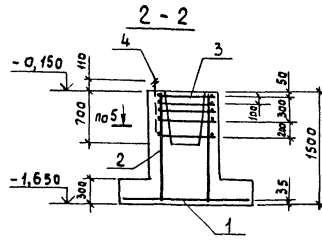
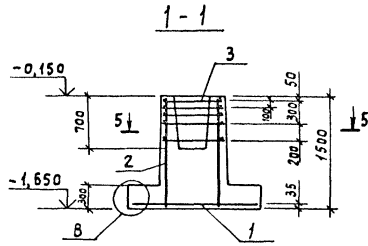
ТП 816-1-176.89 КЖ

Привязан					Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком 75 тракторов (стены панельные)	Стация	Лист	Листов
						Р	11	
Шиф. №					Фрагмент 26			Гипроагротехпром г. Иваново



Спецификация на фундаменты ФА2-1, ФА2-1-01, ФА2-1-02, ФА5-1, ФА5-1-01

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение ФА					Примечание
					2-1	2-1-01	2-1-02	5-1	5-1-01	
				Сборочные единицы						
				Сетки арматурные						
		1	1.410-3. 1-12	2с 10А III 175x175 10А III	1	1	1			
				2с 10А III 175x235 10А III				1	1	
		2	1.412-1/77 В.3-100	СН 12А II - 6x15	2	2	2	4	4	
		3	1.412-1/77 В.3-020	СА-ВА I	5	5	5	6	6	
				Стандартные изделия						
		4		Болт 1.1.М24x10. ВСт3 пс2 ГОСТ 24379. 1-80		2			2	Комплект
				Материалы						
				Бетон класса В12,5	1,81	1,86	1,81	2,20	2,25	м³



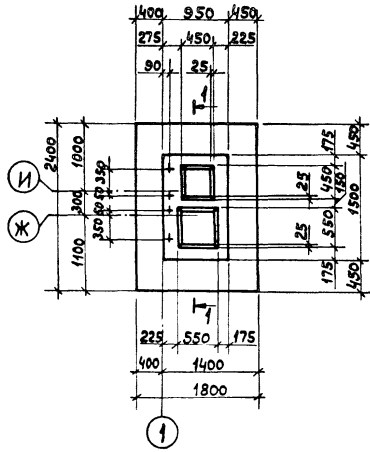
Ст.цник	Куриленко	Кур	20.7.91
Рук. гр.	Мишанин	М	20.7.91
Гл. свец	Лавочкин	Л	20.7.91
Науч. ств.	Оскачин	О	20.7.91
СНП	Савчин	С	20.7.91
Н. контр.	Антонычева	А	20.7.91

ТП 816-1-176.89 КЖ

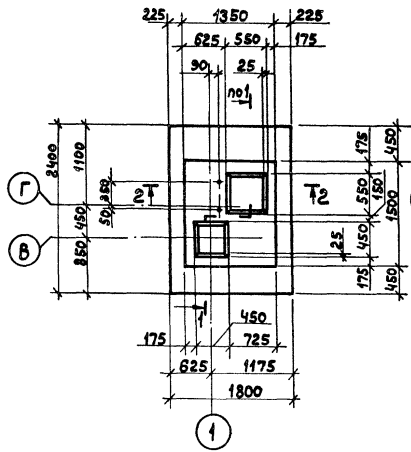
Привязан				Центральная ремонтная мастер-ская для хозяйства с парком 75 тракторов (стены панельные)	стация	Лист	Листов
				Фундаменты ФА2-1-ФА2-1-02, ФА 5-1, ФА5-1-01	Р	12	
Шиф. №				Гипроаэротехпром г. Иваново			

Албом 1

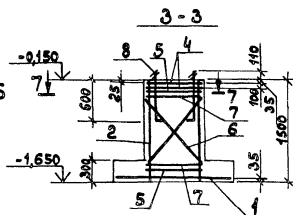
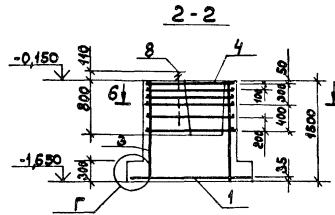
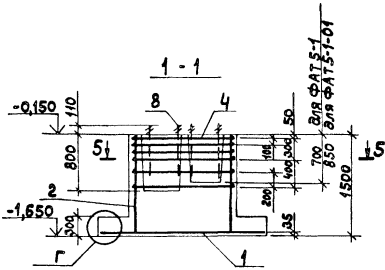
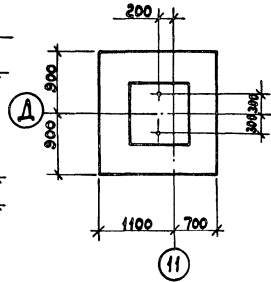
ФАТ 5-1



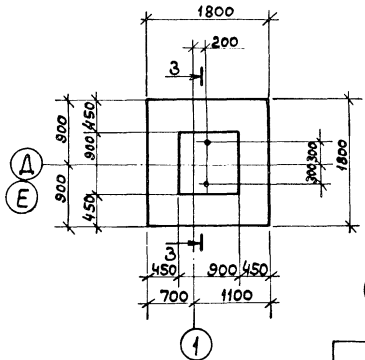
ФАТ 5-1-01



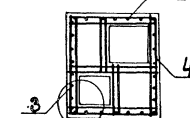
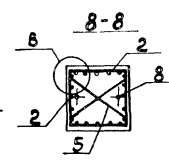
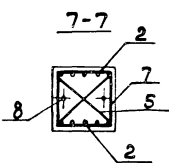
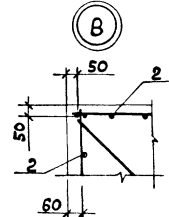
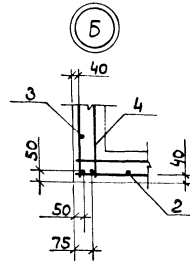
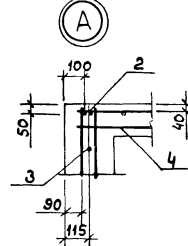
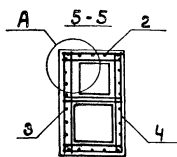
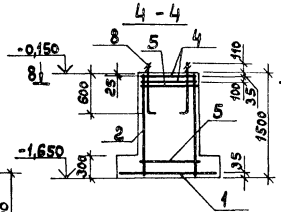
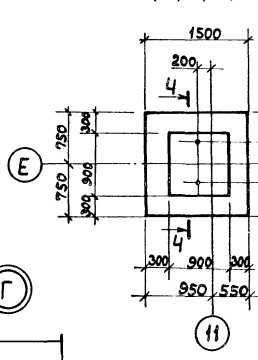
ФФ 2-1-01
Остальное см. ФФ 2-1



ФФ 2-1



ФФ 1-1



Ст. инж. Куряленко
Рук. пр. Мишанин
Гл. сл. Павлов
Нач. отд. Осочкин
ГИП Лезин
И. контр. Антонычева

ТП 816-1176.89 - КЖ

Привязан

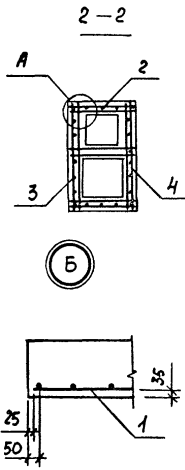
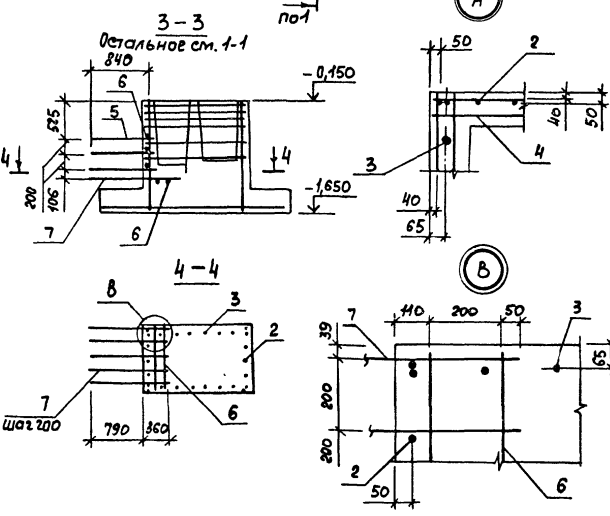
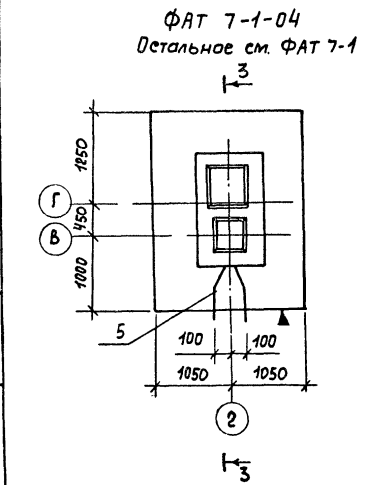
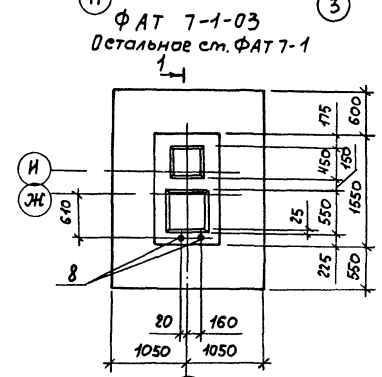
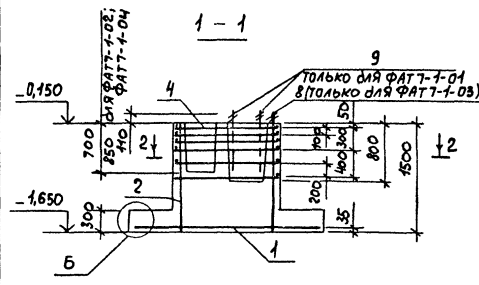
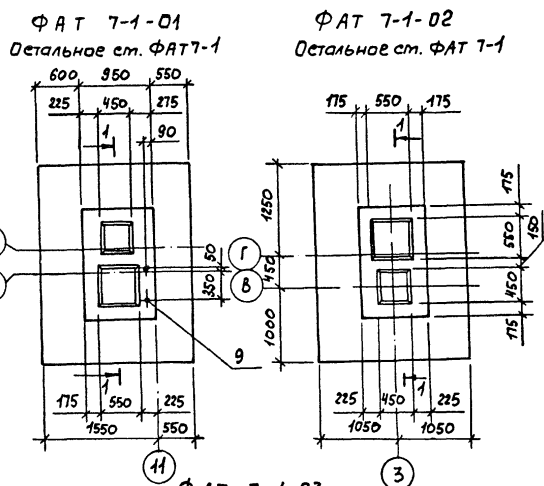
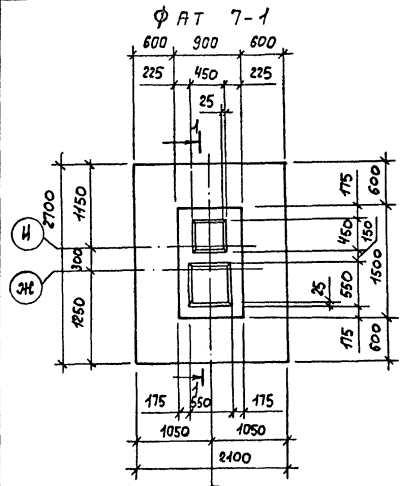
Центральная ремонтная мастерская
для хозяйства в парком 75 тракторной
(Стены панельные)
Фундаменты ФАТ5-1, ФАТ5-1-01,
ФФ2-1, ФФ2-1-01, ФФ1-1
Гипроагротехпром
г. Иваново

Спецификация на фундаменты ФАТ5-1, ФАТ5-1-01, ФФ2-1, ФФ2-1-01, ФФ1-1

Формат	Зона	Пло.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнении	Примечание
					ФАТ5-1	
					ФАТ5-1-01	
					ФФ2-1	
					ФФ2-1-01	
					ФФ1-1	
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
			1	1.410-3.1-12	1	1
				2С 10А III 175x235		
				2С 10А III 175x175	1	1
				2С 10А III 145x145		1
			2	ГОСТ 23279-85		
				1С 12А II-200 8А III (100) 85x45 25	2	
				1С 12А II-200 8А III (100) 125x45 25	2	
				1С 12А II-200 8А III (100) 85x45 125x25 25	2	2 4
			3	ГОСТ 23279-85		
				1С 12А II-200 8А III (100) 145x45 1325x25 25	2	2
А4			4	КЖ.И.56.00	6	
А4				КЖ.И.55.00	8	
				1.412.1-4.050		2 2 2
				СН-6 А I		
			5	1.412.1-4.081		4 4 4
			6	-01	ММ 2	4 4
			7	-02	ММ 3	4 4
			8		Стандартные изделия	
				Болт. I М 2x70 (8x32) ГОСТ 24379.1-81	4	2 2 2 2
				Материалы		КОМПЛЕКТ
				Бетон класса В12.5	265	3.35 1.94 1.94 1.64
						М ³

Инд. № пров. Подп. и Вет.м. Вет.инв.г.

