ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-307.89

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ НА 50 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ В ГОД

АЛЬБОМ 1

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	СТР. 3-9
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.	СТР. 10-18
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.	СТР. 19-30
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	СТР. 31-49
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.	СТР. 50-53

gost.e-ecolog.ru

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32

Сдано в печать 23.04 1980 г.
Заказ № 80а Тираж 100 экз.
Инв.№ 24552/1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-7-307.89

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ НА 50 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ В ГОД

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 –	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
АЛЬБОМ 2 –	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА.
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.
	АОО	ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЙ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ.
АЛЬБОМ 3 –	КЖ	ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ.
АЛЬБОМ 4 –	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ 5 –	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ 6 –	С	С М Е Т Ы.

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ "СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.М. НАГАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.В. МАРИЧЕВА

УТВЕРЖДЕН Госкомлесом СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 09.09. 1989 г. № 17

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ "СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"
ПРИКАЗ ОТ 2.10 1989 г. № 119

Альбом 1

Типовой проект 416-7-307.89

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	2
	Содержание альбома	3
	Пояснительная записка. т.п. 416-7-307.89 ПЗ	4-10
	Технология производства. т.п. 416-7-307.89 ТХ	
1	Общие данные (начало)	11
2	Общие данные (продолжение)	12
3	Общие данные (окончание)	13
4	План расположения технологического оборудования.	14
5	Перечень технологического оборудования. (начало)	15
6	Перечень технологического оборудования (продолжение).	16
7	Перечень технологического оборудования (окончание)	17
8	План разводки сжатого воздуха и технологического паронаснабжения. Схема паронаснабжения. Узел управления Н2	18
9	Разводка сжатого воздуха. Схема. Узлы.	19
	Архитектурные решения. т.п. 416-7-307.89 АР	
1	Общие данные (начало)	20
2	Общие данные (окончание)	21
3	План на отм. 0,000	22
4	План на отм. 3,600, разрез 1-1.	23
5	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	24
6	Фасады	25
7	Детали разрезов и плана	26
8	План полов и кровли. Экспликация полов.	27
9	Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов ворот и дверей. Схемы.	28
10	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t° наружного воздуха -30°С	29
11	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t° в.в. -20°С, -40°С.	30
12	Перегородки из стальных щитов с сеткой. Стойки. Спецификация.	31
	Конструкции железобетонные. т.п. 416-7-307.89 КЖ	
1	Общие данные	32
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	33
3	Сечения 1-1÷6-6. Узлы 1-2	34
4	Узлы 3÷6	35
5	Фундаменты Фм1; Фм2	36
6	Фундаменты Фм3; Фм4; Фм5	37
7	Фундаменты Фм6; Фм7; Фм8; Фм9	38
8	Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1÷5-5 (вариант)	39
9	Раскладка блоков.	40
10	Схема расположения фундаментов под оборудование. Сечение 1-1÷4-4.	41
11	Фундаменты под оборудование Ф0м1÷Ф0м3 и Ф0м4	42
12	Фундаменты под оборудование Ф0м5÷Ф0м7.	43
13	Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС-1. Разрезы 1-1; 2-2.	44
14	Ремонтно-осмотровая канава КС-1. Разрезы 3-3÷5-5. Узлы 1÷5	45
15	Схема расположения элементов балок и плит покрытия. Разрезы 1-1÷4-4. Узел 1.	46
16	Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600. Узлы 1и 2.	47
17	Схема расположения венткамеры ВК1.	48
18	Узлы 1÷3	49
19	Схема расположения элементов лестницы между осями „Г" и „Д". Узлы 1÷3.	50
	Конструкции металлические т.п. 416-7-307.89 КМ	
1	Общие данные (начало)	51
2	Общие данные (окончание)	52
3	Схема расположения балок подвесного крана и монорельса в осях „4и5"	53
4	Схема расположения монорельса в осях 5,7-8 и элементов лестницы ЛМ1.	54

Альбом 1

Пояснительная записка

1. Общая часть.

1.1. Типовой проект „Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год" разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1987 год, утвержденным Госстроем СССР на 1987 год. Тема Т3.12.1.17.

Основание для корректировки рабочих чертежей типового проекта 416-7-122 является задание на проектирование, утвержденное Гослесхозом СССР.

1.2. Назначение и область применения.

Ремонтно-техническая мастерская предназначена для выполнения технических уходов №1 и 2, сезонных уходов и текущих ремонтов общим количеством „50" условных ремонтов в год.

Область применения проекта:

- климатические зоны I-III, сейсмичность не выше 6 баллов.

1.3. Исходные данные для проектирования.

Рельеф местности спокойный, площадка горизонтальная. Грунт естественной влажности, непросадочный, непучинистый, с нормативными характеристиками: $\varphi^н$=0,49 рад (28°) $C^н$=2 кПа (0,02 кгс/см²) E=14,7 мПа (150 кгс/см²; γ=1,8 тс/м³).

Грунтовые воды отсутствуют.

Нормативное значение веса снегового покрова - 100 кгс/м² (1,0 кПа), нормативное значение ветрового давления - 23 кгс/м² (0,23 кПа)

Расчетные зимние температуры воздуха t - 20°, t - 30° (основное решение), t - 40°С.

2. Технологическая часть.

2.1 Назначение.

Ремонтно-техническая мастерская предназначена для строительства в лесхозах и леспромхозах для обеспечения технической готовности машин и механизмов.

Мастерская входит в состав ремонтного хозяйства предприятия, в котором предусматривается наличие материального склада, склада ГСМ, гаража, деревообрабатывающей мастерской.

В ремонтно-механической мастерской эксплуатационные текущие ремонты машин и механизмов предусматривается производить агрегатно-узловым методом, при котором максимально используются готовые агрегаты, узлы и детали, отремонтированные на специализированных предприятиях или полученные в виде запасных частей.

С машинах, поступивших в мастерскую для выполнения эксплуатационного ремонта, производится разборка и сборка неисправленных узлов и агрегатов.

Периодичность, трудоемкость при выполнении технических уходов и ремонтов приняты по НТП института „Гипролестранс", по „Положению о техническом обслуживании и ремонте лесозаготовительного оборудования", ЦНИИМЭ, М. 1979 г., по „Нормам времени и нормативам численности рабочих на техническое обслуживание и ремонт техники в лесном хозяйстве," Гослесхоз, М, 1986 г.

2.2. Технологический процесса ремонта оборудования.

Машины, подлежащие ремонту, моют в отделении наружной мойки, изолированном от других помещений.

Навесное оборудование снимается автомобильным краном, перед вводом машин в здание мастерской.

Автомашины, трактора и др. оборудование поступают в разборочно-сборочный участок и разбираются на узлы.

Агрегаты и узлы, подлежащие мойке, при помощи подвесного электрического крана (поз. 33) подаются на тележку и отвозятся к моечной машине (поз. 18). Мойка в машине производится 1,5%-ным раствором каустической соды или специальными моющими пожаробезопасными средствами (типа „МС" и „Лабомид") с температурой воды 70-90°С.

Вымытые узлы и агрегаты разбираются на детали, которые также проходят мойку. После мойки детали проходят контрольный осмотр, дефектовку и сортировку на 3 группы:

а) детали годные - направляются на места сборки;

б) детали, требующие реставрации - направляются, в соответствующие ремонтные отделения;

в) детали негодные - сдаются в утиль.

Отремонтированные детали передаются на комплектацию или непосредственно на место сборки.

2.3. Состав мастерской.

Мастерская состоит из следующих отделений:

- участок наружной мойки машин;
- отделение мойки деталей;
- кузнечно-сварочный участок;
- разборочно-сборочный участок и технического обслуживания;
- слесарно-механическое отделение;
- шиномонтажный участок;
- медницкий участок;
- участок ремонта и подзарядки аккумуляторов;
- участок ремонта и испытания топливной аппаратуры;
- электрощитовая;
- тепловой узел;
- вентиляторная;
- вспомогательные помещения.

2.4. Режим работы.

Мастерская работает 260 рабочих дней в году, в одну смену и продолжительность смены - 8 часов.

В новых условиях хозяйствования при переходе на хозрасчет имеется возможность использовать оборудование мастерской для организации дополнительного ремонта агрегатов во вторую смену.

РМТ рекомендуется к применению при концентрации техники лесхоз об'единения.

2.5. Потребность в оборудовании.

В соответствии с расчетом годовой трудоемкости станочные работы составляют 2912 чел.-ч.

При работе в одну смену и фонде времени работы оборудования в слесарно-механическом отделении - 2032 чел.-ч.

Расчетное количество станков металлорежущих определится 2912 : 2032 = 1,43.

Принимает 2 станка токарных с загрузкой 72% в смену и 1 станок вертикально-сверлильный.

2.6. Охрана труда и техника безопасности.

В числе мероприятий, облегчающих или исключающих ручной труд и предохраняющих рабочих от травматизма, предусмотрено применение:

а) подвесных электрических кранов;

б) механизированного ручного инструмента (сверлильных, шлифовальных и резьбонарезных машин);

в) тест проведения технического обслуживания;

г) мойки узлов и деталей в камерной моечной машине.

Ширина проездов и проходов, установка технологического оборудования, расстояние между станками и элементами зданий приняты по нормам технологического проектирования института „Гипролестранс" 1978 г. и ГОСТ 12.3.007-75.

В помещении ремонта и испытания топливной аппаратуры работа стендов по испытанию топливной аппаратуры (поз. 50, 52) предусматривается периодической.

				Привязан	
Инв. №					
ГИП	Марчуева			ТП 416-7-307.89	ПЗ
Нач.сект.	Дозачев				
Н.контр.					
Гл.спец.	Спиридонов				
Рук.гр.	Гребова				
				Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
				Пояснительная записка. (начало)	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом 1

Зарядка аккумуляторов (без замены пластин) осуществляется в специальном шкафу с индивидуальным отсосом. В отделении одновременно заряжается не более 10 аккумуляторов.

Механизация подъемно-транспортных работ на разборочно-сборочном участке производится подвесным электрическим краном.

Навесное оборудование снимается перед вводом машин в здание мастерской.

Обкатка машин производится вне здания.

Оборудование, выделяющее вредности (газы, пыль, испарения и т.д.) снабжено устройствами для их местного удаления.

Отделения мастерской с вредными выделениями и особой спецификой работ (кузнечно-сварочное, топливной аппаратуры, аккумуляторное) размещены в изолированных помещениях с соответствующей вентиляцией.

Сварочные работы производятся на участке, огражденном от других работ огнестойкими стенами.

Постоянное рабочее место сварщика оборудовано местной вытяжной вентиляцией.

Мойка автомобилей, их узлов и деталей осуществляется специальными моющими пожаробезопасными нетоксичными средствами.

Испытание и проверка приборов системы питания автомобилей в помещении может быть предусмотрено с применением негорючих и взрывобезопасных жидкостей.

Осмотровая канава оборудована направляющими для колес и колесоотбойными брусьями, основным входом с перилами и запасным выходом, вентиляцией, электрическим освещением стационарным и с помощью переносных ламп.

2.5. Борьба с шумом и вибрацией технологического оборудования.

Для снижения уровня шума предусмотрены следующие мероприятия:

- отделения с повышенным уровнем шума (кузнечно-сварочное, слесарно-механическое) размещены в изолированных помещениях, а их рабочие снабжены противошумными индивидуальными средствами - наушниками;
- вентилятор в кузнечном отделении установлен вне мастерской.

Намеченные мероприятия по достижению допустимого уровня звукового давления на постоянных рабочих местах (85 децибелли) СНиП II-12-77 приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п.п.	Наименование оборудования	Кол.	Уровень шума на рабочем месте при раб. ходе ДБА	Допустимый уровень звукового давления ДБА	Мероприятия, предусмотренные в проекте
1	2	3	4	5	6
1.	Молот ковочный пневматический „МА-4129"	1	99	85	Наушники ВЦНИИОТ 12÷22ДБ
2.	Компрессор передвижной „1156-82"	1	90	85	—„—
3.	Станок токарно-револьверный „1Е 140"	1	93	85	—„—
4.	Станок токарно-винторезный „16Д 20"	1	99	85	—„—
5.	Станок вертикально-сверлильный „2Н 125"	1	90	85	—„—
6.	Точильно-шлифовальный двухсторонний станок „3К 634"	2	90	85	Наушники ВЦНИИОТ 12÷22ДБ
7.	Пресс гидравлический „ОКС 1671М"	1	90	85	—„—

3. Архитектурно-строительное решение.

Ремонтно-механическая мастерская решена в 2х объемах и представляет собой здание прямоугольной формы с размерами в осях в плане 48,0×18,25м.

Основной производственный объем, размещенный в осях „1-8" имеет высоту до низа выступающих конструкций 6,0 и 3,3м и оборудован подвесной кран-балкой Q=3,2т. Объем в осях „8-11" имеет высоту 3,6 и 3,9м.

Встроенные бытовые помещения, размещенные на 1-ом и 2-ом этажах, в осях „Г"-„Д" запроектированы в соответствии со СНиП 2.09.04-87.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами СНиП II-93-74 и СНиП 2.09.02-85.

3.1. Конструктивные решения.

Фундаменты - столбчатые, железобетонные монолитные с железобетонными фундаментными балками, ленточные бутобетонные, вариант - сборные бетонные блоки.

Стены - наружные и внутренние выполнены из керамического пустотелого рядового кирпича КРП-100/1400/50 ГОСТ 530-80 на растворе М50.

Покрытие - из сборных железобетонных ребристых плит по сборным железобетонным балкам ℓ=12,0м и из многопустотных панелей по кирпичным стенам.

Перекрытия из сборных железобетонных ребристых плит и многопустотных панелей.

Кровля - утепленная, совмещенная, рулонная.

Водоизолирующий слой - трехслойный и четырехслойный (над бытовыми помещениями).

Теплоизоляционный слой - ячеистый бетон γ=400 кгс/м³.

Пароизоляция - один слой рубероида на битумной мастике.

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок, металлические.

Перемычки - сборные железобетонные.

Перегородки - кирпичные.

Полы - в зависимости от назначения по СНиП 2.03.13-88.

Столярные изделия - по действующим ГОСТам.

4. Водопровод и канализация.

4.1. Водопровод.

Водоснабжение цеха выполнено в соответствии со СНиП 2.04.01-85.

В цехе запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и производственно-противопожарный водопровод. Расходы воды по цеху с учетом поливки территории приведены в основных показателях проекта (см. лист ВК-1). Питание водой осуществляется от наружных сетей.

В цехе запроектирован один ввод из чугунных водопроводных труб диам. 100мм. На вводе устанавливается счетчик холодной воды с обводной линией. На обводной линии установлена электрофицированная задвижка диаметром 100мм. Потребный напор на вводе в водопроводной сети составляет 26,2м.

Сеть монтируется из стальных водогазопроводных труб ф 15-100мм с креплением на кронштейнах.

Расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение см. раздел „Охрана труда и противопожарные мероприятия".

Горячее водоснабжение - централизованное. Сеть монтируется из стальных водогазопроводных труб диаметром 15-40мм с креплением на кронштейнах.

Сети холодного и горячего водоснабжения окрашиваются масляной краской за 2 раза.

ГАРАНТИЙНЫЙ НАПОР В НАРУЖНОЙ СЕТИ ВОДОПРОВОДА ОБЕСПЕЧИТ ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ 26.2М.

Привязан			
Инв. №			

ТП 416-7-307.89 ПЗ Лист 2

Копировал Гиппуш

Альбом 1

4.2. Канализация.

В цехе запроектирована производственная и бытовая канализация. На выпуске из здания от моечной установки „ОМ-5361" устанавливается колодец с гидрозатвором серии 3.902-8 типа „А" (конструкции зданий и сооружения). Производственные стоки собираются сетью и отводятся в грязеотстойник с бензомаслоуловителем, который расположен на площадке, а затем сбрасываются в общую канализационную сеть.

Сеть как производственная, так и бытовая монтируется из полиэтиленовых труб Ф50-100мм. Канализационные стояки выводятся на кровлю и заканчиваются обрезом трубы. Сеть прокладывается с уклоном 0,02-0,03 в сторону выпуска.

5. Отопление и вентиляция.

5.1. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87.

В трех вариантах для расчетных температур наружного воздуха - 20; - 30°; - 40°С. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции производственных помещений принята вода с параметрами 130-70°С, для отопления вспомогательных помещений теплоноситель вода с параметрами 105-70°С.

Горячее водоснабжение централизованное температура воды 65°.

5.2. Отопление.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты:

в производственных помещениях корпуса 16°С, в помещении электрощитовой и венткамерах 10°С, в бытовых помещениях согласно СНиП 2.09.04-87.

Нагревательные приборы приняты регистры из гладких труб для помещений категорий В, радиаторы МС-140 для категорий Г и Д и вспомогательных помещений.

В электрощитовой предусматривается соединение трубопроводов на сварке с выносом регулирующей арматуры за пределы помещения.

Отопление цеха осуществляется местными нагревательными приборами и воздушное путем перегрева приточного воздуха соответствующими установками.

Дежурное отопление осуществляется местными нагревательными приборами.

5.3. Вентиляция.

Вентиляция производственных помещений приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная. От технологического оборудования, выделяющего вредности, предусматриваются местные отсосы.

Валовое количество вредностей, г/с

Вентиляционная система	Окись углерода	Окислы азота	Альдегиды	Аэрозоли свинца	Водород и пары серной кислоты
В1	$2,3\cdot10^{-3}$	$0,13\cdot10^{-3}$	$0,72\cdot10^{-3}$	$1,1\cdot10^{-6}$	—
В3	—	—	—	—	$0,95\cdot10^{-8}$

5.4. Мероприятия по снижению шума.

Вентиляционные установки устанавливаются на виброизоляторы в изолированные помещения. Присоединение воздуховодов к вентиляторам осуществляется через гибкие вставки.

5.5. Охрана окружающей среды.

Вредности выделяемые технологическим оборудованием, локализуются системами местных отсосов.

Величина максимальной предельной концентрации вредностей для вытяжных систем не превышают предельно-допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов.

6. Электрооборудование.

6.1. Проект силового и осветительного электрооборудования разработан в соответствии с ПУЭ-76 и инструкцией СН 357-77.

6.2. Электроприемниками являются электродвигатели технологического и сантехнического оборудования, нагревательные приборы и осветительные лампы. По надежности электроснабжения основные электроприемники отнесены к 3-й категории, за исключением задвижки пожарного крана, относящейся к I категории.

6.3. Питание электроэнергией предусматривается от сетей 380/220В в системе с глухозаземленной нейтралью. Максимальная расчетная нагрузка ввода силового электрооборудования составляет 65,8 квт, ввода электроосвещения - 10,3 квт.

Остальные сведения приведены в „Общих указаниях на листе ЭМ-1.

7. Связь и сигнализация.

7.1. Проектом предусмотрены следующие виды связи:

- телефонная связь;
- радиофикация;
- пожарная сигнализация.

Основные сведения приведены в „Общих указаниях" на листе СС-1

8. Автоматизация.

8.1. Проектом предусматривается:

- автоматизация работы систем приточной вентиляции с целью поддержания заданной температуры в помещениях в зимнее время;
- защита калориферов приточных вентсистем от замерзания;
- автоматическое включение резервных вентиляторов при аварийном отключении рабочих;
- блокировка зарядного выпрямителя с вытяжным вентилятором, обслуживающим шкаф с аккумуляторами.

8.2. Более подробные сведения по автоматизации приведены в „Общих указаниях" на листе АОВ.

9. Охрана труда и пожарная безопасность.

9.1. Электробезопасность обеспечивается:

- применение электротехнических изделий, конструкция которых отвечает требованиям безопасности, предъявляемым ГОСТ 12.2-007.0-75;
- занулением электрооборудования и светильников, подключенных к сети напряжением 380/220 с глухозаземленной нейтралью;
- применением малого напряжения (36В) для питания ручных переносных светильников, светильников местного освещения, а также ручного инструмента;
- применением защитных средств для обслуживания электрооборудования.

9.2. Безопасность труда обеспечивается:

- установкой светозвуковой сигнализации о действии и аварийном отключении вытяжных вентиляторов обслуживающих взрывоопасные помещения;
- устройством рабочего и аварийного электроосвещения помещений в соответствии с требованиями норм искусственного освещения (СНиП II-4-79);
- обслуживание светильников на высоте до 5м предусмотрено со стремянок и приставных лестниц. Светильники, установленные на высоте 6м должны обслуживаться со съемной люльки подвесного крана.

9.3. Необходимая надежность работы устройств пожарной защиты (электрозадвижки, вентиляторов аварийной вентиляции и подачи воздуха в тамбур-шлюз), сигнальных устройств обеспечивается принятой схемой питания этих электроприемников от двух независимых вводов электросети с устройством автоматического включения резерва (АВР).

9.4. Пожарная и взрывная безопасность электроустановок обеспечивается:

- применением электрооборудования и электропроводок, конструктивное исполнение которых соответствует условиям окружающей среды в помещениях. (Электрооборудование во взрывоопасной зоне класса В-1а имеет взрывозащищенное исполнение, кабели и провода приняты с медными жилами);
- электроблокировкой зарядного выпрямителя аккумуляторных батарей с работой вытяжного вентилятора;
- применением электрической пожарной сигнализации в пожаро и взрывоопасных помещениях с передачей сигнала на пост пожарной охраны;
- устройством автоматического отключения систем вентиляции (кроме приточных систем тамбур-шлюза) при возникновении пожара;
- устройством молниезащиты по II категории для взрывоопасных помещений здания.

Привязан

Инв. №

ТП 416-7-307.89 ПЗ Лист 3

Копировал Гиерзин

Формат А2

Альбом 1

10. Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия по мастерской выполнены согласно требованиям главы СНиП 2.01.02-85 и других нормативных документов.

Категории производства по пожарной опасности для отдельных помещений ст. АР-3.

Объемно-планировочным решением принятым для мастерской предусмотрено выделение участков различных производств в отдельные помещения. В здании запроектировано 3 эвакуационных выхода и 12 противопожарных дверей.

Стены и перегородки на путях эвакуации (коридоры, лестничная клетка), а также в местах возможного скопления людей (комната приема пищи, гардероб) запроектированы из несгораемых материалов, не выделяющих вредных веществ под действием высоких температур и покрываются водоэмульсионной краской

11. Научная организация труда и техническая эстетика.

Организация рабочего места характеризуется оснащенностью, планировкой, условиями труда.

Рациональная оснащенность рабочего места обеспечивается:

- соответствием конструктивно-технологических параметров оборудования требованиям НОТ;
- наличием инструмента, приспособлений, и комплекта оргоснастки (инструментальных ящиков, стеллажей, столов, тары для материалов, готовых изделий и отходов, стульев, кронштейнов и и.д.) на рабочем месте в объеме, необходимом для бесперебойной работы в течение смены;
- наличием средств механизации по подъему и перемещению тяжестей;
- расположением инструмента и приспособлений в удобном для пользования порядке;
- расположением светильников, обеспечивающих правильное освещение рабочего места и соответствия в каждом рабочем месте характеру выполняемой работы;
- освещением рабочего места станочника, инвентарем для очистки оборудования, оргоснастки и приспособлений от опилок и металлической стружки;
- опасные места и узлы оборудования имеют защищенные кожухи.

Окраска технологических трубопроводов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 14202-69, а технологического оборудования - по СН-181-70.

Элементы оборудования, требующие особого внимания следует окрашивать:

а) выступающие элементы движущихся объектов - в желтый цвет с черными полосами;

б) наружные поверхности конструкций, ограждающих опасные места - в более насыщенный желтый цвет, а внутренние поверхности в красный цвет средней насыщенности;

в) вращающиеся части машин и механизмов, соприкосновение с которыми может привести к травматизму - в яркий красный цвет;

г) кнопки управления оборудования: „пуск" - в зеленый, „стоп" - в красный на желтом фоне слабой насыщенности.

12. Краткие рекомендации по организации строительно-монтажных работ.

Строительная организация до начала строительных работ должна иметь следующую документацию:

а) проект привязки здания к строительной площадке со сметно-финансовым расчетом;

б) проект производства работ (ППР);

в) разрешение Госархстройконтроля на производство работ.

Объем строительно-монтажных работ и потребность в материалах отражены в комплекте „Сметы" составленным по рабочим чертежам типового проекта.

Методы производства работ приняты в соответствии с принципами осуществления передовой технологии строительного производства: индустриальное изготовление конструкций, механизаций процессов возведения объекта с применением передовых методов труда.

Объемно-планировочное и конструктивные решения позволяют вести все виды работ широким фронтом, поточно с большой степенью совмещения, соблюдая необходимые технологические разрывы между отдельными работами с учетом СНиП III-4-80.

В соответствии с СНиП 1.04.03-85 период строительства установлен 14 месяцев, в том числе подготовительный период - 1,5 месяца.

Для выполнения основных работ по подготовке территории рекомендуется принимать:

а) для планировки площадки под застройку и срезку грунта до 660 см - бульдозер на пневмоколесном ходу типа Д-449;

б) для разработки грунта в котловане и траншеях с погрузкой его в самосвалы - экскаватор на гусеничном ходу типа Э-403;

в) для трамбовки засыпного грунта - механические трамбовки.

Затраты труда, потребность в механизмах и материалах приведены в выборке к смете №1.

По привязанному проекту, на основании расчетных нормативов для составления проектов организации строительства, составленных ЦНИИОМТП, определяются потребности в транспортных средствах, рабочих кадрах, электроэнергии, сжатом воздухе и т.д.

Монтажные работы вести с приобъектного склада. Складирование сборных элементов предусматривать непосредственно у строящегося здания.

Для вертикальной транспортировки бетона, раствора, кирпича и других строительных материалов рекомендуется использовать автокран грузоподъемностью 6 т.

При составлении проекта организации строительства с привязкой к местным условиям необходимо руководствоваться „Инструкцией по разработке проекта организации строительства и проектов производства работ (СН 47-74)", с учетом настоящих рекомендаций, а также СНиП III-1-76.

13. Краткие указания по производству работ.

Проектом предусмотрено производство строительных работ в соответствии с действующими нормативными материалами и документами по производству работ.

Монтаж сборных железобетонных конструкций должен производиться в соответствии со СНиП III-16-80 „Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений".

Кладку стен выполнить в соответствии со СНиП III-17-78 „Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ."