Альбом 1



спецификация на фундаменты ФАТ 7-1 - ФАТ 7-1-04

Формат зоны	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение ФАТ					Примечание
				7-1	7-1-01	7-1-02	7-1-03	7-1-04	
			Сборочные единицы						
			Сетки арматурные						
	1	1.410-3.1-12	2с 14А III 12А III 205x265	1	1	1	1	1	
	2	ГОСТ 23279-85	1с 12А II-200 85x145 8А III (100) 1325+25 25	2	2	2	2	2	
	3	ГОСТ 23279-85	1с 12А II-200 145x145 8А III (100) 1325+25 25	2	2	2	2	2	
АЧ	4	КН.И.56.00	с6	6	6	6	6	6	
			Детали						
АЧ	5	КН.И.00.09	Анкер АЧ						3
Б4	6		Ф8 А-I ГОСТ 5781-82 l=870						5 0,34 кг
Б4	7		Ф10А-III ГОСТ 5781-82 l=400						5 0,68 кг
	8	1.435.9-17.4-5001	Болт фундаментный Стандартные изделия					2	
	9		Болт М12х40х6х3,5 ГОСТ 24799.1-80		2				комплект
			Материалы						
			Бетон класса В 12,5	2,97	3,06	2,94	3,03	2,94	м³

ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса										Арматура класса				Шпилька					Всего
	А-I			А-II			А-III				А-I		Ст 3		Ст 3					
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82		ГОСТ 24379.1-80		ГОСТ 5915-70					
φ6	φ8	Утол	φ12	Утол	φ8	φ10	φ12	φ14	Утол	φ10	Утол	М24	Утол	24	Утол	М24	Утол	Всего		
ФА 2-1	15,1	15,1	10,4	10,4		19,4			19,4	44,9								44,9		
ФА 2-1-01	15,1	15,1	10,4	10,4		19,4			19,4	44,9			5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	6,2	51,1
ФА 2-1-02	15,1	15,1	10,4	10,4		19,4			19,4	44,9										44,9
ФА 5-1	19,4	19,4	20,8	20,8		26,1			26,1	66,3										66,3
ФА 5-1-01	19,4	19,4	20,8	20,8		26,1			26,1	66,3	5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	0,42	0,42	6,2	72,5
ФАТ 5-1	25,92	25,92	33,48	33,48	3,64	26,1			29,74	89,14	11,08	11,08	0,48	0,48	0,84	0,84	0,84	0,84	12,4	101,54
ФАТ 5-1-01	39,48	39,48	33,48	33,48	3,64	26,1			29,74	102,7	5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	0,42	0,42	6,2	108,9
ФФ 2-1	7,0	7,0	12,88	12,88	2,68	19,4			22,08	41,96	8,4	8,4	5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	14,6	56,56
ФФ 2-1-01	7,0	7,0	12,88	12,88	2,68	19,4			22,08	41,96	8,4	8,4	5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	14,6	56,56
ФФ 1-1	7,0	7,0	25,76	25,76	5,36	14,4			19,76	52,52	2,92	2,92	5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	9,12	61,64
ФАТ 7-1	25,92	25,92	33,48	33,48	3,64	25,2	35,2		64,04	123,44										123,44
ФАТ 7-1-01	25,92	25,92	33,48	33,48	3,64	25,2	35,2		64,04	123,44	5,54	5,54	0,24	0,24	0,42	0,42	0,42	0,42	6,2	129,64
ФАТ 7-1-02	25,92	25,92	33,48	33,48	3,64	25,2	35,2		64,04	123,44										123,44
ФАТ 7-1-03	25,92	25,92	33,48	33,48	3,64	25,2	35,2		64,04	123,44										123,44
ФАТ 7-1-04	27,62	27,62	33,48	33,48	5,77	3,4	25,2	35,2	69,57	130,67										130,67

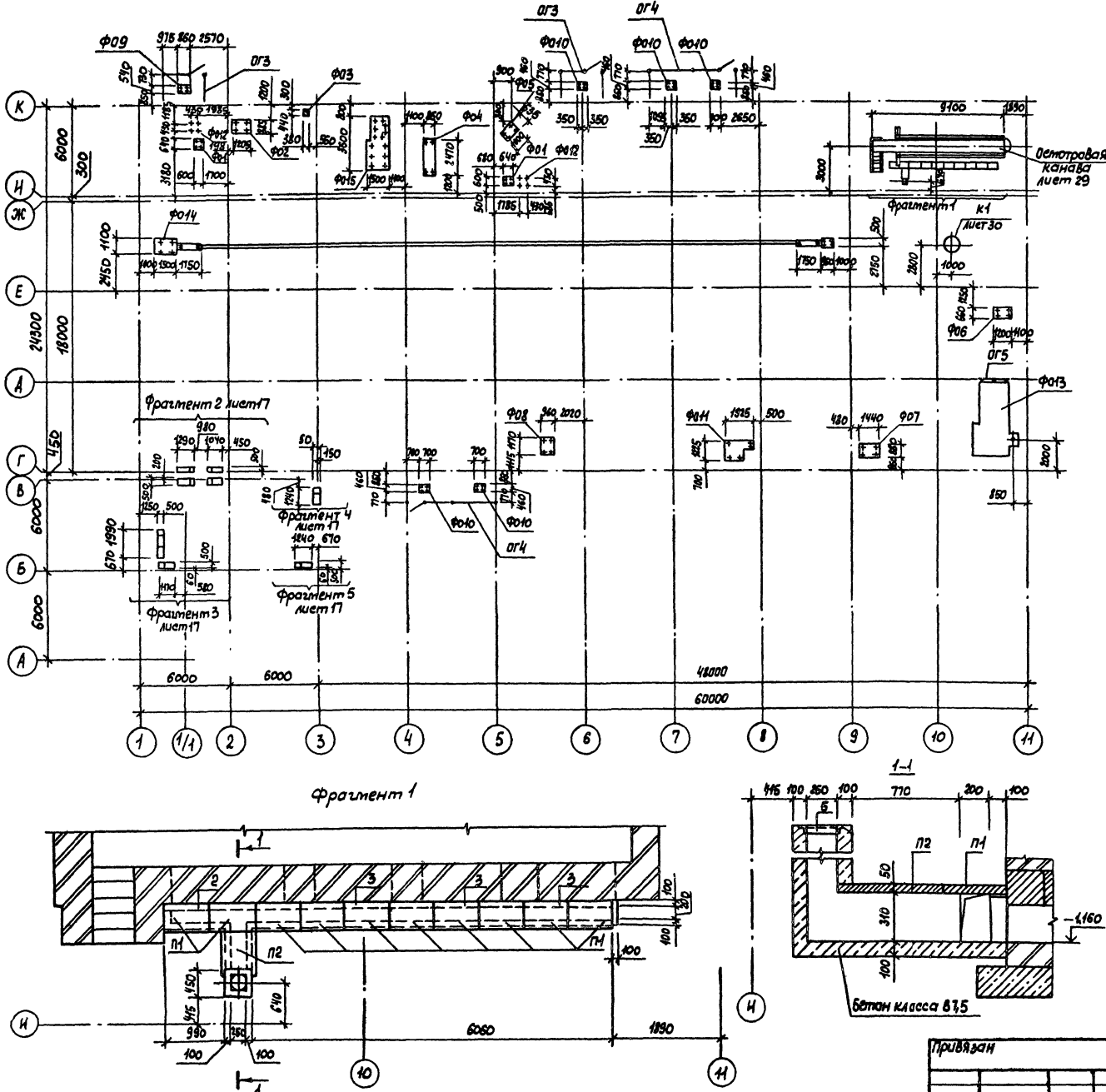
Ст. инж. Кудрявко
 Рук. зр. Мишанин
 Л. спец. Павлинов
 Нач. отд. Осюкин
 ГИП Лезин
 И. контр. Антонычева

ТП 816-1-176.89 - КН

Привязан
 Центральная ремонтная мастерская для изготовления паркета 75 факторов (Стены панельные)
 Станция Лист Листов
 Р 14
 Гипроагротехпром г. Иваново

ФАТ 7-1 - ФАТ 7-1-04

Схема расположения фундаментов под оборудование и подземных каналов



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование и подземных каналов.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Фундаменты					
Ф01	лист 16	Ф01	2		0,23 м³
Ф02	лист 16	Ф02	1		1,87 м³
Ф03	лист 16	Ф03	1		0,05 м³
Ф04	лист 16	Ф04	1		1,26 м³
Ф05	лист 16	Ф05	1		0,19 м³
Ф06	лист 16	Ф06	1		0,40 м³
Ф07	лист 16	Ф07	1		0,63 м³
Ф08	лист 16	Ф08	1		0,37 м³
Ф09	лист 16	Ф09	1		0,46 м³
Ф010	лист 16	Ф010	5		0,32 м³
Ф011	лист 16	Ф011	1		0,60 м³
Ф012	лист 16	Ф012	2		0,15 м³
Ф013	лист 16	Ф013	1		6,80 м³
Ф014	лист 17	Ф014	1		5,0 м³
Ф015	лист 17	Ф015	1		6,40 м³
ТМ1	КМ.Н.59.00	Труба ТМ1	1	272,82	
1		болт 1.1М16х500 ВЕТЗ ПС2 ГОСТ 24370.1-80	4		комплект
ОГ3	лист 31	Ограждение ОГ3	2		
ОГ4	лист 31	Ограждение ОГ4	2		
ОГ5	1.450.3-3.2.5.2.0.0.1.0-06	Ограждение ОГТМТБ-10.22	1	35,1	
П1	3.006.1-2.87.2-1	Плита П1-8	19	40	
П2	3.006.1-2.87.2-3	Плита П3-8	1	50	
2		болт 1.1М16х500 ВЕТЗ ПС2 ГОСТ 24370.1-80	1	22,9	
3		болт 1.1М16х500 ВЕТЗ ПС2 ГОСТ 24370.1-80	3	15,98	
4	КМ.Н.44.00	Крышка КП2	8	8,43	
5	1.400-15.8 1.730	Цепные закладные ТМ 716	1	3,70	
Материалы					
		Бетон класса В 7,5	2,35		м³

1. Фундаменты под оборудование выполнить из бетона класса В 12,5, подземные каналы - из бетона класса В 7,5.
 2. Размеры фундаментов под оборудование и разбивку колодезь под анкерные болты необходимо уточнить при получении оборудования

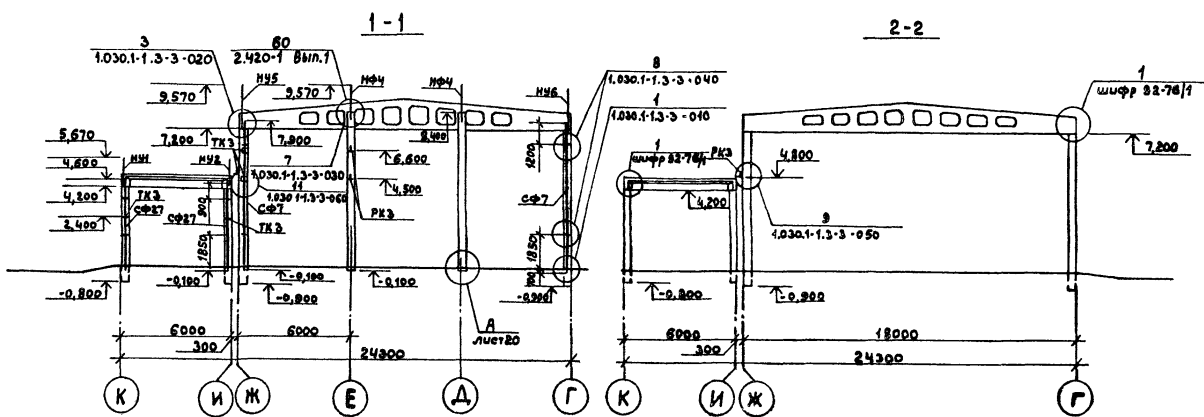
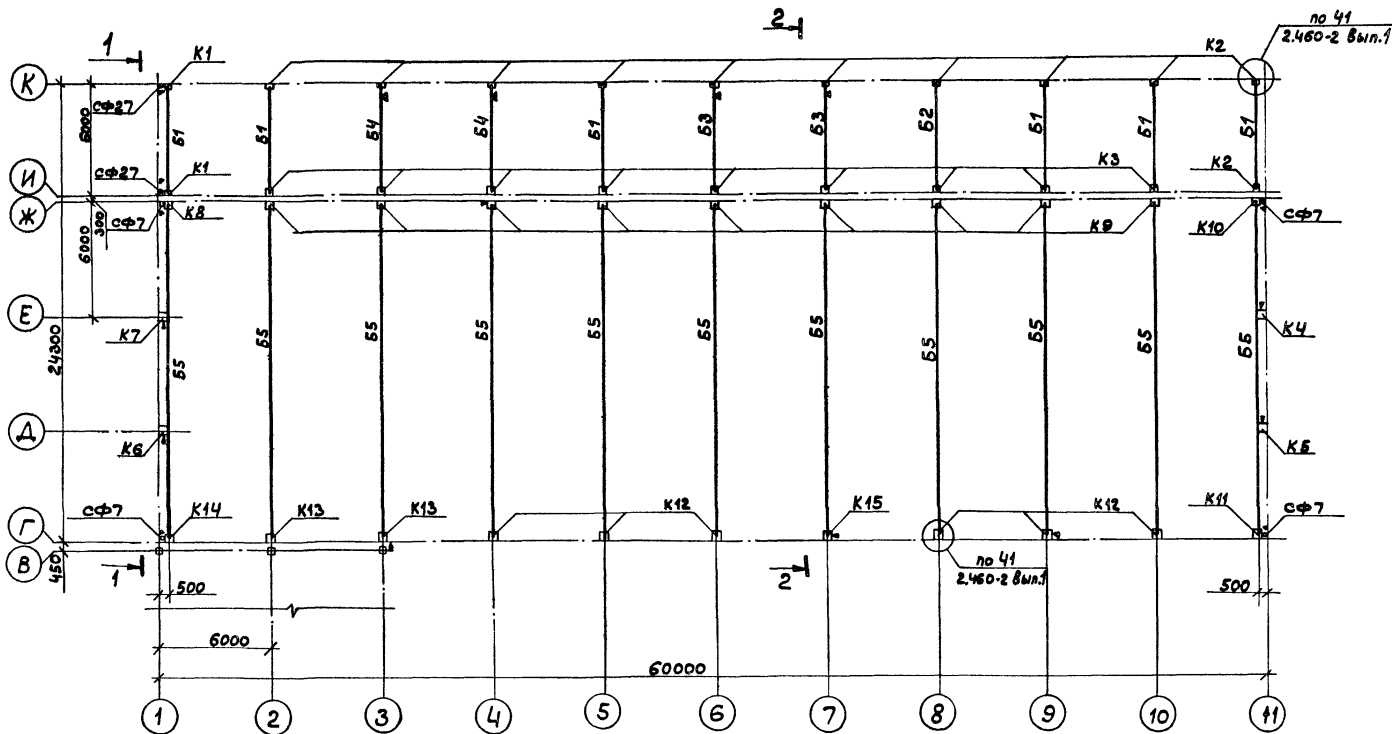
Техник	Гаврилова	Сгу	20.01.81
Ст.инж.	Пылашкин	СЗ	20.01.81
Рук.зд.	Мишанин	СЗ	20.01.81
Ул.спец.	Павлинов	СЗ	20.01.81
Маст.оп.	Осакин	СЗ	20.01.81
Гип.	Глешин	П	
И.контр.	Витюничева	СЗ	20.01.81

ТМ 816-1-176.89 КМ

Центральная ремонтная мастерская для хозяйства парком 75 тракторов (станции панельные)	Старый лист	Лист
Р	15	

Схема расположения фундаментов под оборудование и подземных каналов Фрагмент 1

Схема расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Колонны					
К1	КЖ.И.03.00	К 42-3-1	2	1100	
К2	-01	К 42-3-2	11	1100	
К3	1.423-3, Вып.1	К 42-3	9	1100	
К4	КЖ.И.02.00	6 КФ 85-1-Н1	1	2400	
К5	-01	6 КФ 85-1-Н2	1	2400	
К6	-02	6 КФ 85-1-Н3	1	2400	
К7	-03	6 КФ 85-1-Н4	1	2400	
К8	КЖ.И.01.00	К72-5-1	1	3300	
К9	-01	К72-5-2	9	3300	
К10	-02	К72-5-3	1	3300	
К11	-03	К72-5-4	1	3300	
К12	-04	К72-5-5	6	3300	
К13	-05	К72-5-6	2	3300	
К14	-06	К72-5-7	1	3300	
К15	-07	К72-5-8	1	3300	
Балки					
Б1	КЖ.И.08.00	15 СТ6 -6А IVT-1	6	1150	
Б2	-02	15 СТ6 -7А IVT-1	1	1150	
Б3	-03	15 СТ6 -7А IVT-2	2	1150	
Б4	-04	15 СТ6 -7А IVT-3	2	1150	
Б5	КЖ.И.07.00	15ДР18 -3А IVT-1	11	8400	
Стойки					
СФ7	1.030.1-1 4-2-10-06	СФ7	4	417,9	
СФ27	1.030.1-1 4-2-20-07	СФ27	2	246,9	
Насадки					
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	НУ1	1	25,2	
НУ2	-01	НУ2	1	25,2	
НУ5	-04	НУ5	2	37,2	
НУ6	-05	НУ6	2	37,2	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4	4	35,2	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Деталь крепления Т24	24	1,10	

1. Знаком ∇ обозначена ориентация колонн и балок при монтаже.
2. Продолжение спецификации см. лист 20