Кровельные работы выполнять в соответствии со СНиП III-20-74 „Кровля, гидроизоляция, пароизоляция, теплоизоляция."

Работы по устройству полов должны производиться в соответствии со СНиП III-8.14-72 „Полы. Правила производства и приемки работ".

Антикоррозийную защиту конструкций выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии".

Работы по технике безопасности вести в соответствии со СНиП III-4-80.

При выполнении строительных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве.

Привязан			
Инв. №			

ТП 416-7-307.89 ПЗ Лист 4

Копировал Гиберуд

Формат А2

Технико-экономические показатели

В качестве проекта-аналога принят т. п. 416-7-204.84 "Производственный корпус ремонтно-технической мастерской на 50 условных ремонтов в год."

(Расчетная единица - 1 условный ремонт (всего 50 расчетных единиц).

№ п.п.	Наименование показателей	Единица измер.	Проект-аналог 416-7-204.84	Проект-аналог в сопоставимом виде	Рассматриваемый проект
1	2	3	4	5	6
	1. Технические показатели				
1.1.	Объем строительный здания	$м^3$	45241	6219,0	6209,0
	на расчетную единицу	"	90,48	124,38	124,18
1.2.	Площадь:				
	застройки	$м^2$	619,6	—	922
	общая	"	693,1	1086,8	1085,5
	на расчетную единицу	"	13,86	21,74	21,71
	2. Сметная стоимость				
2.1.	Общая	тыс. руб.	127,72	174,90	174,49
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	"	91,69	117,23	117,07
	оборудование	"	36,03	57,67	57,42
	Стоимость строительно-монтажных работ:				
	на $1 м^3$ здания	руб.	20,26	18,85	18,85
	на $1 м^2$ общей площади	"	132,03	107,87	107,85
	Стоимость общая на расчетную единицу	"	2554,4	3498,0	3489,80
	общая сметная стоимость с учетом привязки		166,04	227,37	226,84
	3. Трудовые затраты				
3.1.	На возведение	чел/час	13124,35	16293,78	16275
	на $1 м^3$ здания	—"—	2,90	2,62	2,62
	на $1 м^2$ общей площади	—"—	18,94	14,99	14,99
	на расчетную единицу	—"—	262,49	325,88	325,50
	4. Расход строительных материалов				
4.1.	Цемент, приведенный к М-400	т	102,61	145,10	144,87
	на $1 м^3$ здания	"	0,023	0,023	0,023
	на $1 м^2$ общей площади	"	0,150	0,134	0,133
	на расчетную единицу	"	2,05	2,90	2,90
4.2.	Сталь, приведенная к классам Ст.3 и А-1	т	23,82	20,13	20,10
	на $1 м^3$ здания	"	0,005	0,003	0,003
	на $1 м^2$ общей площади	"	0,03	0,019	0,019
	на расчетную единицу	"	0,480	0,403	0,400
4.3.	Бетон и железобетон	$м^3$	254,73	254,51	254,10
	на $1 м^3$ здания	"	0,056	0,041	0,041
	на $1 м^2$ общей площади	"	0,370	0,234	0,234
	на расчетную единицу	"	5,10	5,09	5,08
4.4.	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	$м^3$	9,92	27,54	27,50
	на $1 м^3$ здания	"	0,002	0,004	0,004
	на $1 м^2$ общей площади	"	0,014	0,025	0,025
	на расчетную единицу	"	0,20	0,55	0,55
4.5.	Кирпич	тыс.шт.	211,95	229,27	228,9
	на $1 м^3$ здания	"	0,05	0,037	0,037
	на $1 м^2$ общей площади	"	0,306	0,211	0,211
	на расчетную единицу	"	4,24	4,59	4,58

Привязан

Инв.№

Копировал

Формат А2

1	2	3	4	5	6
		5. Эксплуатационные показатели			
5.1.	Расход воды:				
	холодной	м³/сут.	4,77	7,16	7,16
	горячей	"	1,29	0,78	0,78
5.2.	Расход тепла:	Вт	730220	699525	698500
		ккал/час	629500	601567	600602
	на отопление	"	121568 104800	152846 131411	152635 131242
	на вентиляцию	"	524088 451800	492191 423281	491437 422560
	на горячее водоснабжение	"	84564 72900	54488 46875	54428 46800
5.3.	Потребная электрическая мощность	кВт	69,9	76,22	76,10
5.4.	Годовая потребность:				
	электроэнергии	МВт.ч.		0,014	0,014
	тепла	Гдж	—	2873,1	2868,5
	воды	м³	—	1865	1862

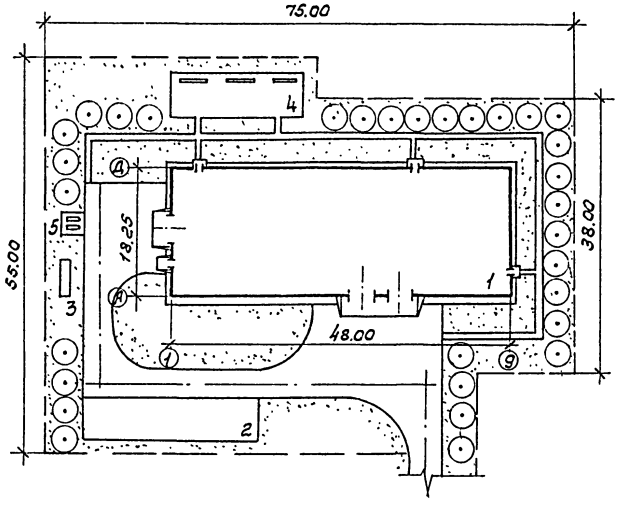
привязан

Инв. №

Копировал Формат А2

Альбом 1

Схема генерального плана м 1:500



Прилагаемая схема генплана не является обязательной.

При привязке может изменяться.

Экспликация зданий и сооружений

Номер по ГП	Наименование	Примечания
1	Ремонтно-механическая мастерская	
	на 50 условных ремонтов в год	Союзгипролесхоз
2	Открытая площадка для монтажа, демонтажа	
	и хранения подвесного оборудования	Открытая площадка
3	Грязеотстойник с бензомаслоуловителем	816-2-1 ЦИТЭП сельхозпрест.
4	Площадка для отдыха	Открытая площадка
5	Площадка под емкости для сбора	
	отработанных масел	Открытая площадка

Технико-экономические показатели

1.	Площадь участка	0,37 га
2.	Площадь застройки	0,11 га
3.	Площадь автодорог и площадок	0,07 га
4.	Площадь озеленения	0,19 га
5.	Плотность застройки	30%.

Привязан

ТП 416-7-307.89 ПЗ Лист 7

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Альбом 1

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Стр.
1	Общие данные (начало)	11
2	Общие данные (продолжение)	12
3	Общие данные (окончание)	13
4	План расположения технологического	14
	оборудования	15
5	Перечень технологического оборудования	
	(начало)	16
6	Перечень технологического оборудования	
	(продолжение)	17
7	Перечень технологического оборудования	
	(окончание)	18
8	План разводки сжатого воздуха и технологического	
	пароснабжения. Схема пароснабжения. Узел	
	управления №2	19
9	Разводка сжатого воздуха. Схема, узлы	20

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические чертежи	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация санитарно-технических систем	

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 А.В. Маричева

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5101.000	Верстак слесарный	Чертежи по станциям технического обслуживания автомобилей ч. I, II, III Госнити, г. 1976 г.
5102.000	Верстак для ремонта шин	—"—
5105.000	Верстак для жестяницких работ	—"—
5119.000	Стеллаж для колес автомобилей	—"—
5121.000	Стеллаж для радиаторов и бензобаков	—"—
5123.000	Стеллаж для хранения аккумуляторов	—"—
5126.000	Шкаф для инструмента и монтаж-	
	ных принадлежностей	—"—
5129.000	Шкаф сварщика	—"—
5132.000	Вешалка для кепер (настенная)	—"—
5133.000	Ларь для обтирочных материалов	—"—
5134.000	Ларь для кузнечного инструмента	—"—
5137.000	Ванна для проверки катер авто-	
	мобильных шин	—"—
5138.000	Ванна для закалки в воде деталей	—"—
5139.000	Ящик для песка	—"—
5141.000	Ящик для мелких деталей	—"—
5146.000	Стеллаж для двигателей	—"—
5147.000	Тумбочка для инструмента	—"—
5152.000	Секция стеллажа для инструмента	—"—
5154.000	Секция стеллажа	—"—
5157.000	Щит для сварочных работ	
КИ-5278	Стенд универсальный для испытания	По черт. Госнити
	масляных насосов и фильтров двигателей	
ОР 15727	Комплект приспособлений и	
	инструмента	—"—
ОР 13778	Приспособление для разборки и	Целинный ф-л
	сборки масляных фильтров	ЦЭКТБ Госнити
	типа ЯМЗ	
КИ-15706	Стенд для испытания и регу-	Ярославский
	лировки форсунок	ф-л ЦЭКТБ Госнити
Р-923	Горн кузнечный на 1 огонь	Альбом рабочих чертежей по оборудованию инвентарю ч. 2.1 п. 1933 Типог. Стетранс

Обозначение	Наименование	Примечание
3092	Стенд для комплексных работ	
	по ремонту радиаторов	—"—
1087	Подставка под оборудование	—"—
Р 503Н	Верстак электрика	—"—
4403	Тележка для транспортировки и подза-	
	ма аккумуляторных батарей	—"—
Э 409	Шкаф для зарядки аккумуляторов	—"—
0107.00.000	Верстак аккумуляторщика	Чертежи оборудования и оснастки для ремонта Гл. серия 5.800-01-1
		—"—
0110.00.000	Стол монтажный передвижной	5.800-01-02
0315.00.000	Ящик для угля	5.800-01-03
0509.00.000	Ванна для приготовления электролита	5.800-01-05
0701.00.000	Шкаф бытовой	—"—
477060-08.000	Приспособление для розлива кислоты	—"— 5.800-01-06
	Светная люлька к подвесному крану	Разработчик Ярославский з-д транспортного оборудования
	для обслуживания светильников	
ГОСТ 10906-86	Плита поверочная	
ГОСТ 4045-75 Ч.Е	Тиски слесарные	
ГОСТ 11397-75	Наковальня однорогая	
	Прилагаемые документы	
ТХ СО	Спецификация оборудования	

Привязан

Инв. №

ГИП	Маричева		
Нач. отд.	Росачев		
Н. констр.	Спиридонов		
Гл. спец.	Спиридонов		
Рук. гр.	Глебова		
Ст. инж.	Кристякова		2.2.41 01

ТП 416-7-307.89 ТХ

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные (начало)

СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Программа работ РММ

Таблица 1

№ п.п.	Наименование механизма	Кол.	Годовой фонд в км. пробега или мото-ч.	Период ТОиТР в км. пробега или мото-ч.	Кол. ТОиТР в год	Кол. ТОиТР выполн. в РММ	Трудозатраты, чел-ч. На 1000км пробега или 100 мото-ч. на ТО	на ТР	на ТОиТР	Всего за год на ТО	на ТР	на ТОиТР
1	Автомобиль ГАЗ-51А	1	30000 км	1000км	30	24	7	11,2	18,2	168	268,8	436,8
2	" ЗИЛ-157	3	"	"	90	72	13,6	17,1	30,7	979,2	1231,2	2200,4
3	" ЗИЛ-130	1	"	"	30	24	11,9	15,3	27,2	285,6	367,2	652,8
4	" Урал-375	2	"	"	60	48	14,2	18,6	32,8	681,6	446,4	1128
5	" МАЗ-509А	2	"	"	60	48	6,12	21,08	27,2	293,76	1011,84	1305,6
6	" КрАЗ-255Л	1	"	"	30	24	9,0	30,5	39,5	216	732	948
7	Автоцистерна	1	"	"	30	24	6,8	16,6	23,4	163,2	561,6	724,8
8	Передвижная мастер-											
	ская на шасси ЗИЛ-130	1	"	"	30	24	11,9	15,3	27,2	285,6	652,8	938,4
9	Автобус ПАЗ-672	1	25000 км	"	25	20	8,7	13,6	22,3	174	272	446
10	Автокран ЛАЗ-697	1	2000 м.-ч	100м.-ч	20	16	18,1	22,7	40,8	289,6	363,2	652,8
11	Экскаватор ТЭ-3м	2	3000 м.-ч	"	60	48	23,1	79,1	102,2	1108,8	4905,6	6014,4
12	Автопогрузчик (3-5т)	2	"	"	60	48	12,9	18	30,9	619,2	864	1483,2
13	Бульдозер Д-535	1	2000 м.-ч	"	20	16	16,3	35,7	52,0	260,8	571,2	832
14	Трактор Т-130	1	"	"	20	16	8,9	14,5	23,4	142,4	232	374,4
15	" МТЗ-80	1	"	"	20	16	5,3	6,0	11,3	74,8	96	170,8
16	" ТДТ-55А	1	"	"	20	16	6,9	24,0	30,9	110,4	384	394,4
17	" ДТ-75	2	"	"	40	32	7,0	10,9	17,9	224	348,8	572,8
18	" Т-74	2	"	"	40	32	7,0	10,9	17,9	224	348,8	572,8
19	Прочее оборудование	3	"	"	60	48	25	35	60	1200	1680	2880
	Всего	29			745	596	–	–	–	7510,96	15237,44	22748,4

В ремонтно-механической мастерской производят 80% необходимых ТОиТР, остальные выполняют на рабочей площадке, в передвижной мастерской, в гараже.

Трудоемкость условной единицы ремонта

$$t_{у.р.} = 175 \cdot K_2 \cdot K_3 = 175 \cdot 1,6 \cdot 1,6 = 448 \text{ чел.-ч.}$$

$K_2 = 1,6$ - коэффициент приведения по мощности предприятия.

$K_3 = 1,6$ - коэффициент приведения по уровню специализации предприятия.

Трудоемкость 50 условных ремонтов в год: $448 \times 50 = 22400$ чел.-ч.

Распределение трудозатрат по видам работ и расчет количества производственных рабочих

Таблица 2

Виды работ	Трудозатраты %	Трудозатраты чел-ч	Расчетный годовой фонд времени рабочего, ч	Расчетное колич. рабочих, чел.	Принятое колич. рабочих, чел.	Группа производственных процессов
Слесарные	50	11374	1860	6,10	6	I в; I д
Токарные	13	2957	1860	1,59	2	I д
Сварочные	10	2275	1820	1,25	2	II д
Кузнечные	7	1593	1820	0,87		
Электромонтажные	5	1137	1840	0,62	1	I д
Шиноремонтные	7	1592	1840	0,87	1	I д
Медницко-жестяницкие	5	1137	1820	0,62		
Прочие	3	682	1840	0,37	1	II в
Всего	100	22748			13	

Ведомость пароснабжения на технологические нужды

№№ поз. по плану	Наименование оборудования	Расход пара на технологические нужды, кг/ч	Давление пара, кг/см²	Расход тепла ккал/ч (Вт)
18	Установка моечная катерная ОТ-13661-01	140	3	70.000 (81.200)

ГИП	Марчуева			ТП 416-7-307.89 ТХ			
Нач.отд.	Рогачев						
Н.контр.	Спиридонов						
Гл.спец.	Спиридонов						
Рук.гр.	Гледова						
Привязан				Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	
Инв.№				Общие данные (продолжение)	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Копировал

Альбом 1

Штаты мастерской

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Группа произв. процес.	Колич. чел.	Разряд	Примечание
	Производственные				
	рабочие				
1	Мойщик	II в	1	III	
2	Слесарь-сборщик	I б	1	V	
3	Рабочий-комплектовщик	I б	1	V	
4	Слесарь-регулировщик	I в	1	VI	
5	Слесарь-электрик	I б	1	IV	
6	Слесарь по подгонке				
	деталей	I б	1	V	
7	Слесарь на испытании				
	и обкатке	I в	1	VI	
8	Шиномонтажник	I в	1	III	
9	Сварщик	II б	1	IV	
10	Кузнец	II б	1	III	
11	Жестянщик	I б	1	IV	
12	Станочник	I б	2	IV	
	Вспомогательные				
	рабочие				
13	Транспортный рабочий	I б	1	III	
	ИТР, МОП				
14	Механик	I а	1		
15	Мастер	I а	1		
16	Уборщик	I в	1		
	Всего по цеху		17 ч.		

Таблица 4

Группа произв. процессов	Колич. чел.	Примеч.
I а	2	
I б	8	
I в	4	
II б	2	
II в	1	

ГИП	Маричева	
Нач. отд.	Рогачев	
Н. контр.	Спиридонов	
Гл. спец.	Спиридонов	
Рук. гр.	Глебова	

ТП 416-7-307.89 ТХ

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

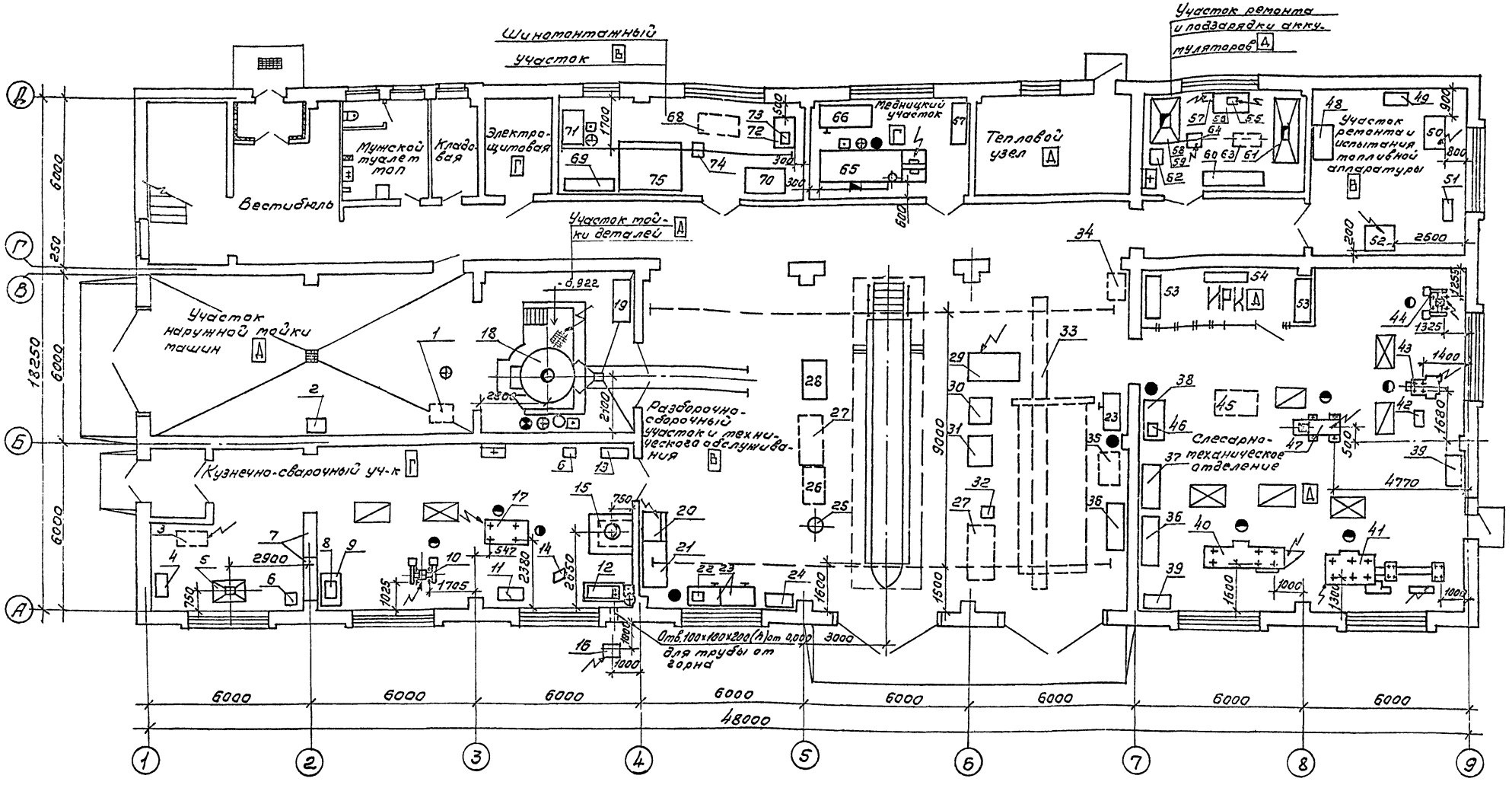
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал [illegible]

Формат А2



Применяемые стенды марок КИ-921М (поз.50) и КИ-5278 (поз.52) должны быть заказаны во взрывозащищенном исполнении (электрооборудование и электроаппаратура) или при испытании приборов системы питания применять технологические жидкости с температурой вспышки паров выше 61°С.

ГИП	Марчева		ТП 416-7-307.89 ТХ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Спиридонов		
Гл.спец.	Спиридонов		
Рук.гр.	Гледова		Ремонтно-техническая мастерская на 50 условных ремонтов в год.
Ст.инж.	Булгачина		План расположения технологического оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Альбом 1

№№ п/п	Наименование оборудования	Марка, тип	Кол.	Краткая техническая характеристика	Мощность кВт Ед.	Общ.	Масса ед. обор. кг	Завод-изготовитель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Участок наружной мойки машин							
1	Машина моечная для наружной очистки	ОМ-5361	1	860×620×570	4,0	4,0	185	Кировоградский рмз Укрреттреста
2	Тумбочка для инструмента	5147.000	1	665×551×1100	—	—	66	Нестанд. оборудован. по черт. ГОСНИТИ
	Кузнечно-сварочный участок							
3	Преобразователь сварочный передвижной	ПД-305У2	1	Up = 32,66 1200×580×845	17,7	17,7	185	Новоуренский з-д эл. сварочных м-н и аппаратов
4	Шкаф сварщика	5129.000	1	800×430×1900	—	—	77	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
5	Стол для электросварочных работ	ОКС-7523	1	1000×780×490	—	—	230	Белгородский рмз Госагропрома УССР
6	Ящик для песка	5147000	2	500×500×1000	—	—	45	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
7	Щит для сварочных работ	5157000	2	1600×500×1800	—	—	25	—"—
8	Плита поверочная	ГОСТ 10905-86	1					
9	Подставка под оборудование	1087	1	900×600×860	—	—	58	Нест. оборудование по черт. „Гипроавтотранс"
10	Станок точильно-шлифовальный двухсторонний	3К634	1	900×705×1405	4,9	4,9	400	Мукачевский станко-стр. з-д им. Кирова
11	Ларь для кузнечного инструмента	5134000	1	1000×500×850	—	—	45	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
12	Ванна для закалки в воде	5138000	1	V = 0,4 м³ 1265×605×820	—	—	110	—"—
13	Ящик для угля	0313.00.000	1	1000×500×500	—	—	44	по черт. ЦИТП серия 5.800-01-03
14	Наковальня однорогая	ГОСТ 11397-75	1				32	
15	Горн кузнечный на один огонь	Р923	1	1300×1450×2650	—	—	453	Нест. оборудование по черт. „Гипроавтотранс"
16	Вентиляционный агрегат	ЦЧ-75 №2,5 ГОСТ 5976-73*	1	457×560×490	0,75	0,75	36,8	Учреждение УК-400/4 г. Плавск Тульской обл.
17	Молот ковочный пневматический	МА-4129А	1	1560×830×1900	7,5	7,5	3300	завод КПО г. Астрахань
	Участок мойки деталей							
18	Установка моечная камерная проходная	ОМ-1365Г-01 ГОСНИТИ	1	Производит. 1 м³/ч 2800×4150×3100	1-7,5 1-4,1	8,6	1550	Чукурганский рем. з-д Наманганская обл.
19	Секция стеллажа	5154.000	1	1300×600×590	—	—	48	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Участок разборочно-сборочный и технического обслуживания							
20	Стенд универсальный контрольно-испытательный для проверки электрооборудования	КИ-968М ГОСНИТИ	1	830×830×1480	2,2	2,2	300	Ростовский опытный завод Госагропрома РСФСР
—	Комплект для обслуживания свечей зажигания	Э203	1	для резьб. М18×1,5 ОПМ 14×1,25	0,015	0,015	12,5	Новгородское ПО „Автоспецоборудование"
21	Верстак электрика	Р503Н	1	1500×700×1400	—	—	163	Нест. оборудование по черт. „Гипроавтотранса"
22	Пресс переносный гидравлический	Р324	1	Усилие 10 тс ход 60÷120 мм	—	—	53	Казанский ОЭЗ „Автоспецоборудование"
23	Верстак слесарный	5101.000	3	1250×750×716	—	—	170	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
24	Ларь для обтирочных материалов	5133.000	1	1000×500×850	—	—	38	—"—
25	Бак для заправки тормозной жидкостью	326		V = 10 л; p = 2 кгс/см² 261×253×365; L = 2,1 м	—	—	6,1	Череповецкий завод „Автоспецоборудование"
—	Комплект инструмента для извлечения срезанных шпилек	ЛИМ-490М	1	174×138×35	—	—	1,4	Ярославский опытно-инструментальн. з-д
—	Линейка для проверки схождения колес	2182	1	942×47×38	—	—	1,6	Йошкар-Олинский з-д „Автоспецоборудование"
—	Прибор для проверки электрооборудования	К484	1	415×330×250	—	—	12,5	Новгородское ПО „Автоспецоборудование"
26	Тележка для перевозки двигателей	ОПТ-7353 ГОСНИТИ	1	Q = 750 кг 1200×800×440	—	—	74	Акзярский рем. завод Госагропрома УзССР
27	Стол монтажный передвижной	0110.00.000	2	1800×700×716	—	—	165	по черт. ЦИТП серия 5.800-01-02
28	Стеллаж для двигателей	5146.000	1	1220×900×1290	—	—	90	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
29	Стенд для разборки и сборки двигателя	Р770	1	1870×1000×1020	0,75	0,75	270	Кандалакшский з-д „Автоторгпрат"
30	Стенд разборки и сборки коробки передач	Р201	1	692×795×497	—	—	24	Гретячинский завод „Автоспецоборудование"
—	Комплект приборов для проверки тормозов	К482	1	500×425×176	—	—	15	Загорский завод „Автоспецоборудование"