Ст. инж. Курilenko	Инж. Мухомин	Инж. Павлов	Инж. Овчин	Инж. Глебов	Инж. Антонычева
Рук. зр. Мишанин	Инж. Павлов	Инж. Овчин	Инж. Глебов	Инж. Антонычева	
Начальн. Овчин	Инж. Глебов	Инж. Антонычева			
Инж. Антонычева					
Привязан					
ТП 816-1-176.89 КЖ					
Центральная ремонтная мастерская для хозяйств в парком 75-этагов (Стены панельные)			Стация	Лист	Листов
Схема расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К			Р	18	
Гипроагротехпром г. Иваново					

Схема расположения колонн, ригелей перекрытия и диафрагм жесткости в осях А-В

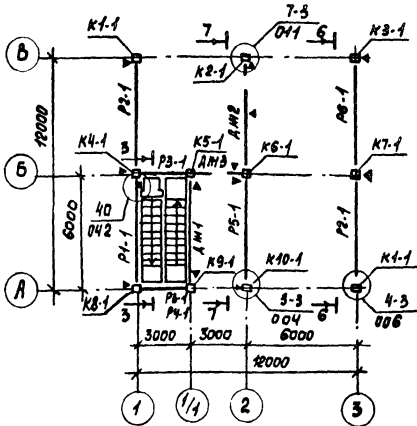
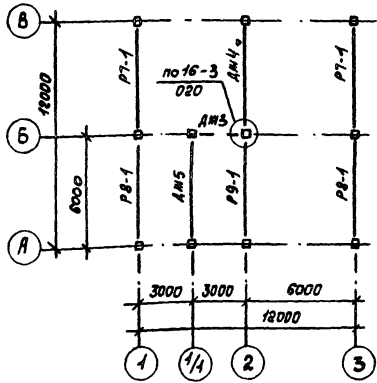
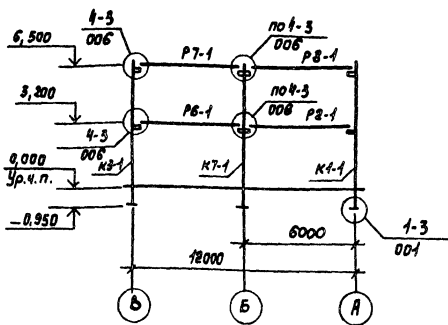


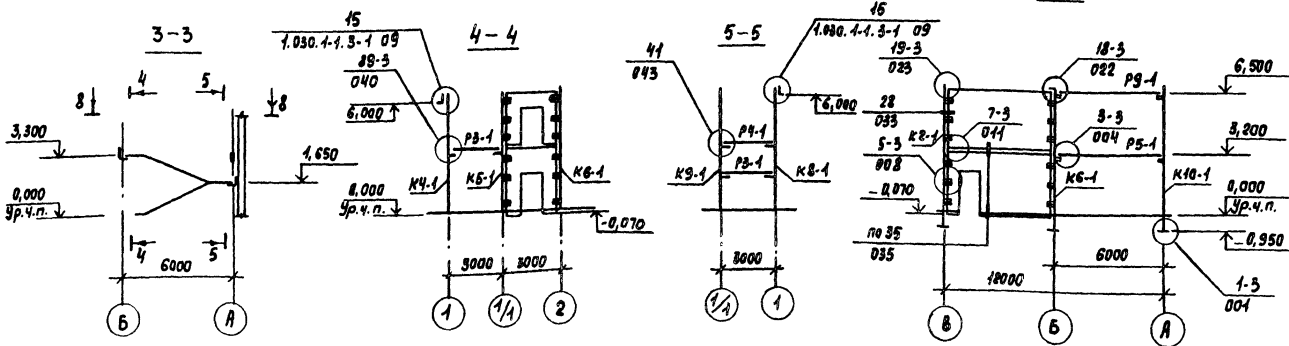
Схема расположения ригелей покрытия и диафрагм жесткости в осях А-В



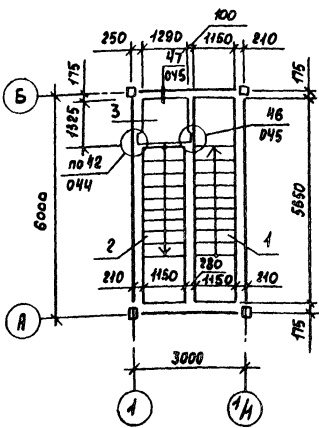
6-6



7-7



Вид 8-8



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Марши лестничные			
1	1.050.1-2.1 04.0.00.0	ЛМП 57.11.17-5	1	2400	
2	1.050.1-2.1 15.0.00.0	ЛМП 57.11.17-5-3	1	2100	
3	1.050.1-2.1 17.0.00.0-02	Площадка лестничная ЛПП 14.15Б	1	600	

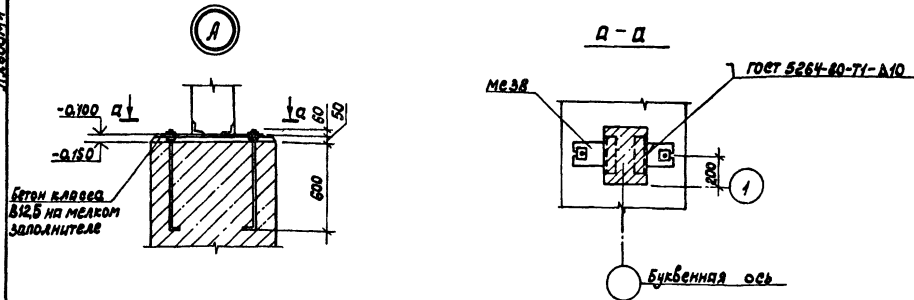
- Узлы приняты по серии 1.050-1/83, вып. 6-1.
- Знаком ◀ обозначена ориентация колонн, ригелей и диафрагм жесткости при монтаже.

Спецификация к смете расположения колонн, ригелей, перекрытия и покрытия, и диафрагм жесткости в осях А-В

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Колонны			
K1-1	КМ.И.04.00	2КО 3.33-2.1-1	2	1710	
K2-1	КМ.И.05.00	2К 3.33-1-1	1	1676	
K3-1	КМ.И.04.00-01	2КО 3.33-2.1-2	1	1710	
K4-1	КМ.И.05.00-03	2КД 3.33-1.1-1	1	1744	
K5-1	КМ.И.05.00-01	2К3.33-1-2	1	1676	
K6-1	КМ.И.04.00-02	2КО 3.33-2.1-3	1	1710	
K7-1	КМ.И.06.00-05	2КА 3.33-1.1-5	1	1744	
K8-1	КМ.И.04.00-03	2КО 3.33-2.1-4	1	1710	
K9-1	КМ.И.05.00-02	2К 3.33-1-3	1	1676	
K10-1	КМ.И.04.00-04	2КО 3.33-2.1-5	1	1710	
		Ригели			
P1-1	КМ.И.09.00	РЗ.57-1	1	770	
P2-1	1.020-1/83.3-1 07-02	РОП 4.57-40	2	2070	
P3-1	16	РАП 4.27-40	2	880	
P4-1	17-03	РЗ.27	1	370	
P5-1	02-01	РАП 4.57-50 А7V	1	2600	
P6-1	07-03	РОП 4.57-45	1	2070	
P7-1	-01	РОП 4.57-30	2	2070	
P8-1	07	РОП 4.57-20	2	2070	
P9-1	02	РАП 4.57-40А7V	1	2600	
		Диафрагмы жесткости			
ДЖ1	1.020-1/83.4-1 11-01	1Д 56.33	1	7300	
ДЖ2	КМ.И.10.00-02	2ДПК 56.33-И	1	7230	
ДЖ3	-05	1АП 26.33-И	2	2380	
ДЖ4	-06	2Д 56.33-И	1	8230	
ДЖ5	1.020-1/83.4-1 11	2Д 56.33	1	8230	
		Узлы соединительные			
МС3	1.020-1/83.7-1030	МС3	36	2,43	
МС4	040	МС4	36	0,13	
МС9	030-01	МС9	12	1,60	
МС21	1.020-1/83.6-1 260.10.010.260	Лист 5-ПК 10 ГОСТ 19903-74 (260x260) ММ	11	0,55	
МС23	1.020-1/83.6-1 100.10.060.110	Лист 5-ПК ГОСТ 19903-74 (100x100) ММ	6	0,86	
МС27	1.020-1/83.7-1 090	МС 27	4	11,26	
МС29	1.020-1/83.6-1 140.90.10.080.220	Лист 5-ПК ГОСТ 19903-74 (140x90) ММ	2	3,85	
МС30	1.020-1/83.7-1 100	МС 30	1	2,90	
МС32	1.020-1/83.6-1 125.80.10.080.60	Лист 5-ПК ГОСТ 19903-74 (125x80) ММ	1	0,93	

Ст. инж.	Куриленко			
Руч. пр.	Мишанин			
И. спец.	Павлинов			
Нач. отд.	Осokin			
ГМП	Левин			
И. контр.	Литовцева			
Привязан				ТП 846-1-176.89
				КМ
				Центральная ремонтная мастерская для хозяйства с парком 75 тракторов (Стены панельные)
				Студия Лит Литов
				р 19
				Схемы расположения колонн, ригелей, перекрытия и покрытия и диафрагм жесткости в осях А-В
				Циркуляртехпром г. Иваново

Л.А.Бом1



Котан класеа В12.5 на мелком заполнителе

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия в осях Г-К (окончание)

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		<u>Изоляция стальные</u>			
ММ50	1.400-7	ММ 50	44	1,8	
ММ20	1.400-7	ММ 20	4	6,3	
ММ8	1.400-7	ММ 8	4	3,6	
МСЗВ	1.030.9-2.7-2-0.30.0	Изоляция соединительные МСЗВ	4	22,0	
		<u>Консоли опорные</u>			
РКЗ	1.030.1-1.4-1-080-04	РКЗ	15	13,3	
ТКЗ	1.030.1-1.4-1-110	ТКЗ	9	17,6	

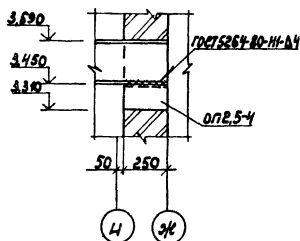
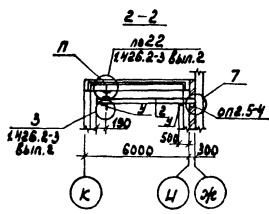
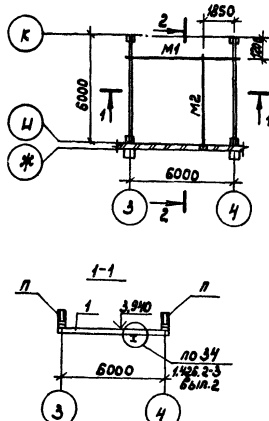
1. Монтаж сборных ж.б. конструкций производить согласно СНиП 3.03.01-87. Неущущие ограждающие конструкции и требования серии 1462.1-3/80; 1462-10/80; 1020-1/83; 1423-3 был.1.
2. Колонны сделать в фундаменте бетоном класеа В15 на мелком гравии, морозбетостойкость не ниже F50.
3. В ходе монтажа после приварки к закладным изделиям колонн примыкающих элементов металлургическими доплатно сварные швы и участки закладных изделий с нарушенным защитным покрытием.

Ст. инж. Сурьяев	Э.П.Б.	ТП 816-1-176.89	КЖ	
Рук. пр. Мишин	Э.П.Б.			
Л. елеч. Павлов	Э.П.Б.			
Нач. отд. Овочкин	Э.П.Б.			
ГНП Павлов	Э.П.Б.			
Привязан	И. контр. Антонычева	Центральная ремонтная мастерская для возведения парком 75 тракторов (Стены панельные)	Студия Лиет	Лиет
И. н. в.		Узел А	Гипроагропротекпром г. Иваново	Р 20

Калибрвал Каргина

формат А3

Схема расположения монорейла



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные ушища			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	М, кН	Н, кН		
М1		1	I 20				В Ст. 3 Пс 5-2
М2		2	I 24М S10				В Ст. 3 Пс 3 Пс 5
			4 болта М12				
П		3	2 ГИС 60x50x3	18			
У		4	L 100x7 S6				В Ст. 3 Пс 6-1 3 Ст. 3 кл. 2
			2 болта М18				

Спецификация к схеме расположения монорейла

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
опл.5-У	1.869.1-1 100	Подушка опорная опл.5-У	1	33	
1		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	1	132,3	
2		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	1	202,6	
3		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	4	2,35	
4		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	2	1,62	
5		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	4	0,38	
6		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	2	7,54	
7		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	2	5,76	
8		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	1	7,47	
9		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	1	7,03	
10		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	16	0,38	
11		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	2	0,38	
12		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	2	0,94	
13		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	2	2,4	
14		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	4		
15		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	4		
16		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	18		
17		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	18		
18		Лист 20 ГОСТ 235-72 6-600	18		

Ст. инж. Павлов	Э.П.Б.	ТП 816-1-176.89	КЖ	
Рук. пр. Мишин	Э.П.Б.			
Л. елеч. Павлов	Э.П.Б.			
Нач. отд. Овочкин	Э.П.Б.			
ГНП Павлов	Э.П.Б.			
Привязан	И. контр. Антонычева	Центральная ремонтная мастерская для возведения парком 75 тракторов (Стены панельные)	Студия Лиет	Лиет
И. н. в.		Узел А	Гипроагропротекпром г. Иваново	Р 21

Калибрвал Каргина

23841-01 55

формат А3

Альбом 1

Схема расположения панелей стен по оси Г

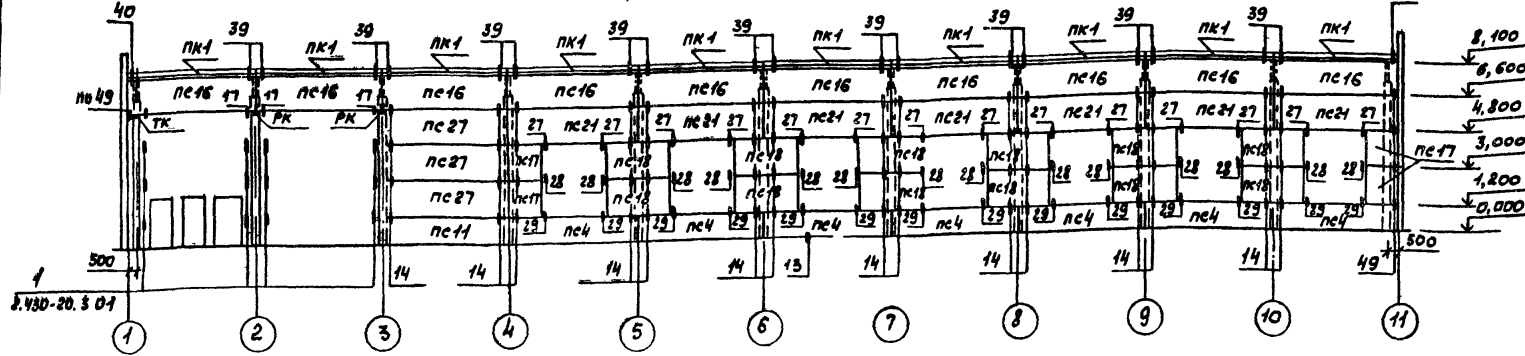


Схема расположения панелей стен по оси Ж

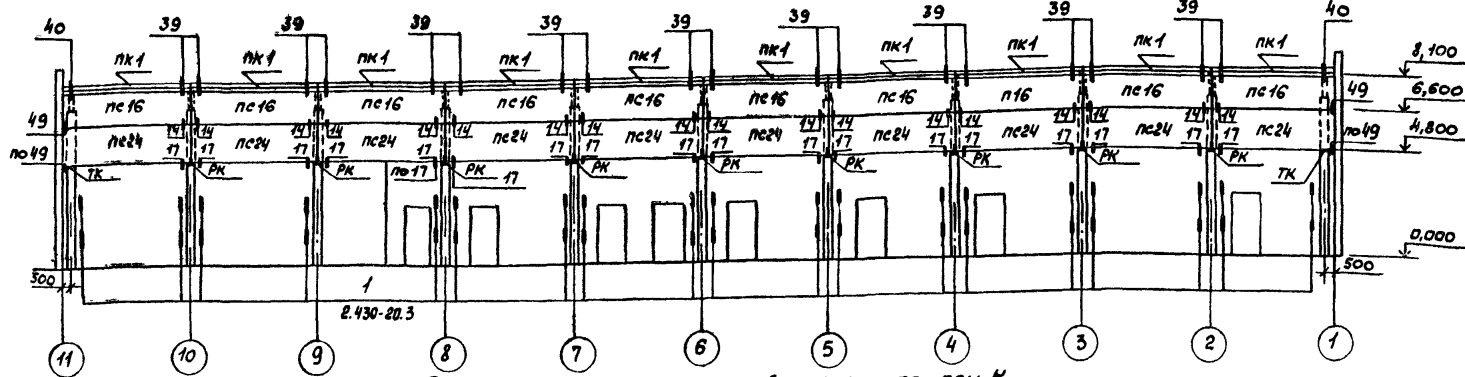


Схема расположения панелей стен по оси К

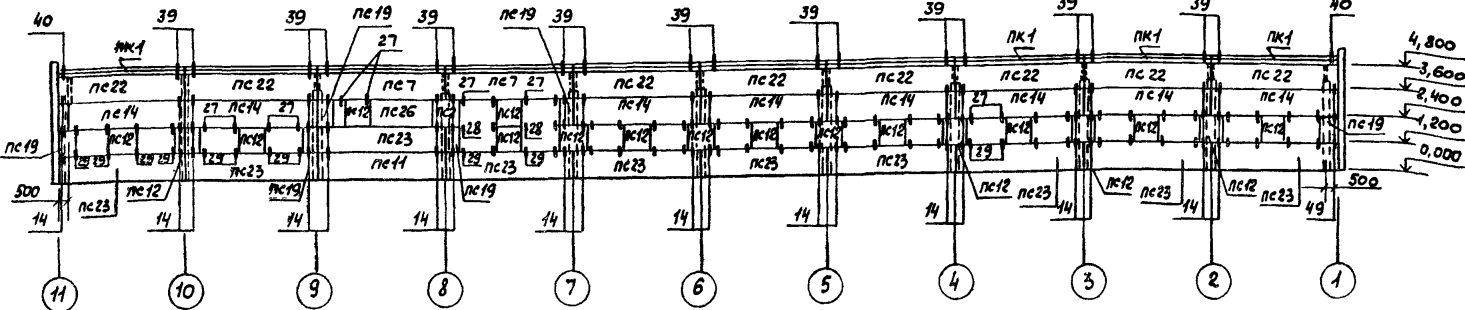
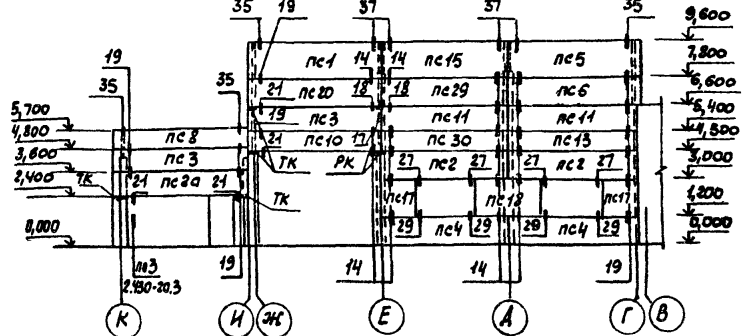


Схема расположения панелей стен по оси Г (8 осей К-Г)



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примеч.
		ПАНЕЛИ			
ПК27	1.030.1-1.1.1. 07-05	ПК60.18.2,5-2.А-31	4	3190	
ПК28	1.030.1-1.1.1. 16-03	ПК63.18.2,5-3.А-1-33	1	2230	
ПК29	1.030.1-1.1.1. 05-03	ПК60.18.2,5-3.А-32	2	2420	
ПК30	1.030.1-1.1.1. 04-08	ПК60.9.2,5-2.А-32	2	1600	
ПК-1	1.030.1-1.2.16.00. В-01	Панель карнизная ПК60.7-А	30	1300	
	1.030.1-1.3-3-514	Лист 8-10,0 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	5	0,3	

Спецификация к смете расположения стеновых панелей по осям: Г; Ж; К; 1 (восьмь К-Г); 11

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.	
		ПАНЕЛИ				
ПК1	1.030.1-1.1-1 24-06	ПК63.18.2,5-2.А-2.34	2	3350		
ПК2	1.030.1-1.1-1 06-04	ПК60.15.2,5-2.А-48	3	2660		
ПК3	1.030.1-1.1-1 24-03	ПК63.18.2,5-3.А-2.31	7	2230		
ПК4	1.030.1-1.1-1 05-03	ПК60.12.2,5-3.А-47	10	2120		
ПК5	1.030.1-1.1-1 16-06	ПК63.18.2,5-2.А-1.34	2	3350		
ПК6	1.030.1-1.1-1 16-03	ПК63.12.2,5-3.А-1.31	2	2230		
ПК7	КН.И.21.00	ПК60.12.2,5-3.А-46а	2	2120		
ПК8	1.030.1-1.1-1 24	ПК63.9.2,5-2.А-2.31	1	1680		
ПК9	КН.И.19.00	ПК63.9.2,5-2.А-1.37а	1	1680		
ПК10	-01	ПК63.9.2,5-2.А-2.37а	1	1680		
ПК11	1.030.1-1.1-1 05-03	ПК60.12.2,5-3.А-31	5	2120		
ПК12	1.030.1-1.1-1 60-01	2ПК12.12.2,5-А-59	19	420		
ПК13	1.030.1-1.1-1 04-08	ПК60.9.2,5-2.А-31	1	1600		
ПК14	КЖ.И.22.00	ПК60.12.2,5-3.А-43а	8	2120		
ПК15	1.030.1-1.1-1 07-05	ПК60.18.2,5-2.А-34	2	3190		
ПК16	1.030.1-1.1-1 06-04	ПК60.15.2,5-2.А-35	20	2660		
ПК17	1.030.1-1.1-1 62-05	2ПК15.18.2,5-А-58	6	190		
ПК18	1.030.1-1.1-1 03-05	ПК60.18.2,5-6.А-57	13	1600		
ПК19	1.030.1-1.1-1 58-01	2ПК6.12.2,5-А-60	6	210		
ПК20	1.030.1-1.1-1 24-03	ПК63.12.2,5-3.А-2.33	2	2230		
ПК21	1.030.1-1.1-1 07-05	ПК60.18.2,5-2.А-48	7	3190		
ПК22	1.030.1-1.1-1 05-03	ПК60.12.2,5-3.А-35	8	2120		
ПК23	КН.И.20.00	ПК60.12.2,5-3.А-41а	10	2120		
ПК24	1.030.1-1.1-1 07-05	ПК60.18.2,5-2.А-32	10	3190		
ПК25	1.030.1-1.1-1 24-06	ПК63.18.2,5-2.А-2.31	1	3350		
ПК26	1.030.1-1.1-1 04-10	ПК60.12.2,5-6.А-57	1	1340		
		ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ				
Т5	1.030.1-1.4-1 -130	Т5	12	0,4		
А1	1.030.1-1.03-2401	Лист 20х60-8 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	60	0,7		
А2	1.030.1-1.03-2402	Лист 8-10,0 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	70х150	1,2		
А3	1.030.1-1.03-2403	Лист 8-10,0 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	70х100	0,4		
Т3	1.030.1-1.4-1 -120	Т3	195	0,4		
Т8	1.030.1-1.4-1 -140	Т8	24	0,5		
Т9	1.030.1-1.4-1 -150	Т9	6	0,4		
Т10	-01	Т10	54	1,30		
Т17	1.030.1-1.4-1 -220	Т17	30	0,30		
МС1	2.430-20.4010	МС1	46	0,52		
МС2	2.430-20.4020	МС2	1	0,52		
		1.030.1-1.3-3-514	Лист 8-10,0 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	80х100	56	0,7
		1.030.1-1.3-3-515	Лист 8-10,0 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	70х100	68	1,23
		1.030.1-1.3-3-516	Лист 8-10,0 ГОСТ 19903-74 ВЕТЗКС-11771-1.3023-20	60х250	6	0,7

Ст.инж.	Чистяков	25	20.12.89
Рук.гр.	Мишанин	25	20.12.89
Гл.спец.	Лавринов	25	20.12.89
Маш.оп.	Василин	25	20.12.89
ГМ	Глезин	25	20.12.89
И.контр.	Антонычев	25	20.12.89

ТП 816-1-176.89 КИ

Привязан			
И.контр.	Антонычев	25	20.12.89

Центральная ремонтная мастерская для хозяйства парком 75 тракторов (стеклы панельные)
Схемы расположения панелей стен по осям: Г; Ж; К; 1 (восьмь К-Г)

Стация	Лист	Листов
Р	22	

И.проектант г. Уланово

1. Панели стен приняты из легких бетонов со средней плотностью в сухом состоянии 900 кг/м³. Бетон принять марочной прочности F50
2. Наружные поверхности панелей должны быть окрашены цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПХВ толщиной 2мм в заводских условиях
3. Монтажные узлы приняты по серии 1.030.1-1 вып. 3-3

Альбом 1

Схема расположения панелей по оси А

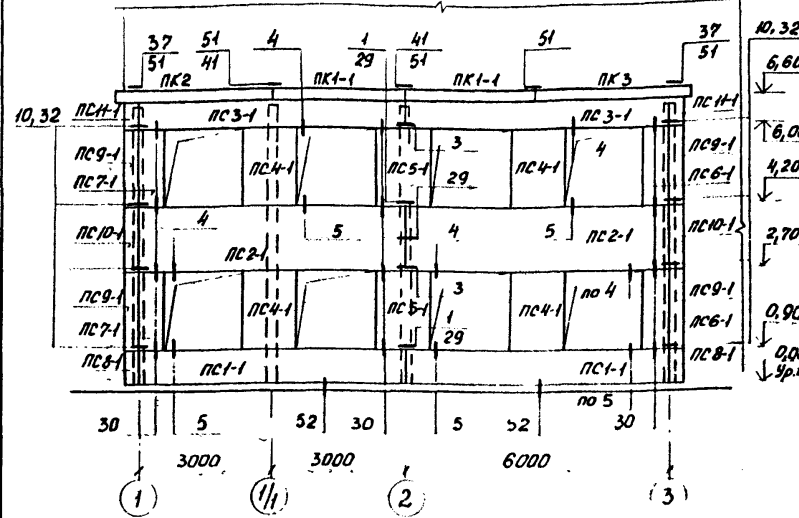


Схема расположения панелей по оси 3

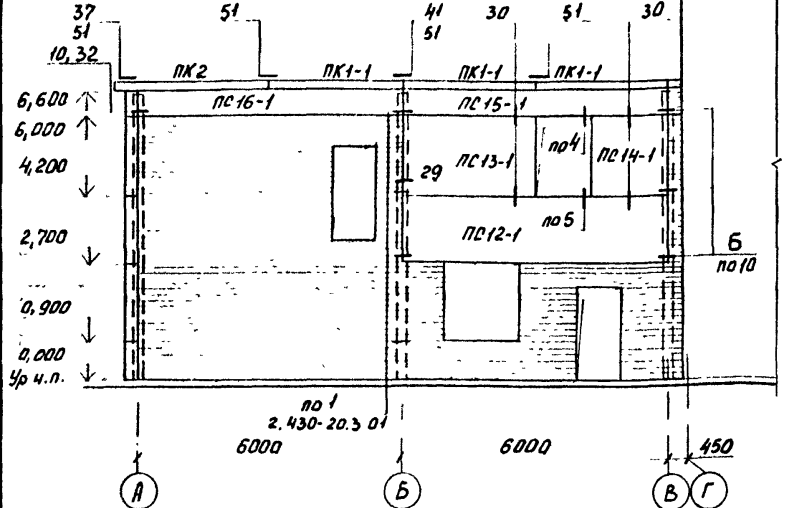
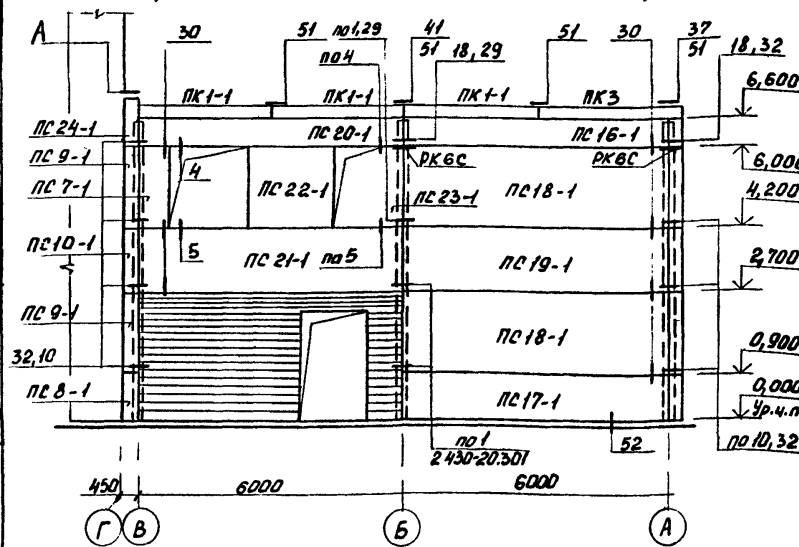


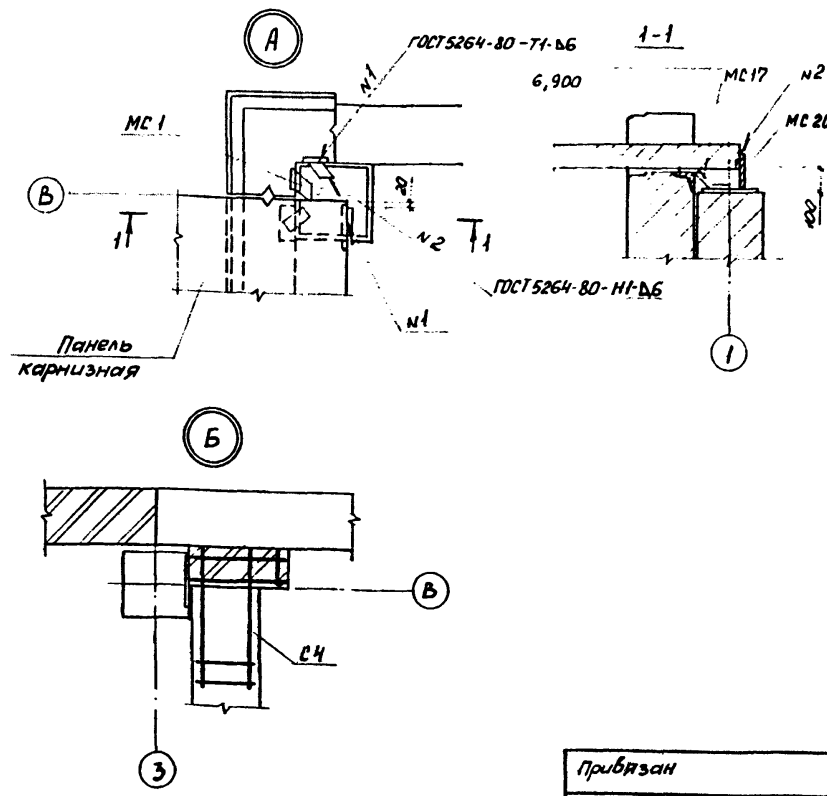
Схема расположения панелей по оси 1 (в осях В-А)