ГИП	Марчуева		ТП 416-7-307.89 ТХ
Нач. отд.	Рогачев		
Н. контр.	Спиридонов		
Гл. спец.	Спиридонов		
Рук. гр.	Гребова		
Привязан			Ремонтно-техническая мастерская на 50 условных ремонтов в год. Стадия Р; Лист 5; Листов
Инв. №			Перечень технологического оборудования. (Начало). СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Гайдук

Формат А2

Альбом 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	Стенд для разборки и сборки тормозов автомобилей	ОПР-689	1	932×715×1130	—	—	72	Калтенский ОЗ Госагропрома РСФСР
32	Ящик для мелких деталей	5141.000	1	476×345×220	—	—	5	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ
33	Кран-балка электрифицированная подвесная	Гост 7890-84Е	1	Q=3 тс; L кр=9 м;	5,7	5,7	1460	Слуцкий АРЗ Госагропрома БССР
34	Компрессор передвижной	1136-82	1	Q=150 л/мин.; P=10 ат	1,5	1,5	75	Бежецкий завод „Автоспецоборудование"
35	Тележка для снятия и установки колес автомобилей	П 217	1	1060×870×930	—	—	120	Агдамабединский АРЗ Госагропрома Аз ССР
36	Шкаф для инструмента и монтажных принадлежностей	5126.000	1	1600×430×1900	—	—	120	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
—	Комплект инструмента	2446	1	630×230×120	—	—	19	Казанский ОЭЗ „Автоспецоборудование"
	Слесарно-механическое отделение							
36	Шкаф для инструмента и монтажных приспособлений	5126.000	1	1600×430×1900	—	—	120	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
37	Секция стеллажа	5154.000	1	1300×600×590	—	—	48	—"—
38	Верстак слесарный	5101.000	1	1250×750×1330	—	—	170	—"—
39	Ларь для обтирочных материалов	5133.000	2	1000×500×850	—	—	38	—"—
40	Станок токарно-винторезный универсальной	16Д20 ГОСТ 440-81Е	1	Рмц 1000мм 2900×1280	11	11	2800	Алма-Атинский станко-строит. з-д
41	Токарно-револьверный прутковый автомат	1Е 140* ГОСТ 3179-72	1	Ф прутка 40мм 2160×1060×1510	5,5	5,5	2230	Хабаровский станко-строит. з-д
42	Ящик для мелких деталей	5141.000	1	476×325×220	—	—	5	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ
43	Станок вертикально-сверлильный одношпиндельный	2Н125-1 ГОСТ 1227-79Е	1	1130×805×2375	2,2	2,2	1120	Бакинский станко-строит. завод
44	Станок точильно-шлифовальный двухсторонний	3К 634	1	1000×665×1230	3	3	400	Мукачевский станко-строительн. завод им. Кирова
45	Тележка грузовая с подъемной платформой	ТРП-25	1	Q=1000 кгс 1620×800×1500	—	—	112	г. Кзыл-Орда з.к. 169/2
46	Прибор шлифовальный	2447	1	390×75×140	0,25	0,25	16,6	Чистопольский з-д „Автоспецоборудование"
47	Пресс гидравлический	ОКС-1671М	1	1587×855×2205	1,7	1,7	605	Ташкентский рем. з-д Госагропрома Уз ССР
—	Тиски параллельные	ГОСТ 7226-86	1	Макс. раскрытие губок 140мм	—	—	40	Глазовский завод металлоизделий
	Участок ремонта и испытания топливной аппаратуры							
48	Верстак слесарный	5101.000	1	1250×750×1330	—	—	170	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ
49	Ларь для обтирочных материалов	5133.000	1	1000×500×850	—	—	38	—"—
50	Стенд для испытания и регулировки топливной аппаратуры	КИ-921М ГОСНИТИ	1	1100×600×1620	3	3	620	Красноуфимский ОЭЗ Госагропрома РСФСР
—	Комплект приспособлений и инструмента	ОР-15727 ГОСНИТИ	1	80 наименований 239 операций	—	—	84	Нест. оборуд. по черт. Ярославского филиала ЦОКБ ГОСНИТИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
—	Приспособление для разборки и сборки масляных фильтров	ОР-13727 ГОСНИТИ	1	613×193×192	—	—	15	Нест. оборуд. по черт. Целинного филиала ГОСНИТИ
51	Прибор для испытания и регулировки форсунок	КИ 15706 ГОСНИТИ	1	785×340×350	0,025	0,025	24	Нест. оборуд. по черт. Ярославского ф. ЦОКБ ГОСНИТИ
52	Стенд универсальный для испытания масляных насосов и фильтров	КИ-5278 ГОСНИТИ	1	950×880×1600 Q=10÷80 л/мин.	1,0	1,0	300	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ и Орловского рем. тех. завода
	Инструментально-раздаточная кладовая							
53	Секция стеллажа	5154.000	2	1500×600×500	—	—	48	Нест. оборудование по черт. ГОСНИТИ
54	Секция стеллажа для инструмента	5152.000	1	1500×300×600	—	—	61	—"—
	Участок ремонта и подзарядки аккумуляторов							
55	Выпрямитель селеновый	ЗАЗ-70-150	1	230×280×220	2,1	2,1	15	Рассказовский з-д НВА им. 60-летия ВЛКСМ
56	Верстак аккумуляторщика	0107.00.000	1	1250×750×835	—	—	170	Нест. оборуд. по черт. ЦИТП, серия 5800-01-01
57	Аквадистиллятор	Д3-4 Мод 737	1	360×220×660 Q=4 л/ч	3,6	3,6	14	Ленинградское ПО „Лото"
58	Ванна для приготовления электролита	0509.00.000	1	650×310×750	—	—	15	Нест. оборуд. по черт. ЦИТП, серия 5800-01-05
59	Шкаф вытяжной	0701.00.000	1	1380×1040×2300	—	—	175	Нест. оборуд. по черт. ЦИТП, серия 5800-01-05
60	Стеллаж для хранения аккумуляторов	5123.000	1	2215×515×1200	—	—	176	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ
61	Шкаф для зарядки аккумуляторов	3409	1	2020×812×2100 Vвозд.=2160 м³/ч	—	—	194	Нест. оборуд. по черт. „Гипроавтотранс"
62	Шкаф для хранения электролита	0207.00.000	1	540×440×1170	—	—	46	Нест. оборуд. по черт. ЦИТП, серия 5800-01-03
63	Тележка для транспортировки и подъема аккумуляторных батарей	4043	1	1020×520×900	—	—	63	Нест. оборуд. по черт. „Гипроавтотранс"
—	Приспособление для разлива кислоты	477.060-01.00	1					Нест. оборуд. по черт. ЦИТП, серия 5800-01-06
64	Таль электрическая ГОСТ 22584-77	ТЭ025 5112О-31	1	Q=250 кгс	1-0,36 1-0,05	0,6	80	Полевской машиностроительный завод

Гип	Марчева		ТП 416-7-307.89 ТХ
Начальник	Рогачев		
Н.контр.	Спиридонов		
Гл.спец.	Спиридонов		
Рук.гр.	Гледова		
Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.		Стадия: Р	Лист: 6
Перечень технологического оборудования. (продолжение).		СОЮЗГИПРОАГРОСТРОЙ	

привязан

Инв. №

Копировал Гнедина

Формат А2

Альбом 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Медницкий участок							
65	Стенд для комплексных работ по ремонту радиаторов	3092	1	3810×1340×2480	6,1	6,1	600	Нест. оборуд. по черт. „Гипроавтотранс"
66	Верстак для жестяницких работ	5105.000	1	1880×1000×830	—	—	330	Нест. оборуд. по черт. Береговского ф. ГОСНИТИ
67	Стеллаж для радиаторов и бензобаков	5121.000	1	1430×500×1800	—	—	85	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ
	Шиномонтажный участок							
68	Тележка для снятия и установки колес грузовых автомобилей	П217	1	1060×870×930	—	—	120	Агджабединский АРЗ Госагропрома Аз ССР
69	Вешалка для камер настенная	5132.000	1	1500×450×450	—	—	9,8	Нест. оборуд. по черт. ГОСНИТИ
70	Стеллаж для колес автомобилей	5119.000	1	1270×1135×1200	—	—	59	—"—
71	Ванна для проверки камер автомобильных шин	5137.000	1	$V=0,4 м^3$ 1250×600×830	—	—	48	—"—
72	Верстак для ремонта шин	5102.000	1	1250×750×1600	—	—	220	—"—
73	Электровулканизатор	6140	1	405×350×630	0,97	0,97	55	Новгородское ПО „Автоспецоборудование"
—	Привод шероховального инструмента	6225	1	2320×240	1,1	1,1	39,1	Казанский ОЭЗ „Автоспецоборудование"
74	Таль электрическая	ТЭ025-51120-31	1	Q=250 кгс	1-0,55 1-0,05	0,6	80	Полевской машиностроительный завод

1	2	3	4	5	6	7	8	9
75	Стенд для демонтажа и монтажа шин	Ш 513	1	2205×1735×1860	3,0	3,0	800	
	Комната приема пищи (см. лист АР-)							
76	Кипятильник электрический	КНЭ-25М1	1	Произв. 28 л/ч 450×350×675	3,0	3,0	20	Калининградский з-д торг. маш.
	Прочее оборудование							
—	Комплект приспособлений и инструмента для технического обслуживания электрооборудования автомобилей	ПТ-761-2 ГОСНИТИ	1	34 наименования	—	—		Челябинский ОЭМЗ Госагропрома РСФСР
—	Набор инструмента слесаря-электрика	ПИМ-1424 ГОСНИТИ	1	506×200×200 86 наименований	—	—	16	Сергиевский РМЗ Госагропрома РСФСР
—	Преобразователь частоты (к поз. 46)	ПЧС-4,0-150/200/400-(36)-П	1					ЗПО „Преобразователь"
—	Съемная люлька к подвесному крану для обслуживания светильников		1	530×1000 Грузоподъемн. 100 кгс				Нест. оборуд. по черт. Барнаульского з-да трансп. машиностр.
—	Домкрат	П310	2	2030×280×755 Грузоподъемность 2500 кгс	—	—	45	Грозненский ОЭЗ „Автоспецоборудование"

Гип	Маричева	[signature]	ТП 416-7-307.89 ТХ
Нач.отд.	Рогачев	[signature]	
Н.контр.	Спиридонов	[signature]	
Гл.спец.	Спиридонов	[signature]	
Рук.гр.	Глебова	[signature]	

Привязан

Инв. №

	Стадия	Лист	Листов
Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Р	7	
Перечень технологического оборудования. (окончание)	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Копировал [signature]