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Узлы соединительные			
МС1-1	2.430-20.4.010		МС1	14	0,52
МС1	1.030.1-1.4-1-270		МС1	40	0,26
МС2-1	1.030.1-1.3-1.44.6.011.150		МС2	24	0,032
МС2	1.030.1-1.3-1.44.70.6.060.80		МС2	44	0,28
МС17	1.030.1-1.4-1-320		МС17	31	0,41
МС20	1.030.1-1.3-1.44.40.8.060.150		МС20	19	0,38
МС25	1.030.1-1.3-1.44.75.75.6.080.150		МС25	3	1,03
МС27-1	1.030.1-1.3-1.44.40.8.060.110		МС27	11	0,28
РК6С	1.030.1-1.4-1-330-02	Консоль опорная РК6С	2	15,7	
С4	КЖ.И. 49.00	Сетка арматурная С4	3	0,895	

Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Панели карнизные			
ПК1-1	1.030.1-1.2-11.00.0	ПК30-10-7	8	700	
ПК2	1.030.1-1.2-14.00.0	ПК39-10-7-1	2	800	
ПК3	1.030.1-1.2-15.00.0	ПК39-10-7-2	2	800	
		Панели стеновые			
ПС1-1	КЖ.И.30.00-01	ПС60.9.3.0-6Л-6	2	1910	
ПС2-1	КЖ.И.34.00-01	ПС60.15.3.0-3Л-9	2	3140	
ПС3-1	КЖ.И.29.00-01	ПС60.6.3.0-8Л-15	2	1310	
ПС4-1	КЖ.И.25.00-01	2ПС12.18.3.0-Л-4	4	750	
ПС5-1	-02	2ПС12.18.3.0-Л-1	2	750	
ПС6-1	КЖ.И.27.00-01	2ПС6.18.3.0-Л-3	2	370	
ПС7-1	КЖ.И.27.00	2ПС6.18.3.0-Л-2	3	370	
ПС8-1	КЖ.И.28.00-01	3ПС46.90.30-Л-1	3	190	
ПС9-1	-03	3ПС46.180.30-Л-1	6	390	
ПС10-1	-02	3ПС46.150.30-Л-1	3	320	
ПС11-1	КЖ.И.28.00	3ПС46.60.30-Л-1	2	130	
ПС12-1	КЖ.И.26.00	ПС60.15.3.0-3Л-А	1	3140	
ПС13-1	КЖ.И.32.00	ПС30.18.3.0-6Л-А	1	1890	
ПС14-1	-01	2ПС13.18.3.0-Л-2	1	1120	
ПС15-1	КЖ.И.31.00	ПС60.6.3.0-8Л-А	1	1310	
ПС16-1	КЖ.И.33.00-03	ПС60.6.3.0-8Л-3	2	1310	
ПС17-1	КЖ.И.33.00	ПС60.9.3.0-6Л-1	1	1910	
ПС18-1	-02	ПС60.18.3.0-2Л-1	1	3760	
ПС19-1	КЖ.И.33.00-01	ПС60.15.3.0-3Л-1	1	3140	
ПС20-1	КЖ.И.29.00	ПС60.6.3.0-8Л-15-А	1	1310	
ПС21-1	КЖ.И.30.00-03	ПС60.15.3.0-3Л-6-А	1	3140	
ПС22-1	КЖ.И.25.00	2ПС21.18.3.0-Л-4	1	1310	
ПС23-1	КЖ.И.27.00-03	2ПС3.18.3.0-Л-2	1	190	
ПС24-1	КЖ.И.28.00-04	3ПС46.90.30-Л-2	1	190	



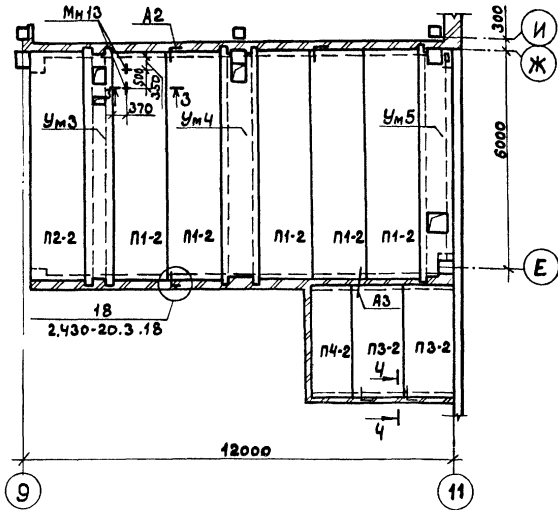
1. Панели стен приняты из легких бетонов со средней плотностью в сухом состоянии 900 кг/м³. Морозостойкость бетона F50.
2. Наружные поверхности панелей должны быть окрашены цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПКВ толщиной 2мм в заводских условиях.
3. Все монтажные узлы, не оговоренные на схемах расположения, принимаются по серии 1.030.1-1, вып 3-1.
4. До монтажа установить в панелях для простенков шлямбурные пробы для крепления оконных блоков.

Ст. инж. Мусина	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян
Рук. ер. Милантин	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян
Л. спец. Лавинин	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян
Нач. отд. Баскин	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян
ГМП Газим	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян
М. центр. Антонова	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян	Инж. Гурьян

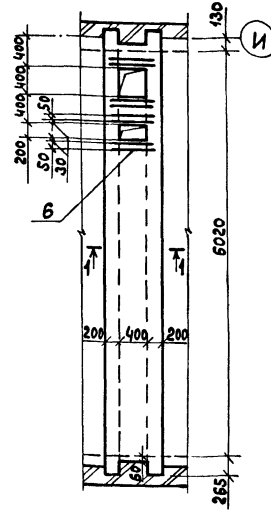
Привязан

Инв. и.

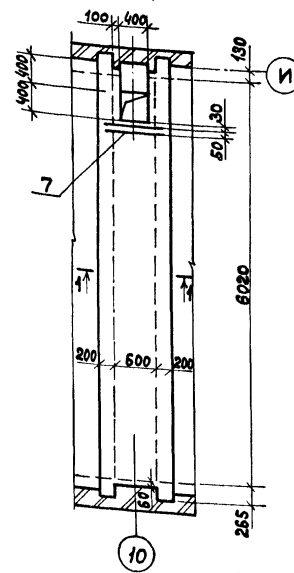
Схема расположения панелей перекрытия на отм. 4,500



Ум 3



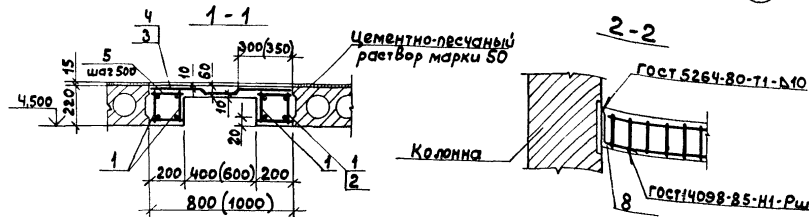
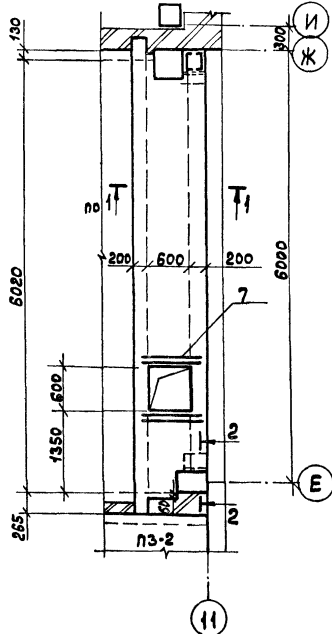
Ум 4



Спецификация к схеме расположения панелей перекрытия на отм. 4,500

Марка, nos.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
Панели перекрытия					
П1-2	1.141-1.64 200-18	ПК 63.15-3А IVT	5	2950	
П2-2	КЖ.И.17.00	ПК 63.15-3А IVT - 1	1	2950	
П3-2	1.141-1.60 3000-17	ПК 30.15-3Т	2	1425	
П4-2	1.141-1.60 3000-17	ПК 30.12-3Т	1	1080	
Изделия крепежные					
А2	КЖ.И.00.08	Анкер А2	5	0.62	
А3	КЖ.И.00.07	Анкер А3	2	0.56	
В	200x200x12-В ГОСТ 8309-85	Уголок В ст 3 кл 2 ГОСТ 5359-85	2	11,1	
МН13	КЖ.И.48.00	Изделие закладное МН13	2	0,78	
Участки монолитные					
Ум 3		Ум 3	1		
Ум 4		Ум 4	1		
Ум 5		Ум 5	1		

Ум 5



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход	
	Арматура класса							
	А I			А III				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80				
	Φ6	Итого	Φ6	Φ12	Итого	Φ4	Итого	
Ум 3	2,19	2,19	6,87	23,16	30,03	8,75	8,75	40,97
Ум 4	2,19	2,19	6,20	23,16	29,36	9,88	9,88	41,43
Ум 5	2,02	2,02	6,05	21,34	27,39	9,62	9,62	39,03

1. Знаком ∇ обозначена ориентация панели перекрытия П2-2 при монтаже.
2. Расчётная нагрузка на участки монолитные - 5,36 кН/м
3. Размеры в скобках для участков монолитных Ум 4, Ум 5

Спецификация на участки монолитные Ум 3, Ум 4, Ум 5

Формат	Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.			Примеч.
					Ум 3	Ум 4	Ум 5	
Сборочные единицы								
Каркас плоский								
А2	1		КЖ.И.50.00-03	КР4	4	4	2	
А3	2		-04	КР5			2	
Детали								
Сетка арматурная								
ГОСТ 8478-81С					4Вр1-200			
					4Вр1-200			
Б4	3			800 x 6140	1			4,44кг
Б4	4			1000 x 6140	1	1		5,55кг
Б4	5			Ø6А-I ГОСТ 5781-82	52	62	48	0,04кг
					Ø6А-III ГОСТ 5781-82			
Б4	6			С=600	8			0,13кг
Б4	7			С=800	2	4		0,18кг
Материалы								
Бетон класса В15					0,71	0,78	0,77	м³

Ст. инж.	Кириленко	30.03
Рук. зр.	Машианин	23.03
Гл. спец.	Павлов	23.03
Нач. отв.	Осокин	20.03
ГИП	Левин	15
Н. контр.	Антонычев	15.03

ТП 816-1-176.89 КЖ

Привязан	Центральная ремонтная мастерская для хозяйства в парком 75 тракторов (Стены панельные)		Стадия	Лист	Листов
Инв. №	Схема расположения панелей перекрытия на отм. 4,500. Участки монолитные Ум 3, Ум 4, Ум 5		Р	24	
			Гипроаэротехпром г. Иваново		

Схема расположения плит перекрытия в осях А-В

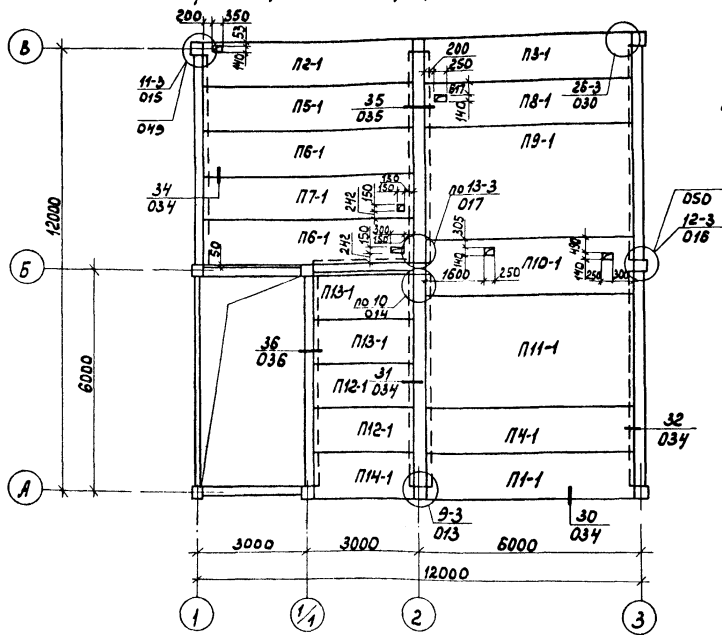
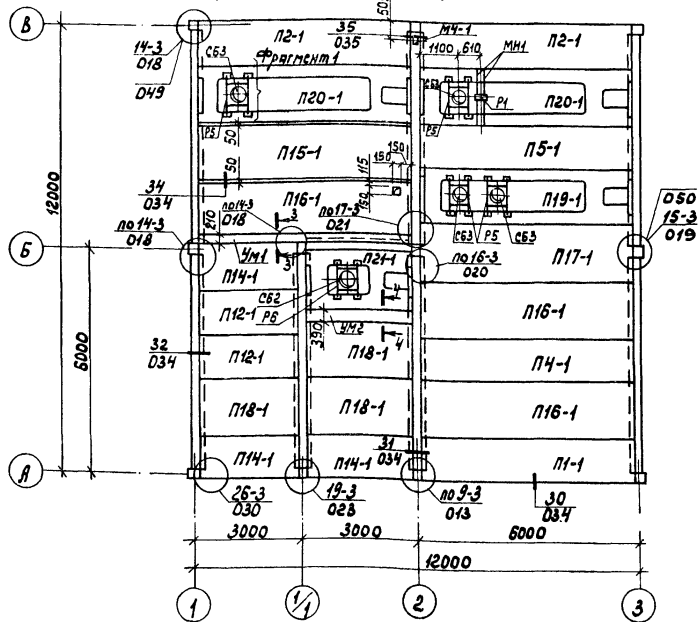
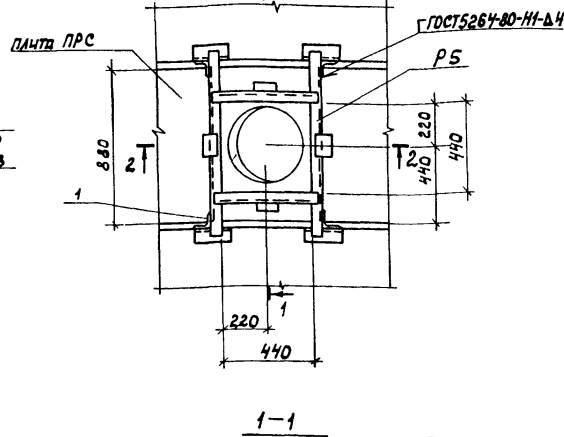


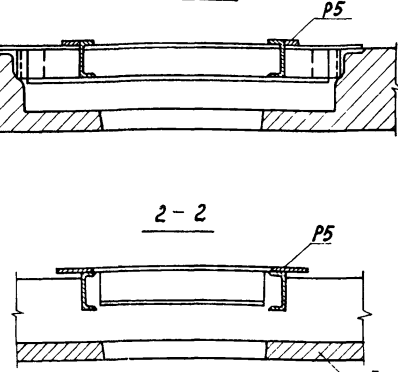
Схема расположения плит покрытия в осях А-В



Фрагмент 1



Планта ПРС



Планта ПРС

1. Узлы приняты по серии 1.020-1/83, вып. 6-1.
2. Щели между плитами тщательно заполнить цементным раствором марки 200.
3. Отверстия в плитах просверлить по месту, не нарушая несущих ребер, с последующей заделкой после пропуска труб коммуникаций цементным раствором марки 200.
4. Сечения 3-3, 4-4 см. лист 28.
5. Изделия Р1, МН1 учтены в спецификации на листе 28.