Формат А2

Альбом 1

План на отм. 0,000 в осях А-Д; 3-7

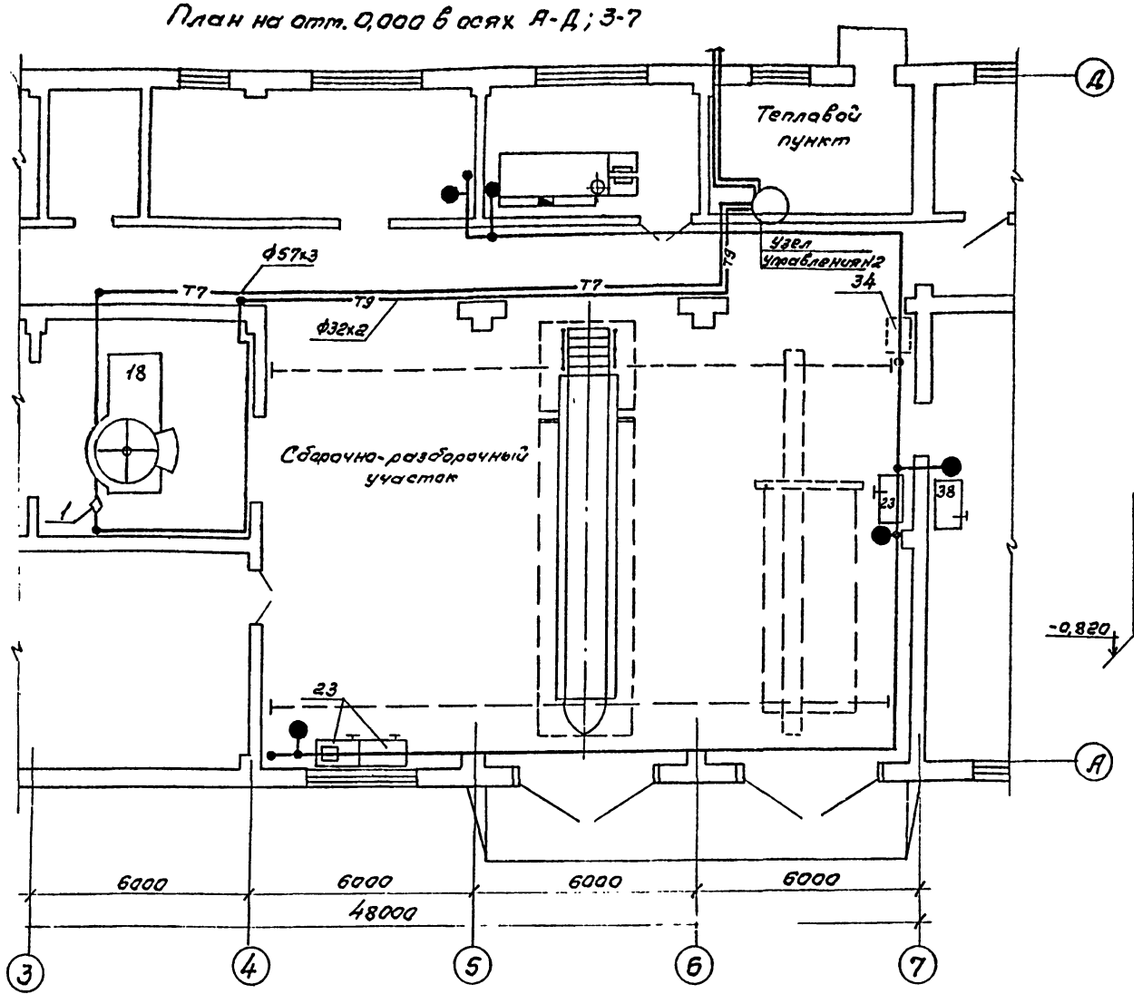
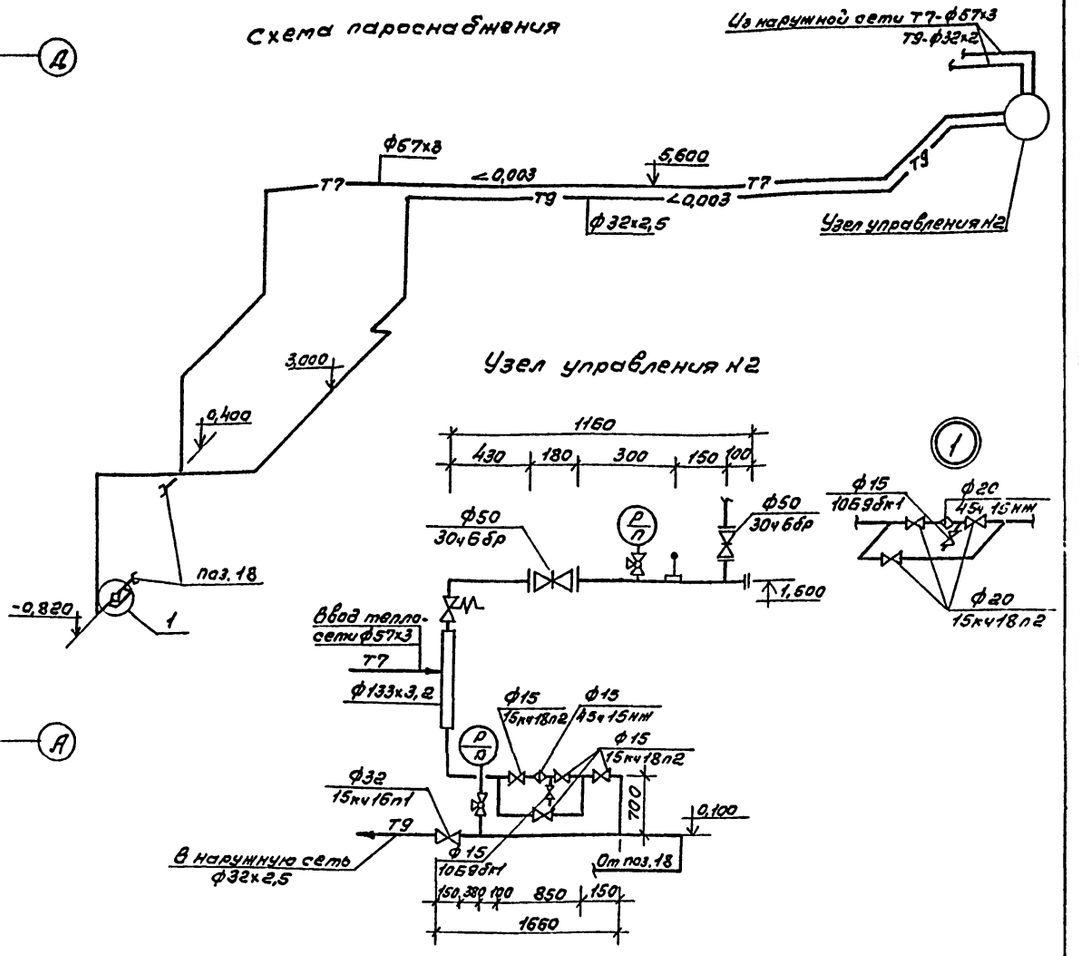


Схема пароснабжения



Потребители сжатого воздуха

НН п/п	Наименование потребителей	Поз.	Кол.
1	Верстак слесарный	23	3
2	Верстак слесарный	38	1
3	Стенд для комплексных работ по ремонту радиаторов	65	1
4	Шиномонтажный участок	—	1

Условные обозначения:

— Воздухопровод

● Потребитель сжатого воздуха

Т7 - Паропровод

Т9 - Конденсатопровод

ГИП	Марчева		ТП 416-7-307.89 ТХ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Спиридонов		
Гл.спец.	Спиридонов		
Рук.гр.	Глебова		
Рук.гр.	Шатис		

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год

План разводки сжатого воздуха и технологического пароснабжения. Схема пароснабжения. Узел управления №2.

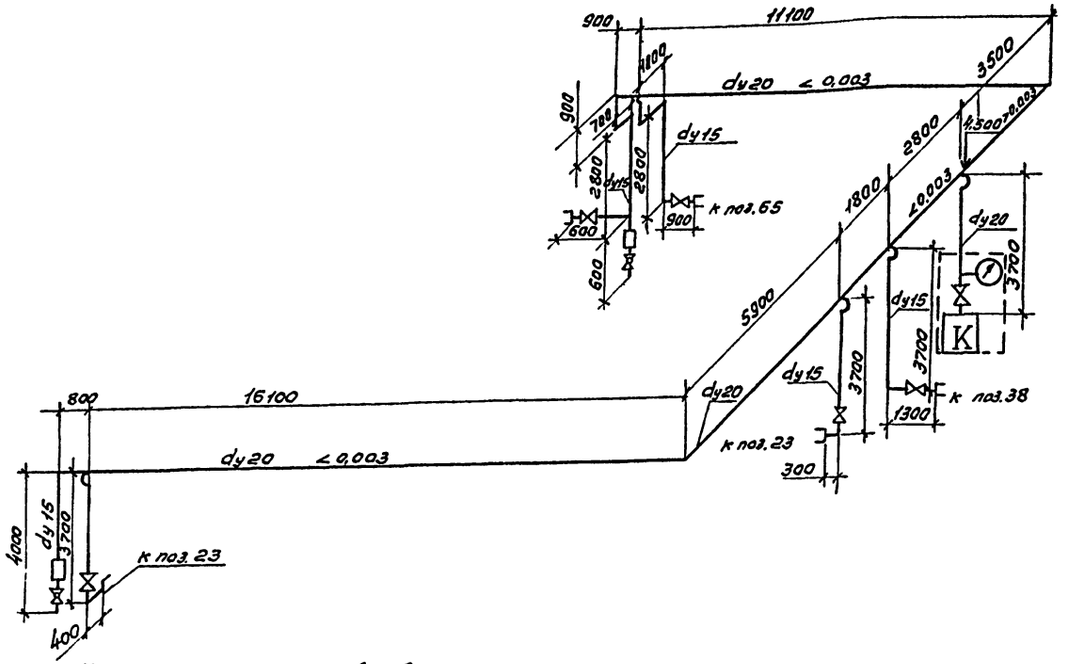
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

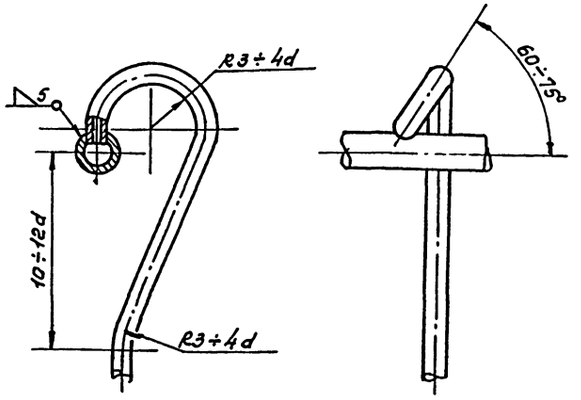
Формат А2

Альбом 1



Узел присоединения ответвления к магистральному трубопроводу м 1:5

1. Присоединение ответвлений воздуховодов к магистрали производить сверху (для предотвращения попадания воды).
2. Пробивку отверстий для крепления воздуховодов производить по месту.
3. Длины трубопроводов и отметки высот, указанные на схеме, подлежат уточнению при монтаже.
4. Крепление труб на кронштейнах должно обеспечивать возможность свободного температурного удлинения.
5. Монтаж и испытание трубопроводов произвести согласно СНиП III-42-80.



Условные обозначения

- Воздуховод
- Манометр
- Вентиль запорный
- Кран проходной
- Водосборник

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89			ТХ	
Нач.отд.	Рогачев						
Н.контр.	Спиридонов						
Гл.спец.	Спиридонов						
Рук.гр.	Глебова						
Рук.гр.	Шатис		Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год	Стадия	Лист	Листов	
				Р	9		
			Разводка сжатого воздуха. Схема, узлы.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ			

Привязан

Инв. №

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Планы на отм. 0,000	
4	Планы на отм. 3,600; разрез 1-1	
5	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	
6	Фасады	
7	Детали разрезов и плана	
8	План полов и кровли. Экспликация полов.	
9	Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов ворот	
	и дверей. Схемы.	
10	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t° наружного	
	воздуха -30°С.	
11	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	
	для t° наружного воздуха -20°С и -40°С	
12	Перегородки из стальных щитов с сеткой.	
	Стойки. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 1.435.9-17 вып. 2	Ворота распашные. Ворота из панели типа „Сэндвич"	
Серия 2.435-6 вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 вып. 1; 12	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.136.1-13 вып.1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
Серия 1.238-1 вып.2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
Прилагаемые документы		
Альбом ВМ АР	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация элементов	
	заполнения проемов	
10	Спецификация перемычек.	
	для t° наружного воздуха -30°С	
11	Спецификация перемычек для	
	t наружного воздуха -20°С и -40°С	

Технические характеристики

Наименование	Ед. изм.	Производственная часть	Бытовые помещения /встроенные/	Всего
Строительный объем	$м^3$	5499,2	709,8	6209,0
Площадь застройки	$м^2$	922,0	—	922,0
Общая площадь	$м^2$	916,9	168,6	1085,5

Условные обозначения

Ш Шкафчик для грязного белья.

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 А.В.Маричева

Привязан

Инв.№

ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Симаевский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1989

ТП 416-7-307.89 АР

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные. (начало).

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Филиал

Формат А2

Альбом 1

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены и перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь m^2	Вид отделки	Площадь m^2	Вид отделки	Площадь m^2	Вид отделки	Высота mm	
Разборочно-сборочный участок.	188,0	Затирка швов. Известковая побелка.	364,5	Расшивка швов. Клеевая окраска с применением красителя		—		
Слесарно-механическое отделение	140,5		207,1			—		
Технологический коридор	69,2		194,8					
Венткамера	111,0		516,0	Расшивка швов. Известковая окраска стен.		—		
Тепловой пункт	19,7		54,8			—		
Кузнечно-сварочный участок	101,7		38,0	Расшивка швов. Известковая окраска стен.		—		
Шиномонтажный участок	30,8		71,5			—		
Электрощитовая	8,7		37,5			—		
Участок ремонта и испытания топливной аппаратуры	32,3		84,4	Расшивка швов. Водоэтульсионная покраска стен с добавлением красителя		—		
Медницкий участок	20,1		54,0			—		
Участок ремонта и подзарядки аккумуляторов	20,5		69,4			—		
Участок наружной мойки машин	66,8	Затирка швов Водоэтульсионная покраска	142,0	Расшивка швов. Водоэтульсионная покраска с применением красителя	81,8	Глазурованная плитка		
Отделение мойки деталей	32,3		7,0		61,3			
Лестничная клетка	16,3	Затирка швов Побелка клеевой краской	105,4			—		
Кладовая	5,6		27,7					
Смотровая яма		—		Глазурованная плитка белого цвета	81,4	—	На всю глубину	
Туалет	10,2	Затирка швов Водоэтульсионная покраска	24,5	Мокрая штукатурка. Водоэтульсионная покраска с применением красителя	32,9	Глазурованная плитка	2000	
Душевая	5		14,1		21,3			

Наименование помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь m^2	Вид отделки	Площадь m^2	Вид отделки	Площадь m^2	Вид отделки	Высота mm	
Комната мастера	13,6	Затирка швов. Побелка клеевой краской	42,3	Гипсовая сухая штукатурка. Улучшенная водоэтульсионная покраска с применением красителя				
Комната общественных организаций	12,3		40,4					
Вестибюль, тамбур	23,5		79,7					
Коридор	32,8		141,2					
Гардеробная	24,5		64,9		4,4	Глазурованная плитка	2000	
Комната приема пищи	17,7		46,8					

Общие указания

Архитектурная часть проекта разработана на основании технологического задания.

Степень огнестойкости – II.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа производственной части здания и вспомогательных помещений.

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. -0,030 и -0,350 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20mm.

Вокруг здания запроектирована асфальтовая отмостка шириной - 750mm на щебеночном основании.