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия и покрытия в осях А-В

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Масса ед., кг	Примеч.
			1	2	всего		
Плиты							
П1-1	1.041.1-2. 1. 200	ПК 56.12-4АТ IV СТ-1	1	1	2	2000	
П2-1	1.041.1-2. 1. 200-01	ПК 56.12-8АТ IV СТ-1	1	2	3	2000	
П3-1	1.041.1-2. 1. 200-02	ПК 56.12-12АТ IV СТ-1	1	-	1	2000	
П4-1	1.041.1-2. 1. 100	ПК 56.12-4АТ IV СТ-Б	1	1	2	2000	
П5-1	1.041.1-2. 1. 100-01	ПК 56.12-6АТ IV СТ-Б	1	1	2	2000	
П6-1	1.041.1-2. 1. 100-02	ПК 56.12-8АТ IV СТ	2	-	2	2000	
П7-1	1.041.1-2. 1. 100-04	ПК 56.12-12АТ IV СТ	1	-	1	2000	
П8-1	1.041.1-2. 1. 100-03	ПК 56.12-10АТ IV СТ	1	-	1	2000	
П9-1	1.041.1-2. 1. 700-03	ПК 56.30-13АТ IV СТ	1	-	1	500	
П10-1	1.041.1-2. 1. 400-04	ПК 56.15-12АТ IV СТ-2	1	-	1	2600	
П11-1	1.041.1-2. 1. 700-01	ПК 56.30-9АТ IV СТ	1	-	1	5000	
П12-1	1.041.1-2. 5. 1000	ПК 27.12-5А III Т	2	2	4	900	
П13-1	1.041.1-2. 5. 1000-01	ПК 27.12-8А III Т	2	-	2	900	
П14-1	1.041.1-2. 5. 4000	ПК 27.12-5А III Т-2	1	3	4	900	
П15-1	1.041.1-2. 1. 300-01	ПК 56.15-6АТ IV СТ-Б	-	1	1	2600	
П16-1	1.041.1-2. 1. 300	ПК 56.15-4АТ IV СТ-Б	-	3	3	2600	
П17-1	1.041.1-2. 1. 400	ПК 56.15-4АТ IV СТ-2	-	1	1	2600	
П18-1	1.041.1-2. 5. 2000	ПК 27.15-4А III Т	-	3	3	1300	
П19-1	КЖ.И.1500-04	ПРС 56.15-6АТ IV СТ-Б	-	1	1	2890	
П20-1	-02	ПРС 56.15-10АТ IV СТ-Б	-	2	2	2890	
П21-1	-06	ПРС 26.15-4Т-Б	-	1	1	1500	
СБ2	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ7А-1	1	1	2	290	
СБ3	1.494-24 Вып.1	Стакан СБ4А-1	4	4	150		
1		Угол 75x75-8 Гост 8509-86 В-80	20	20	0.55		
М4-1	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное М4-1	-	1	1	1.40	
УМ1	лист 28	Участок монолитный УМ1	-	1	1		
УМ2	лист 28	Участок монолитный УМ2	-	1	1		
Изделия соединительные							
МС11		Ф22АТ Гост 5781-82 В-540	2	3	5	1.61	
МС14	1.020-1/83.7-1 050	МС14	4	-	4	0.66	
МС15		16АТ Гост 5781-82 В-300	4	12	16	0.45	
МС18		14АТ Гост 5781-82 В-350	3	7	10	0.41	
МС19	1.020-1/83.7-1 050-02	МС19	4	-	4	0.51	
МС26	1.020-1/83.7-1 080	МС26	8	12	20	3.20	
Р5	КЖ.И.40.00	Рамка Р5	-	4	4	28.8	
Р6	-01	Рамка Р6	1	1	1	33.95	
1.020-1/83.6-1 049.050			Ф48В Гост 6727-80			5.6	

Ст.инж.	Курляков	Л	20.01.89
Рук.гр.	Мишанин	Л	20.01.89
И.слес.	Лавынов	Л	20.01.89
Нач.отд.	Особоин	Л	20.01.89
М.П.	Лавынов	Л	20.01.89
Инж.	Антоничева	Л	20.01.89

ТП 816-1-176.89 - КЖ

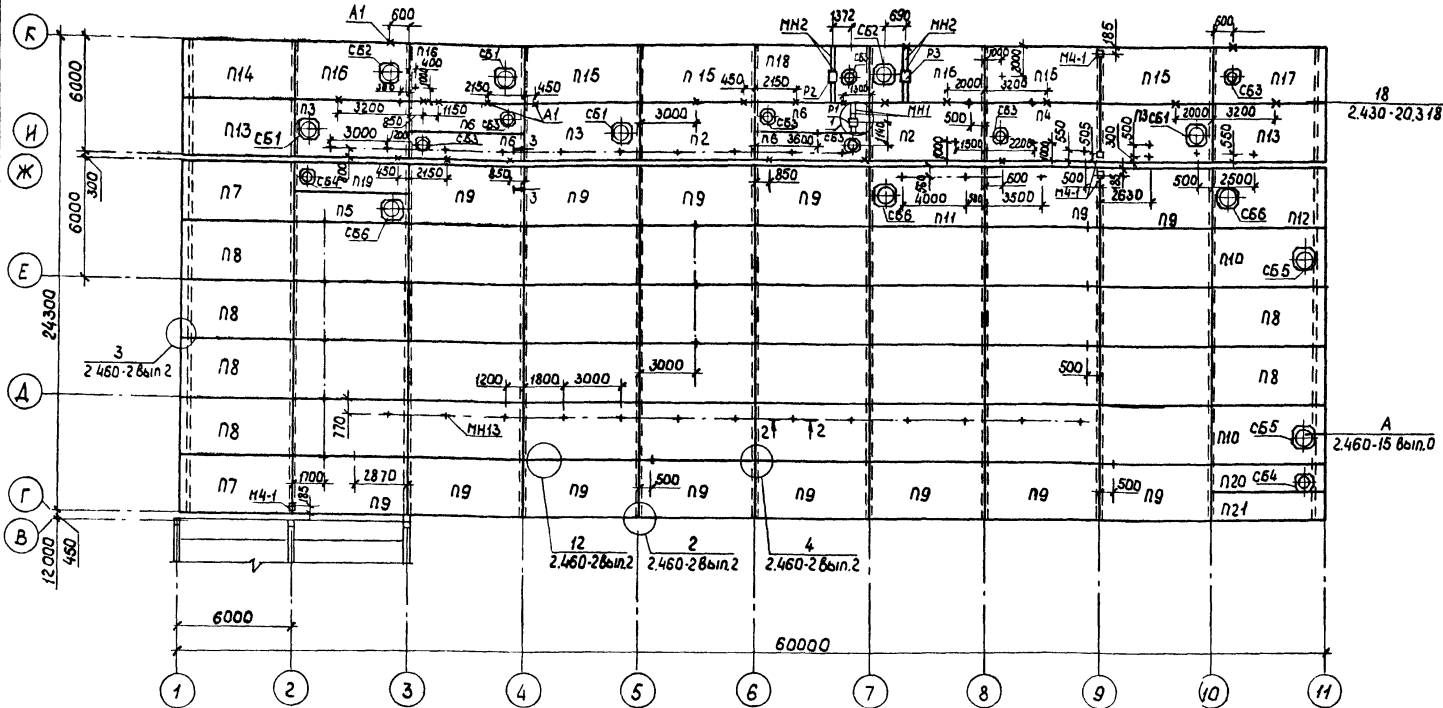
Прябызан

Ш.И. №

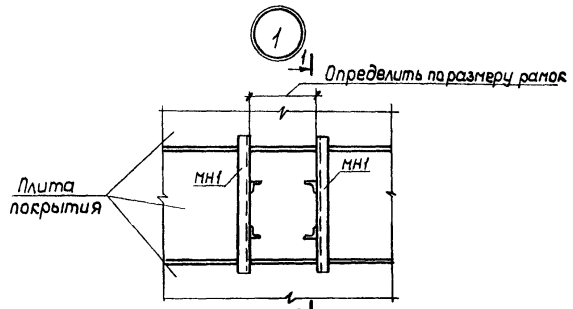
Центральная ремонтная мастерская	Студия	Лист	Листов
для хозяйства с парком тракторов	Р	25	
(Стены панельные)			
Схемы расположения плит перекрытия и покрытия в осях А-В. Фрагмент 1	Гипроагротехпром		г. Иваново

Схема расположения плит покрытия в осях Г-Г

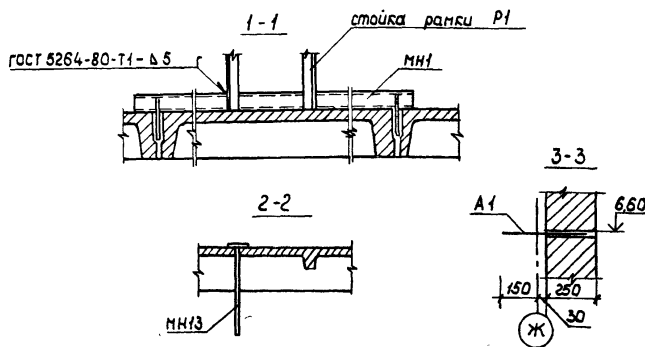
Спецификация к схеме расположения плит покрытия в осях Г-Г



Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примеч.
Плиты покрытия					
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2Ат IV СТ	32	2650	
П2	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-5Ат IV СТ	2	2650	
П3	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-5Ат IV СТ	3	3200	
П4	ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-5Ат IV СТ	1	3300	
П5	1.465.1-7/84.1-2-32	2ПВ6-3Ат IV Т-7	1	1900	
П6	1.465.1-7/84.1-2-13	2ПВ6-5Ат IV Т-4	4	2000	
П7	КЖ.И.11.00	ПГ-2Ат IV СТ-1	2	2650	
П8	-01	ПГ-2Ат IV СТ-2	6	2650	
П9	-02	ПГ-2Ат IV СТ-3	14	2650	
П10	КЖ.И.12.00	ПВ7-3Ат IV СТ-1	2	3200	
П11	-01	ПВ7-3Ат IV СТ-2	1	3200	
П12	-02	ПВ7-3Ат IV СТ-3	1	3200	
П13	КЖ.И.10.00	ПГ-5Ат IV СТ-1	2	2650	
П14	-03	ПГ-3Ат IV СТ-1	1	2650	
П15	-04	ПГ-3Ат IV СТ-2	4	2650	
П16	КЖ.И.12.00-03	ПВ7-4Ат IV СТ-1	3	3200	
П17	-04	ПВ4-4Ат IV СТ-1	1	3300	
П18	-05	ПВ4-4Ат IV СТ-2	1	3300	
П19	КЖ.И.13.00-02	2ПВ6-3Ат IV Т-4а	1	2000	
П20	КЖ.И.13.00	2ПВ6-3Ат IV Т-4б	1	2000	
П21	-01	2ПВ6-2Ат IV Т-1	1	1500	



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примеч.
А1	КЖ.И.00.05	Анкер А1	23	172	
Р1	КЖ.И.35.00	Р1	2	14,20	
Р2	-01	Р2	1	17,68	
Р3	-02	Р3	1	16,92	
МС1	2.460-15 вып.0	Изделие соединительное МС1	80	0,4	



1. Приварку плит к закладным деталям балок покрытия выполнить не менее чем в трех точках для каждой плиты.
2. Швы между плитами должны быть заполнены раствором марки 200, при этом зазоры между торцами продольных ребер должны быть заделаны на всю высоту ребра
3. Все необозначенные плиты принять П1.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примеч.
Стаканы					
СБ1	1.494-24 вып.1	СБ 7А-2	4	290	
СБ2	1.494-24 вып.1	СБ 7А-1	2	290	
СБ3	1.494-24 вып.1	СБ 4А-1	7	150	
СБ4	1.494-24 вып.1	СБ 4Б-1	2	160	
СБ5	1.494 24 вып.1	СБ 7Б-1	2	320	
СБ6	1.494 24 вып.1	СБ 7Б-2	3	320	
Изделия закладные					
МН1	КЖ.И.36.00	МН1	2	13,81	
МН2	-01	МН2	4	2670	
МН3	КЖ.И.48.00	МН3	54	0,78	
М4-1	1.400-6/76 вып.1	М4-1	4	1,40	

Ст. инж. Курленко
 Руч. зр. Мишанин
 Гл. спец. Павлинов
 Нач. отд. Осоргин
 Гл. п. Глезын
 Н. контр. Антонычева

ТП 816-1-176.89 -КЖ

Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парашютостроителей (Стены панельные)

Схема расположения плит покрытия в осях Г-Г

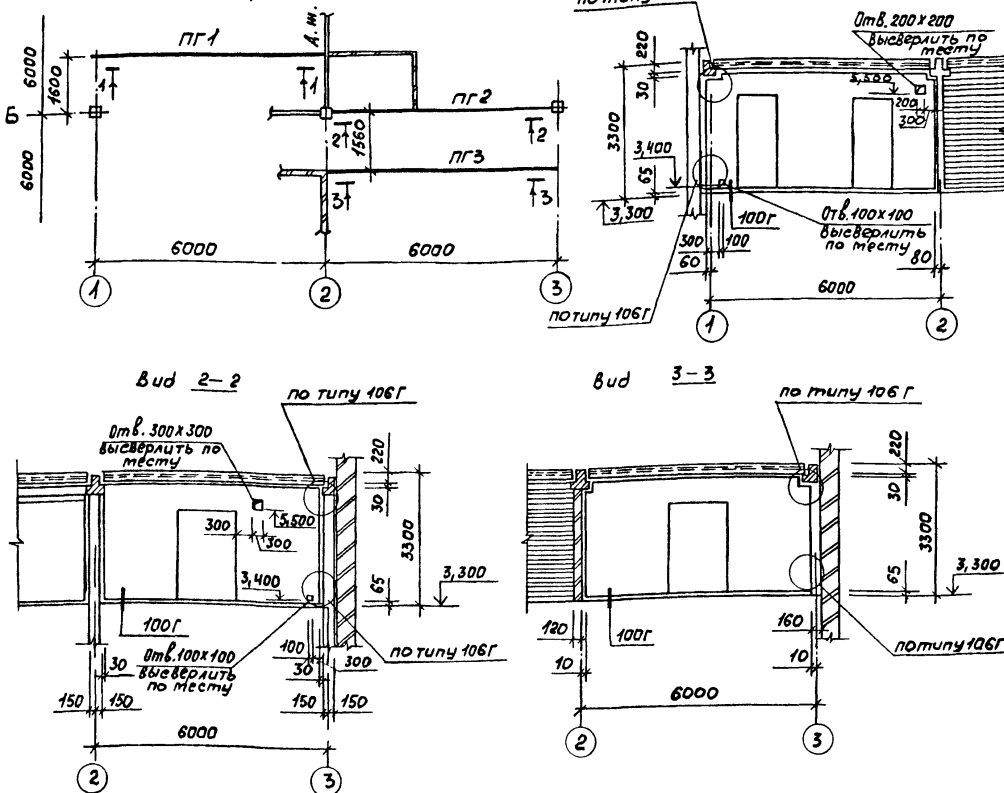
Гипроаэротехпром г. Иваново

Лист 26

Привязан	
Инв. №	

Альбом 1

Схема расположения перегородок на отд. 3, 300



Спецификация к схеме расположения перегородок на отд. 3, 300

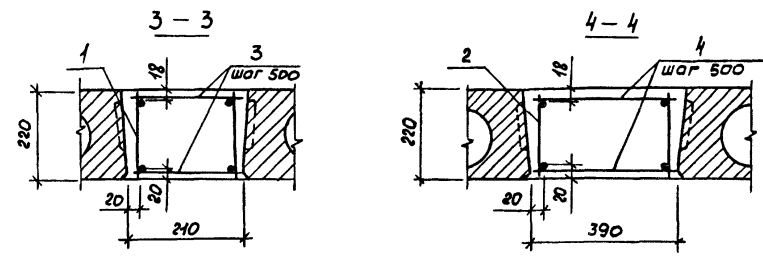
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
		Панели гипсобетонные			
ПГ1	1.030.9-2.2-4.0	ПГ60.30-Г-В1-2А	1	1290	
ПГ2	1.030.9-2.2-2.0-0.2	ПГ56.30-Г-Д	1	1300	
ПГ3	1.030.9-2.2-2.0	ПГ60.30-Г-В1-Д	1	1400	
		Узлы соединительные			
МС13	1.030.9-2.7-2-0.21.0	МС13	24	0,2	
МС18	1.030.9-2.7-2-0.22.0-05	МС18	12	0,9	
МС62	1.030.9-2.7-2-035.0-01	МС62	12	0,7	

1. Расстояния между перегородками даны в осях.
2. Узлы приняты по серии 1.030.9-2 Вып. 6.

Ст. инж. Мусина	Инж. Мусина	Инж. Мусина	Инж. Мусина	Инж. Мусина	Инж. Мусина
Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин
Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов
Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин
Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин
Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева

Копировал Трофимова Формат А3

Альбом 1



Спецификация на участки монолитные Ум1, Ум2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на Ум1	Ум2	Примечание
				Сборочные единицы			
А3	1		КМ. И. 50.00	Каркас плоский КР1	2		
А3	2		-01	Каркас плоский КР2	2		
				Детали			
				Увр I Гост 6727-80			
Б4	3			ℓ = 200	26		0,018 кг
Б4	4			ℓ = 380	14		0,034 кг
				Материалы			
				Бетон класса В15	0,26	0,23	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

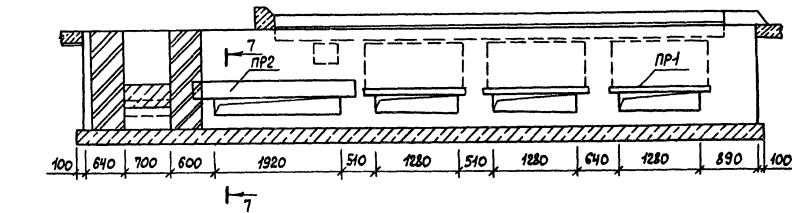
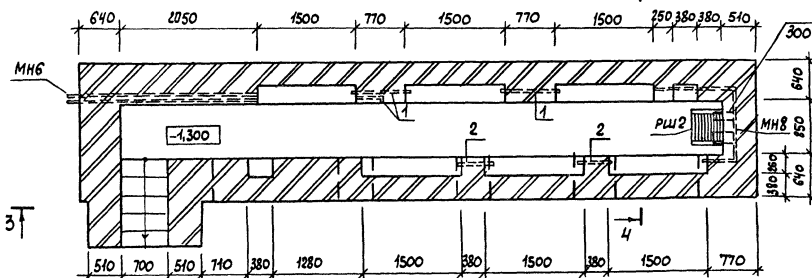
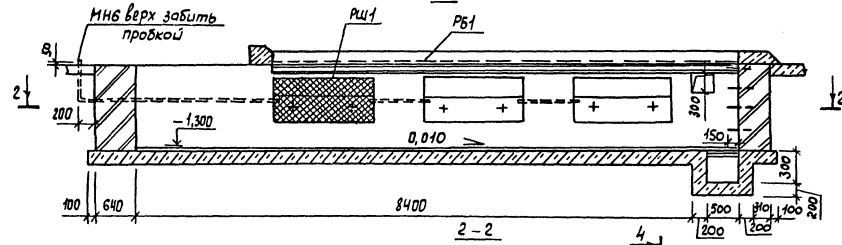
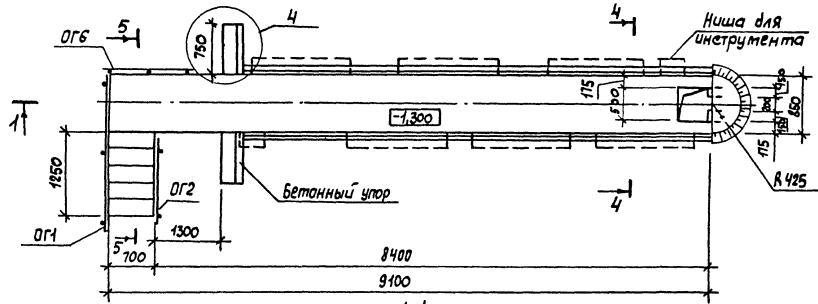
Марка элемента	Узлы арматурные								Общий расход
	Арматура класса А-III								
	Гост 5781-82				Гост 6727-80				
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф4	Итого	Всего		
Ум1	2,52		7,00	9,52	2,09	2,09	11,61	11,61	
Ум2	1,18	2,10		3,28	1,28	1,28	4,56	4,56	

Расчетная нагрузка на Ум1 - 1,88 кН/м, на Ум2 - 3,56 кН/м

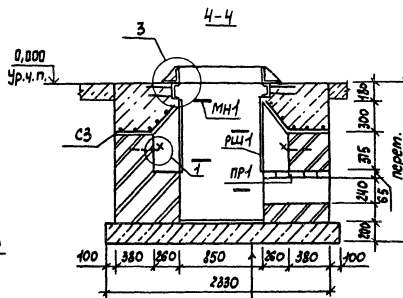
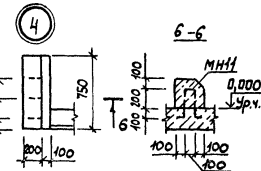
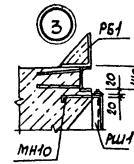
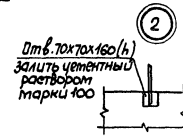
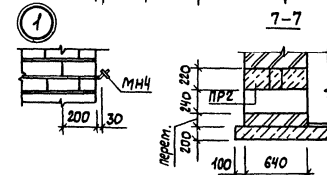
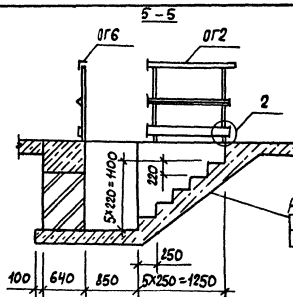
Ст. инж. Курленко	Инж. Курленко	Инж. Курленко	Инж. Курленко	Инж. Курленко	Инж. Курленко
Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин	Рук. гр. Мишанин
Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов	Инж. спец. Павлов
Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин	Инж. отд. Осокин
Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин	Инж. ГИП Глезин
Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева	Инж. контр. Антонычева

Копировал Трофимова Формат А3

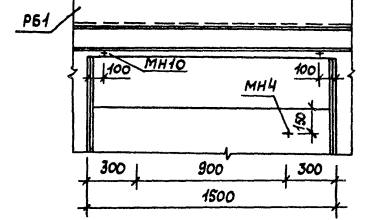
Схема расположения элементов ветровой канавы ко 1



Цементный раствор марки 200-20
Бетон класса В 18,5 - 200



Разбивка закладных элементов в нише



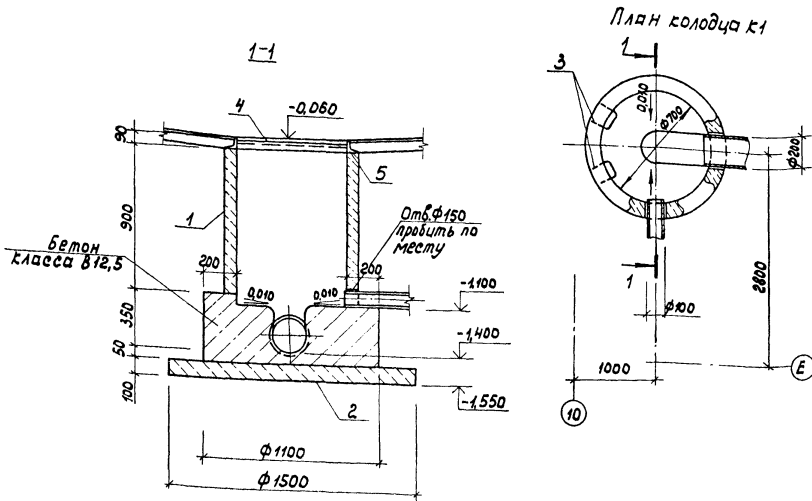
Спецификация к схеме расположения элементов ветровой канавы ко 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
ПР1	1.038.1-1.1 010000-02	Перемычка 1пб 16-1	15	30	
ПР2	1.038.1-1.1 130000	Перемычка 5пб 25-37	2	338	
	1.038.1-1.1 060000-04	Перемычка 3пб 25.8	1	162	
РБ1	КН.И. 37.00	Реборда РБ1	2	340,64	
ОГ1	1.450.3-3.25.2.0.0.1.0-06	Ограждение ОГПМГБ-10.22	1	35,1	
ОГ2	-01	Ограждение ОГПМГБ-10.12	1	20,9	
МН1	3.900-3 вып. 7ч. 2	Скоба МН1	4	0,80	
Изделия закладные					
МН4	КН.И. 39.00	МН4	12	0,44	
МН10	КН.И. 45.00	МН10	12	0,63	
МН11	КН.И. 00.03	МН11	6	0,177	
МН6	КН.И. 00.01	МН6	2	11,59	
МН8	КН.И. 00.02	МН8	1	9,46	
1		Труба 40х3,0 ГОСТ 3262-75 L=850	3	2,83	
2		Труба 40х3,0 ГОСТ 3262-75 L=460	2	1,53	
РШ1	КН.И. 38.00	Решетка РШ1	6	18,90	
РШ2	КН.И. 43.00	Решетка РШ2	1	11,90	
С3	КН.И. 46.00	Сетка арматурная С3	6	9,20	
ОГ6	1.450.3-3.2.5.2.0.0.1.0-02	Ограждение ОГПМГБ-10.14	1	27,2	
Материалы					
		Бетон класса В 18,5	10,76	м ³	

Стены ветровой канавы выполнять из кирпича КР/100/1650/15 Гост 530-80 на растворе марки 50 с последующей облицовкой внутренних поверхностей керамической плиткой по ГОСТ 6144-82.

Привязан	
ИИЯ.№	

Ст.инж.	Пылякин	И.М.	20.13	ТП 816-1-176.89 КН	Стация Луиетов
Рук.гр.	Мишин	В.В.	24.17		
И.спец.	Павлинов	С.В.	25.18		
Нач.отб.	Осokin	В.В.	26.19		
Гип	Глезин	В.В.	26.19		
И.контр.	Иванова	В.В.	26.19	Средняя ремонтная мастерская для хозяйства парком 75 объектов (стены панельные)	Р 29
Схема расположения элементов ветровой канавы ко 1 Чзлы 1-4					Гипроаэротехпром г.Иванова



Спецификация элементов колодца К1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	3,900-3 В.7 ч.1	Кольцо стеновое КЦ7-9	1	380	
2	3,900-3 В.7 ч.1	Плита днища КЦД-10	1	440	
3	3,900-3 В.7 ч.1	Скоба мн1	3	0,8	
4		КЖ.Ц.70.00 Решетка	1	52,2	
5		КЖ.Ц.71.00 Кольцо опорное	1	27,1	
<u>Материалы</u>					
		Бетон класса В12,5	0,36		м ³

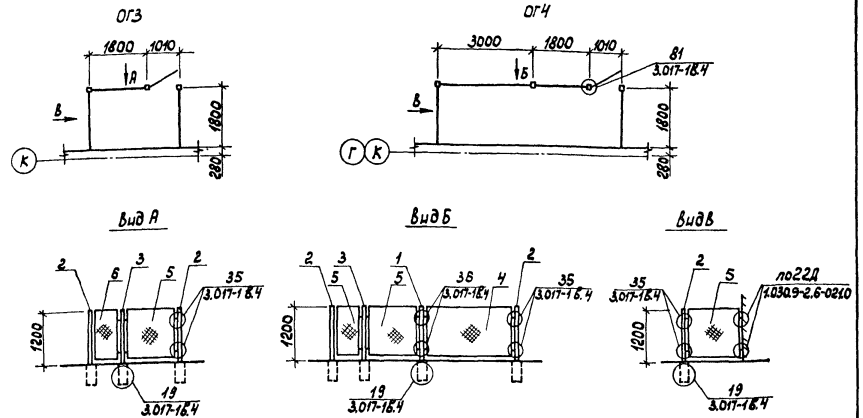
После пропуска труб отверстия заделать бетоном класса В12,5.

Ст. инж. Мухомин	Инж. ТП	816-1-176.89	КЖ
Рис. гр. Мишанин			
Д. техн. Павлинов			
Нач. отд. Осочкин			
ТНП Глезин			
Инж. Антоньева			

Привязан	Центральная ремонтная мастерская для обслуживания с/посредств 75 пратягоров (ст. инж. Павлинов)	Студия Лиет	Лиетов
	План колодца К1	Р	30
Инв. №		Гидроаэротехпром	г. Чибаново

Копировал Каргина

Формат А3



Спецификация на ограждения ОГ3, ОГ4

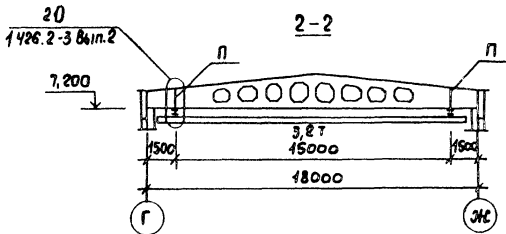
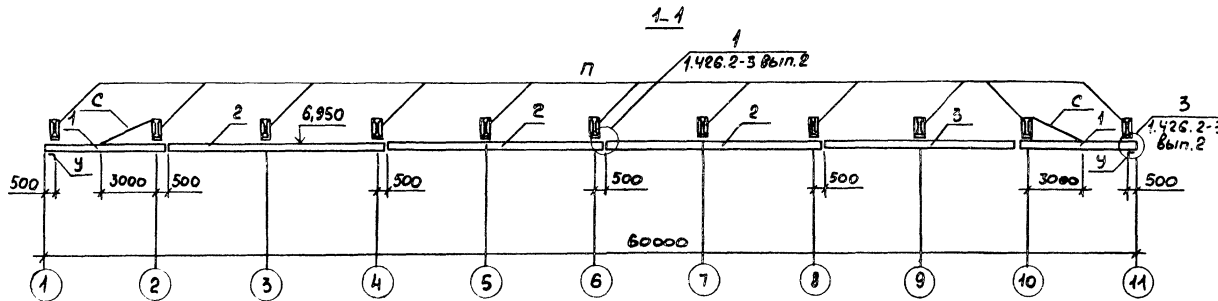
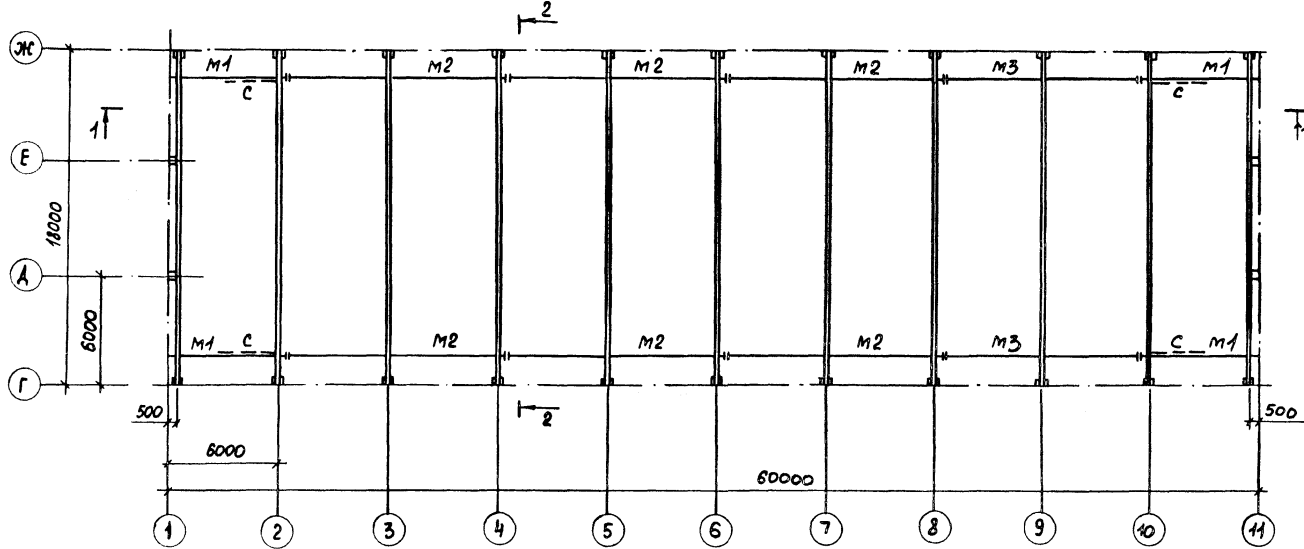
Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.наст. ОГ3	Кол.наст. ОГ4	Масса ед., кг	Примеч.
Столбы железобетонные						
1	3,017-1 Вып.1	СЗЯА	1	1	60	
2	3,017-1 Вып.1	СЗЯБ	2	2	60	
3	3,017-1 Вып.1	СЗЯВ	1	1	60	
4	3,017-1 Вып.2	Панель ПМ1	1	1	25,7	
5	КЖ.Ц.51.00	Панель ограждения ПМ1а	3	3	16,82	
6	3,017-1 Вып.5	Полотно камыты КМ1А	1	1	25,0	
Элементы соединительные						
	3,017-1 Вып.2	МС9	14	18	0,12	
	3,017-1 Вып.2	МС11	14	18	0,10	
	1,030.9-27-2-0.22.0-08	Изделие соединительное МС8	8	8	0,5	
	1,030.9-27-2					
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	8	8	0,04	
		Болт М10-69х30.58 ГОСТ 7798-70	8	8	0,02	
		Шайба 10.01.03 ГОСТ 11371-78	8	8	0,01	

Техн. Гаврилова	Инж. ТП	816-1-176.89	КЖ
Рис. гр. Мишанин			
Д. техн. Павлинов			
Нач. отд. Осочкин			
ТНП Глезин			
Инж. Антоньева			

Привязан	Центральная ремонтная мастерская для обслуживания парком 75 тракторов (ст. инж. Павлинов)	Студия Лиет	Лиетов
	Ограждения ОГ3, ОГ4	Р	31
Инв. №		Гидроаэротехпром	г. Чибаново

Копировал Каргина 23841-01 63 формат А3

Схема расположения подвесных путей



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примеч.
18		болт М12-69х100.58 ГОСТ 1198-70	8		
19		гайка М12-6Н5 ГОСТ 5945-70	8		
20		шайба 18.04.08кп ГОСТ 11574-78	8		

Пути подвешеного крана разработаны в соответствии с серий 1.426.2-3 выпуск 2.

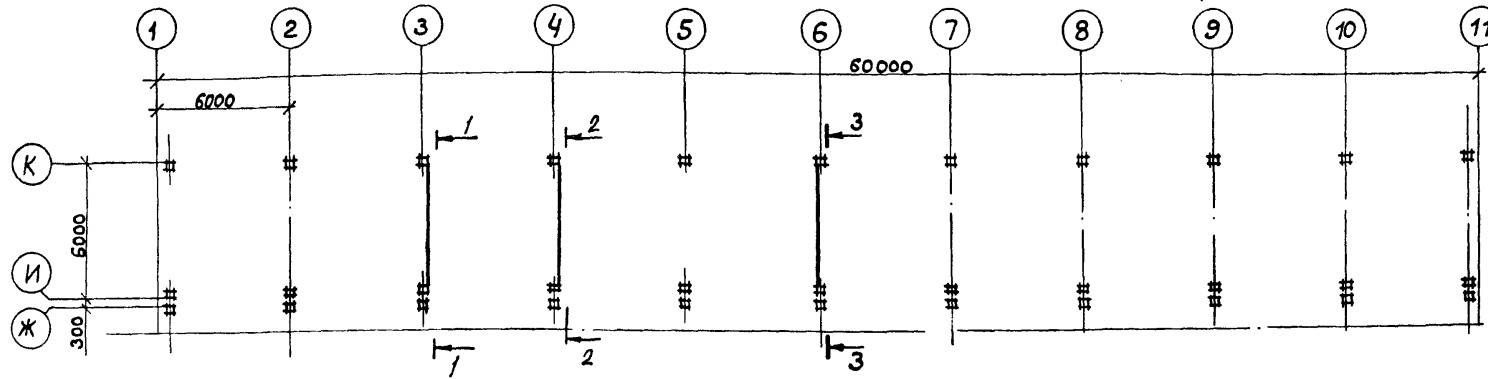
ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Светов	М кНм	N кН		
M1, M2, M3		1,2,3	I 30т				Вст3пс5
		8,9	S14				Вст3пс5-1
		13	4болта М16				Вст3пс5-1
П		4	2П160х50х3	1,5	60		Вст3пс5-1
У		5	L100х7				Вст3пс6-1
		11	S6				Вст3кп.2
		12	2болта М18				
С	L	6	L63х5	по гибкости			

Спецификация к схеме расположения подвесных путей

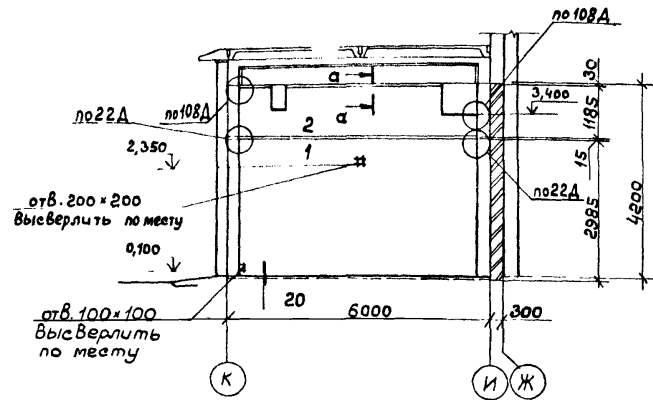
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
		Автомобильный трактор Т-40			
1		Лист 5-6.0 ГОСТ 19903-74	4	326,3	
2		Лист 5-8.0 ГОСТ 19903-74	6	602,4	
3		Лист 5-6.0 ГОСТ 19903-74	2	552,2	
4		Швеллер 60х50х3 ГОСТ 8278-83	44	4,15	
5		Уголок 100х100х8 ГОСТ 8509-86	4	1,62	
6		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-86	4	14,94	
7		Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86	44	0,38	
8		Лист 5-6.0 ГОСТ 19903-74	22	10,55	
9		Лист 5-8.0 ГОСТ 19903-74	22	44,20	
10		Лист 5-6.0 ГОСТ 19903-74	176	0,53	
11		Лист 5-8.0 ГОСТ 19903-74	4	0,38	
		Лист 5-8.0 ГОСТ 19903-74		165,0	
		Лист 5-6.0 ГОСТ 19903-74		40,04	
12		Болт М18-69х45.58 ГОСТ 1198-70	24		
13		Гайка М18-6Н.5 ГОСТ 5945-70	20		
14		Шайба 18.04.08кп ГОСТ 11574-78	24		
15		Болт М16-69х80.58 ГОСТ 1198-70	88		
16		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5945-70	88		
17		Шайба 16.04.08кп ГОСТ 11574-78	88		

Инж. Пылаев И.И.					ТП 816-1-176.89 КЭЖ
Рук.пр. Мещанин					
Инж. спец. Павлинов					
Инж. отв. Дюкин					
ГМП Глезин					
Инж. контр. Антонычева					
Привязан					Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком 75 тракторов (стенные панельные)
ТИИХ №					Лист Р 32
					Схема расположения подвесных путей. Разрезы 1-1; 2-2
					Гипроавтотехпром г. Иваново

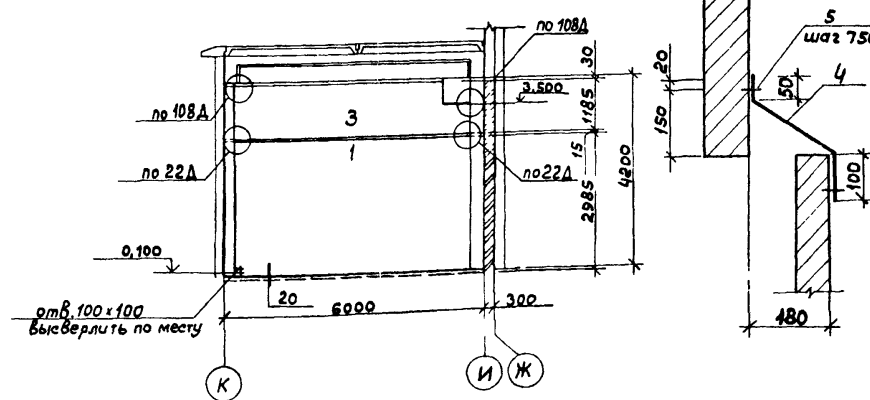
Схема расположения железобетонных перегородок



1-1



2-2



3-3

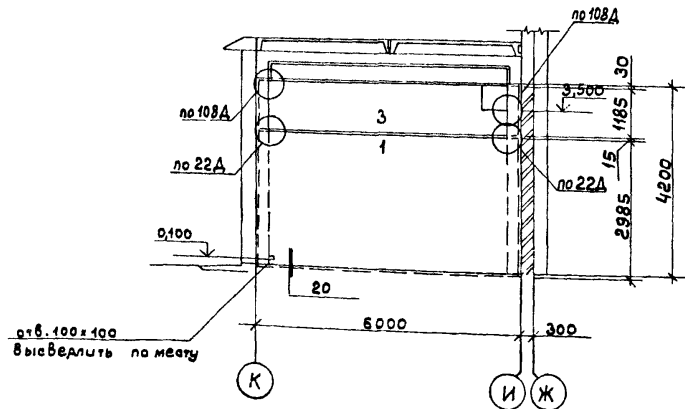
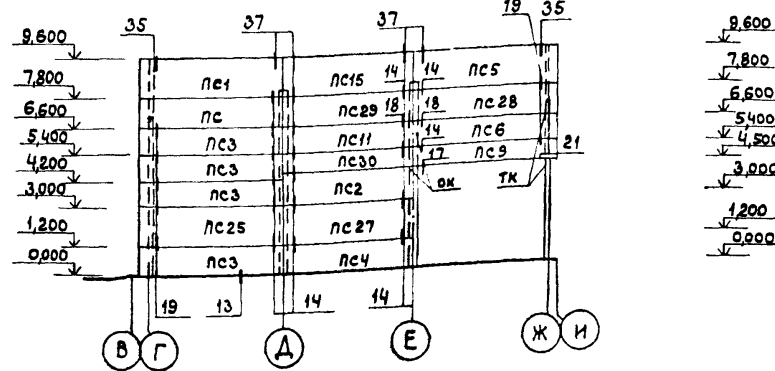


Схема расположения панелей стен по оси 11



Спецификация к схеме расположения железобетонных перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примеч.
		Панели перегородок			
1	1.030.9-2.1-01.0 28	ПГ 60.30-1-Т	3	3430	
2	КЖ.И.62.00	ПГ 60.12-1-Т.А	1	1202	
3	-01	ПГ 60.12-1-Т.Б	2	1251	
		Изделия соединительные			
4	Б-2.5 ГОСТ 19903-74 Лист 8.6.3.1.2 ГОСТ 16523-70	365x5700	3	4525	
5	Дюбель 2-возд. 2.3.7.201414-4.123185		48		
	1.030.9-2.7-2-0.19.0-01	Изделие МС 9а	6	0,5	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-07	Изделие МС 14	6	0,2	
	1.030.9-2.7-0.22.0-08	Изделие МС 6В	12	0,5	
	1.030.9-2.7-0.19.0	Изделие МС 9	6	0,5	
	1.030.9-2.7-2				
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	48	0,04	
		Болт М10-6х30.58 ГОСТ 7798-70	48	0,02	
		Шайба 10.01.08 кл.019 ГОСТ 11371-78	48	0,01	

1. Узлы перегородок см. серию 1.030.9-2 Вып.6
 2. Элементы соединительные см. серию 1.030.9-2 Вып.7
- Изделия стальные часть 2 Изделия арматурные к железобетонным колоннам и изделия соединительные. Рабочие чертежи.
3. Швы между панелями перегородок заполнить цементным раствором марки 50 согласно 1.030.9-2.6-000.
 4. Спецификацию к схеме расположения панелей стен по оси 11 - лист 22.

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

Ст. инж. Чистяков	Рук. зр. Мишанин	Инж. спец. Павлович	Науч. отд. Осакин	ГИП Глезин	Н. контр. Антонычева	20.1.89	20.1.89	20.1.89	20.1.89	20.1.89	20.1.89
ТП 816-1-176.89 КЖ											
Привязан							Центральная ремонтная мастерская для хозяйств с парком 75 тракторов (Стены панельные)		Стация	Лист	Листов
Инв. №							Схема расположения железобетонных перегородок. Схема расположения панелей стен по оси 11		р	33	Гипроагротехпром г. Иваново