Планировочная отметка земли – 0,150.

Стены фасада выполняются с подбором лицевой стороны кирпича под расшивку швов.

Цоколь выкладывается в пустошовку и штукатурится цементным раствором марки 50 с последующей окраской силикатными красками.

Оконные и дверные откосы штукатурятся известково-цементным раствором и окрашиваются водостойкими красками белого цвета.

Все столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Согласно требованиям СНиП II-22-81 п.6,3а перевязку стен из пустотелого кирпича толщиной 65mm выполнять: один тычковый ряд на четыре ряда кладки на растворе М-50.

Таблица толщин стен и утеплителя

Материалы		Расчетная t н.в. C°	Толщина		Предельная расчетная t н.в. C°	
Стены	Утеплитель		Стен	Утеплитель	Для стен	Для утеплителя
Производственная часть						
Кирпич керамический, рядовой пустотелый КРП 100/1400/50 ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м³	-20	380	60	-34,5	-29
		-30	380	80	-34,5	-39,5
		-40	510	100	-48	-47,6
Вспомогательные помещения						
Кирпич керамический, рядовой, пустотелый КРП 100/1400/50 ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м³	-20	380	80	-29	-29
		-30	510	100	-43,5	-37,5
		-40	510	120	-43,5	-44

ГИП	Маричева	[signature]	
Нач.отд.	Рогачев	[signature]	
Н.контр.	Евстигнеев	[signature]	
Рук.гр.	Синадский	[signature]	1989.
Вед.инж.	Рязанова	[signature]	1989

ТП 416-[illegible]-307.89 АР

Привязан

Инв.№

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

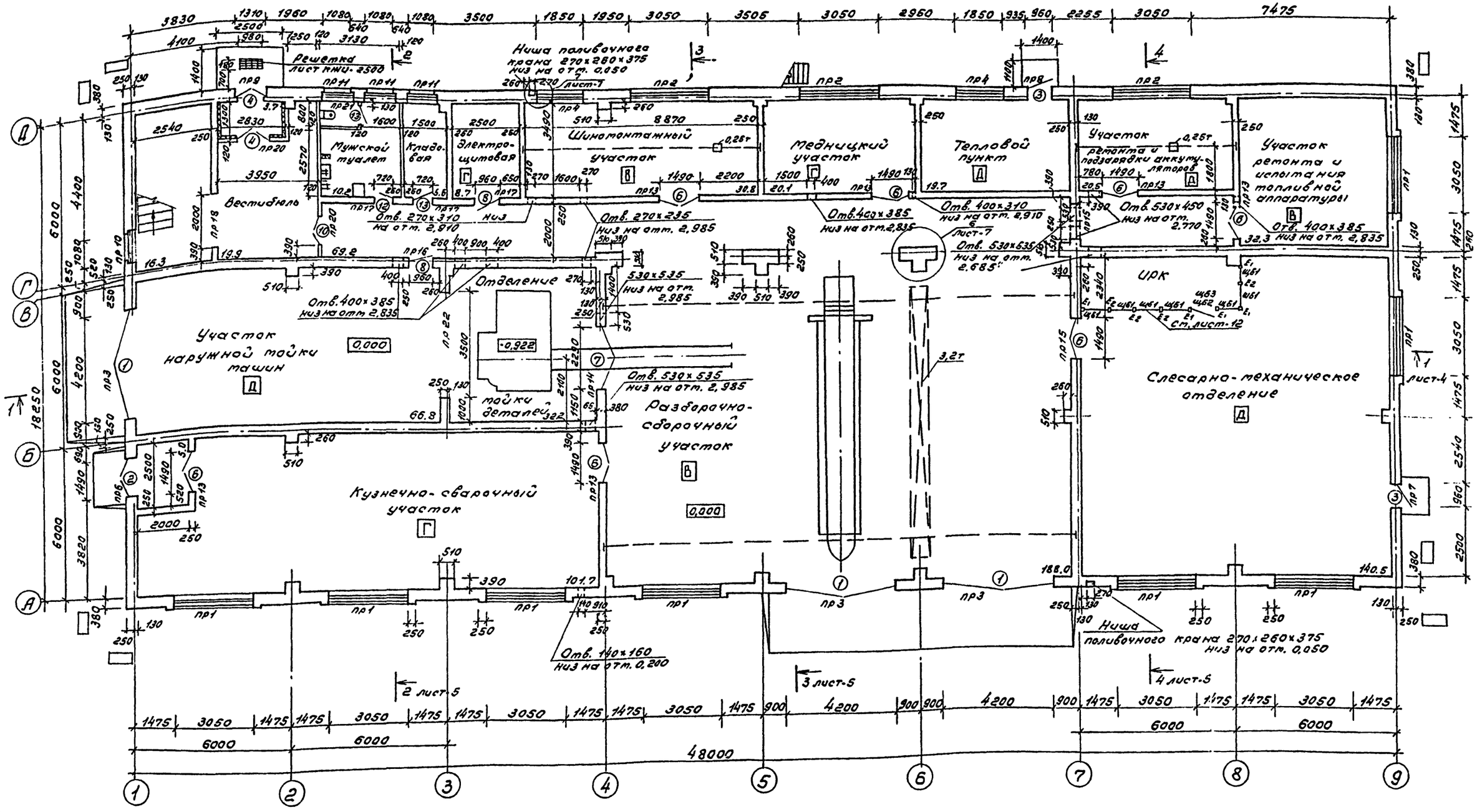
Согласовано: Рук.гр.ОВ Шапис [signature]

Копировал [signature]

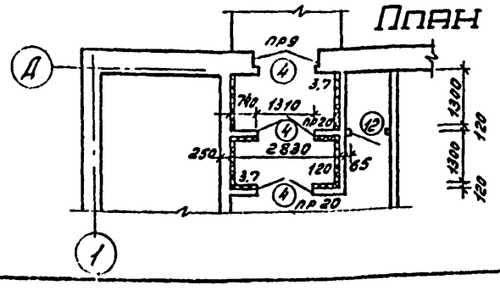
Формат А2

Альбом 1

План на отм 0,000



План входа для t-40



ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Синадский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1989

ТГ 416-7-307.89 АР

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0,000.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано:

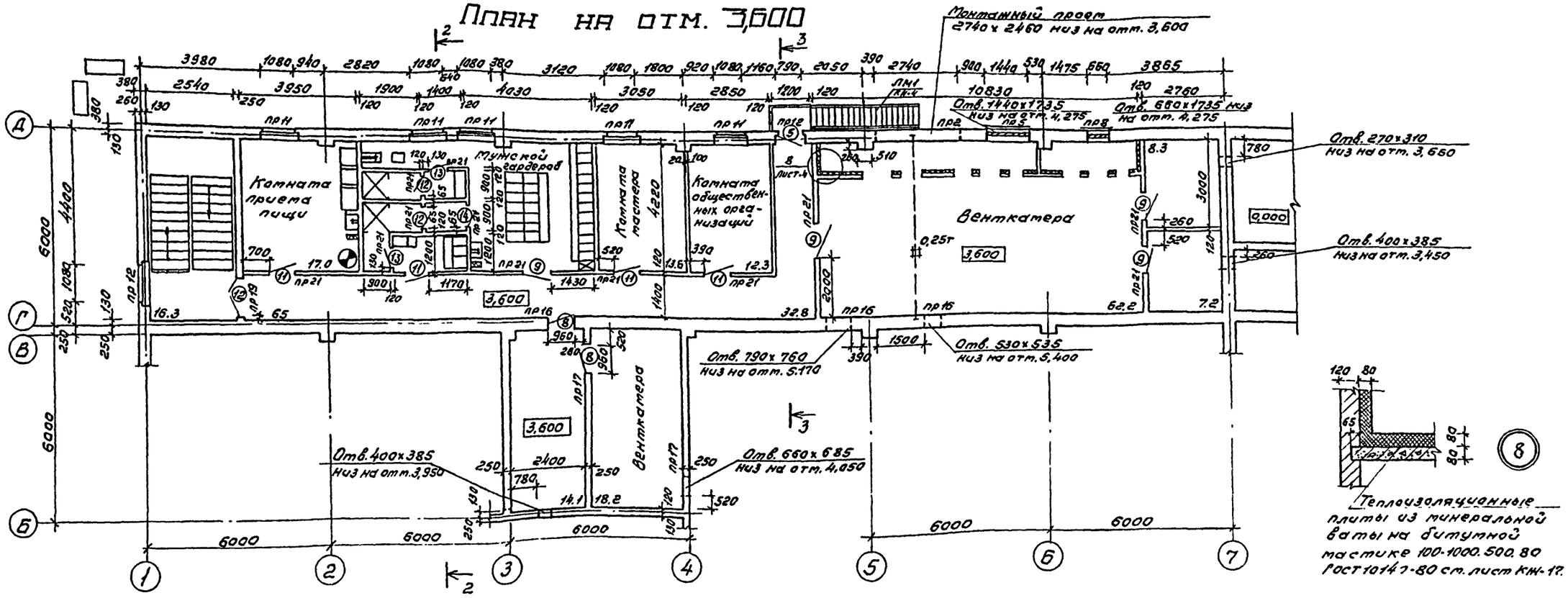
Гл.спец.арх.	Евстигнеев		1989
Рук.гр. ОВ	Шамис		
Гл.спец. ВК	Булатов		
Гл.спец.техн.	Смородинов		
Рук.гр.монтаж.	Сафина		

Согласовано:

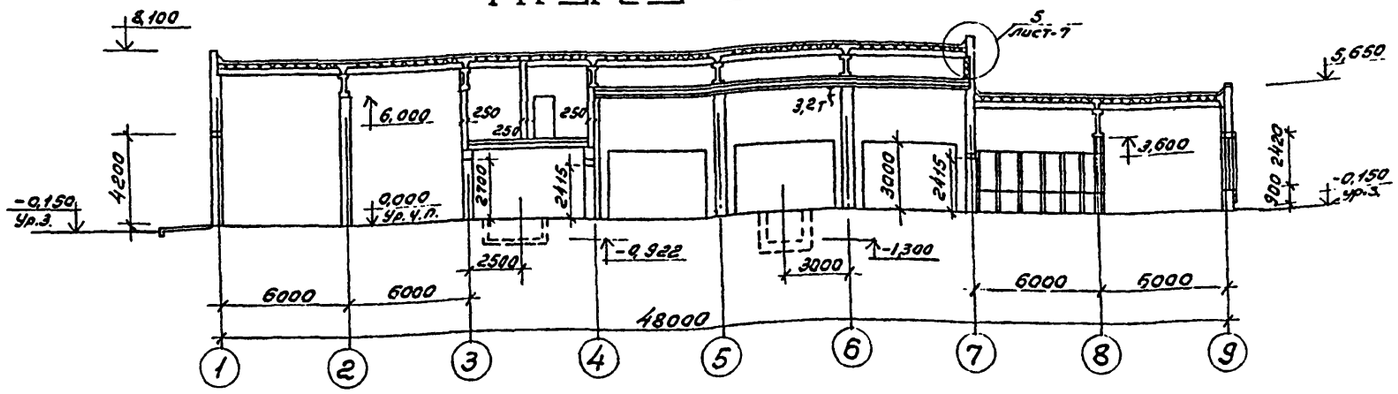
Гл.спец.арх.	Евстигнеев		1989
Рук.гр. ОВ	Шамис		
Гл.спец. ВК	Булатов		

Альбом 1

План на отм. 3,600



Разрез 1-1



Под оконными проемами вспомогательных помещений предусмотреть ниши для радиаторов размером 1220 x 900 на отм. 0,000 и 3,600.

Кирпичные перегородки толщиной 120мм армируются сварными сетками через 5 рядов кладки.

продольная арматура 3ф4 Вр I

поперечная арматура ф4 Вр I с шагом 500мм.

Пилястры по осям „А" и „В" выполняются из глиняного кирпича пластического прессования ГОСТ 530-80.

ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Синадский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1989

ТП 416-7-307.89 АР

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 3,600, разрез 1-1

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано:

Гл. спец. арх.	Евстигнеев	1989
Рук. гр. ОВ	Шатис	
Рук. гр. конст.	Сафина	

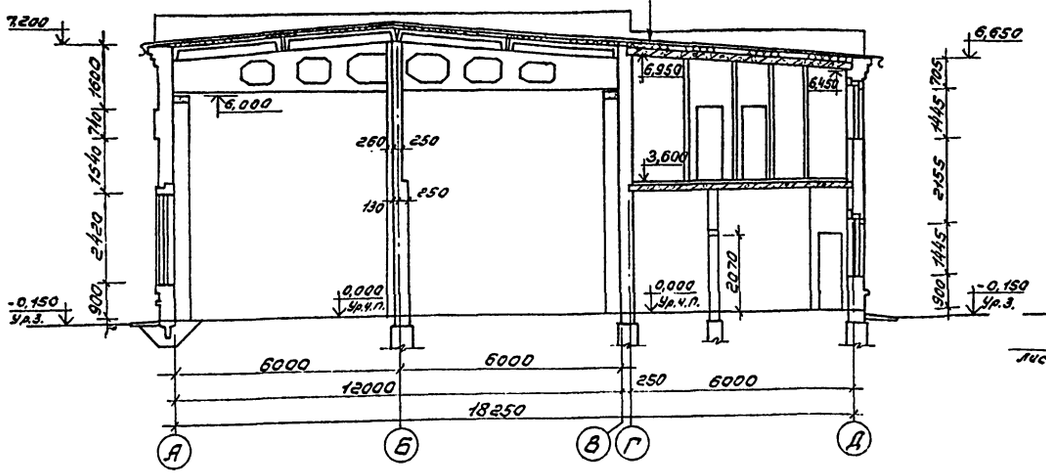
Копировал

Формат А2

Альбом 1

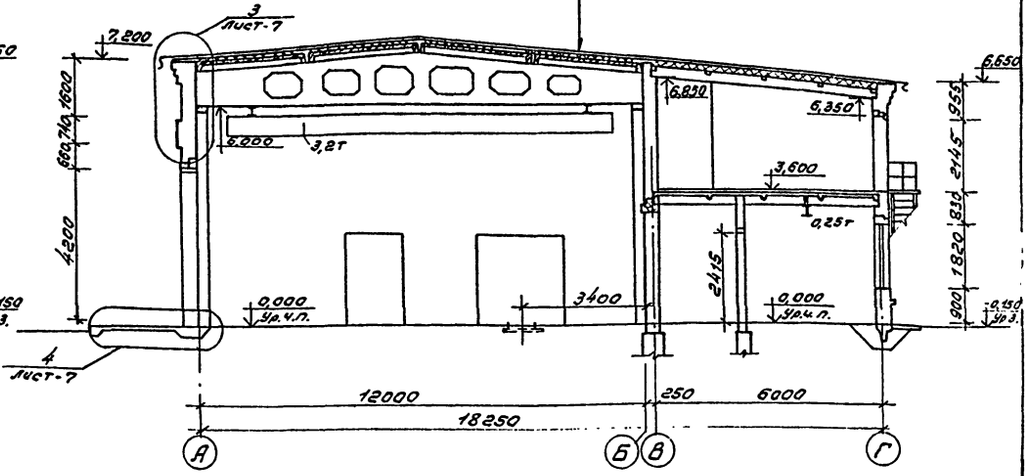
Разрез 2-2

1 слой гравия, втопленный в битумную мастику
3 слоя рубероида на битумной мастике М-РМ 500-350
Цементно-песчаный раствор М50-15
Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кгс/м³ - 100
Сборные железобетонные плиты



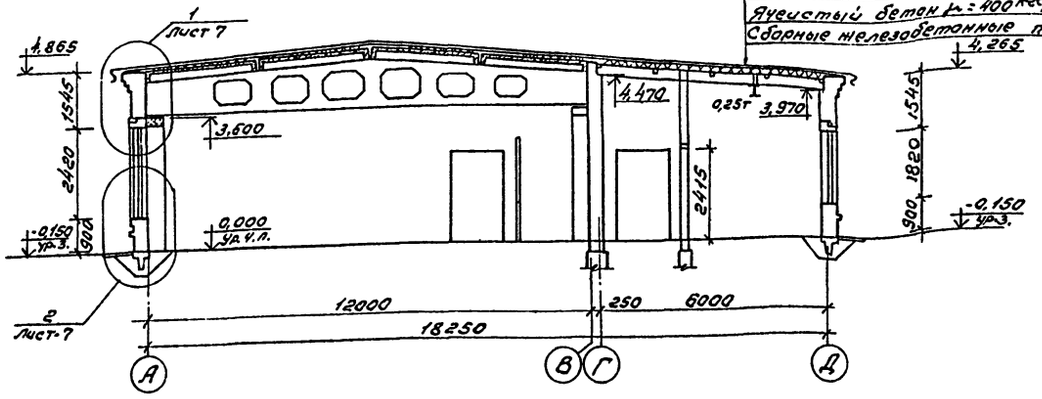
Разрез 33

1 слой гравия, втопленный в битумную мастику
3 слоя рубероида на битумной мастике М-РМ 500-350
Цементно-песчаный раствор М50-15
Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кгс/м³ - 80
Сборные железобетонные плиты



Разрез 4-4

1 слой гравия, втопленный в битумную мастику
3 слоя рубероида на битумной мастике марки М-РМ 500-350
Цементно-песчаный раствор М50-15
Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кгс/м³ - 80
Сборные железобетонные плиты



ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Синадский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1989

ТП 416-7-307.89 АР

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв.№

Согласовано:
Гл.спец.арх. Евстигнеев
Гл.спец.техн. Спиридонов
Рук.гр.констр. Сафина

Копировал

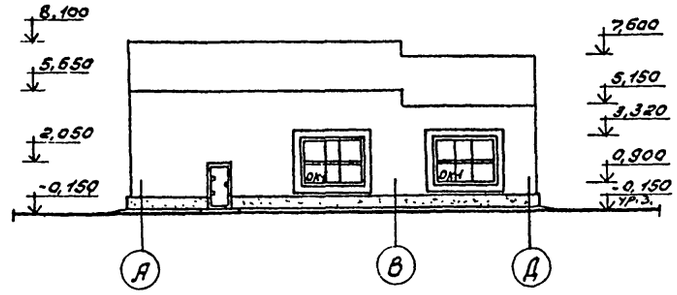
Формат А2

Альбом 1

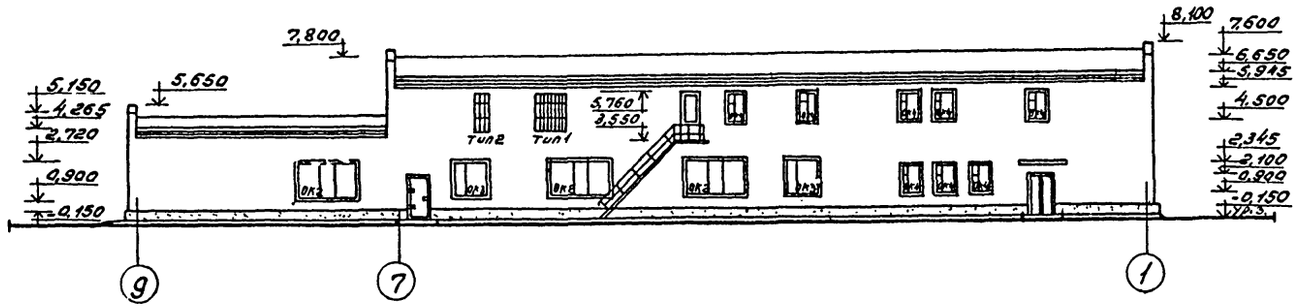
Фасад 1-9



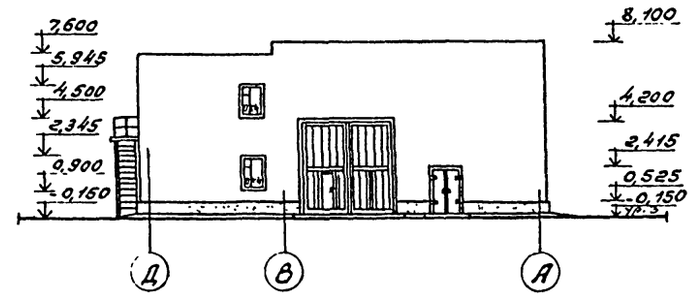
Фасад А-Д



Фасад 9-1



Фасад Д-А



Согласовано
Гл. спец. отд. Евстигнеев
Рук. гр. ОВ Шитис

ГИП	Марчиева			ТП 416-7-307.89 АР
Нач. отд.	Росачев			
Н. контр.	Евстигнеев			
Рук. гр.	Симадский		1989	
Вед. инж.	Рязанова			

Привязан

Инв. №

Ремонтно-техническая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

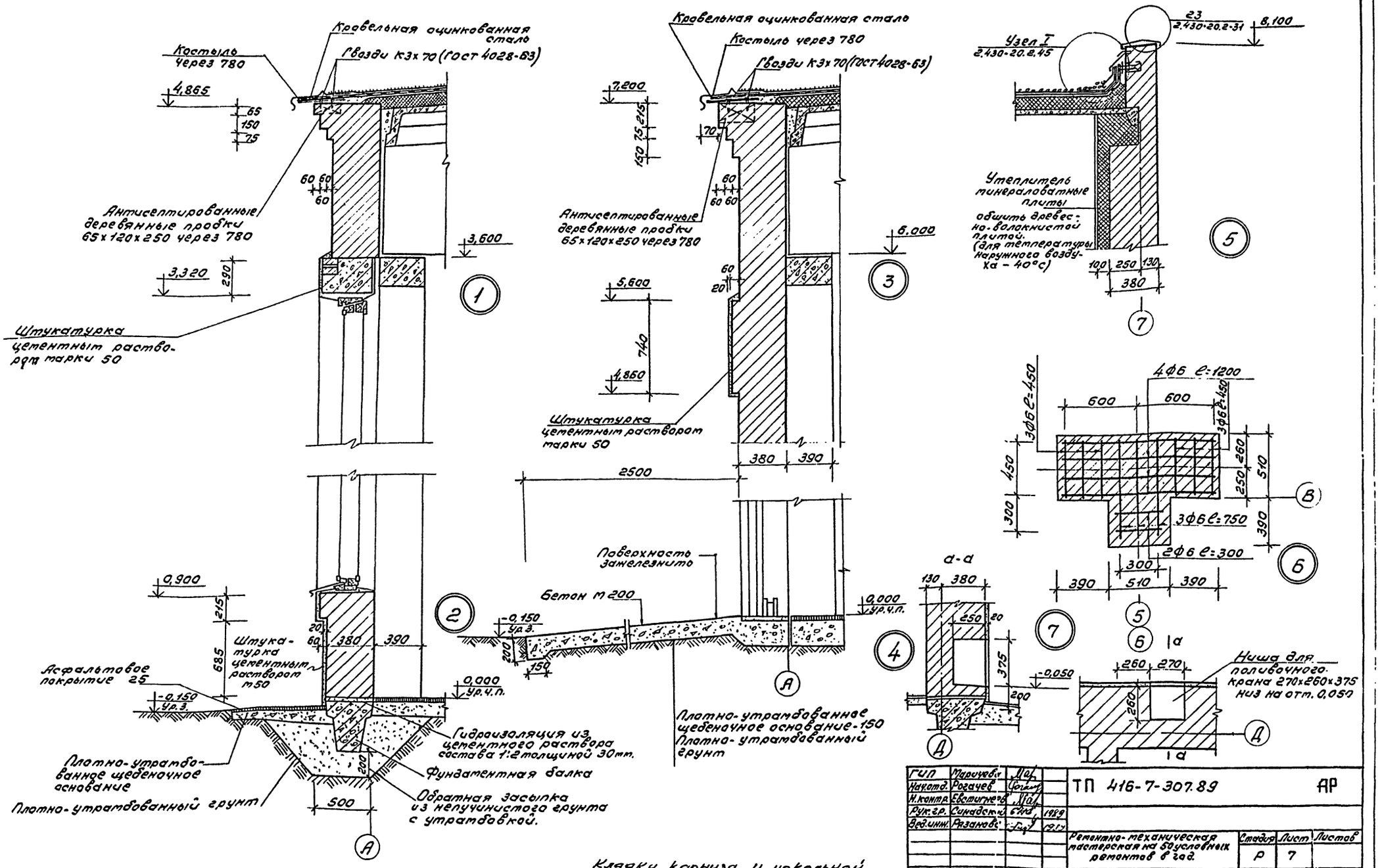
Фасады

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Филькин

Формат А3

Альбом 1



Кладку карниза и цокольной части выполнять из полнотелого кирпича согласно СНиП 3.03.01-87 п.7.18

ГИП	Марчичев			ТП 416-7-307.89	АР
Нач.отд.	Рогачев				
Н.контр.	Евстигнеев				
Рук.гр.	Синадский		1989		
Вед.инж.	Разанов		1989		
				Ремонтно-техническая мастерская на 5 грузовых автомобилей и 6 легковых автомобилей	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
				Детали разрезов и плана.	СОЮЗГИПРОСЕЛЬХОЗ

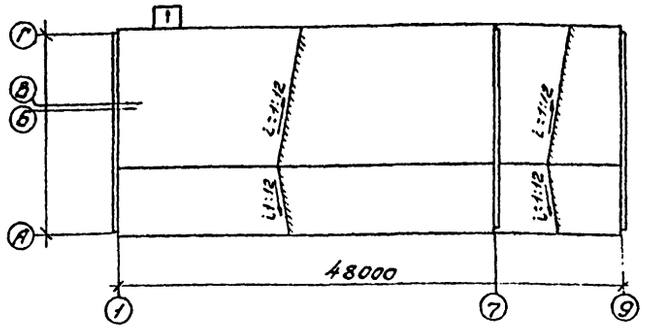
Согласовано: Гипросельхозпроект Сафина Смирнов

Копировал Тимофеев

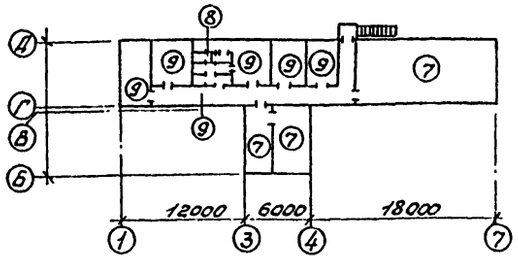
Формат А2

Альбом 1

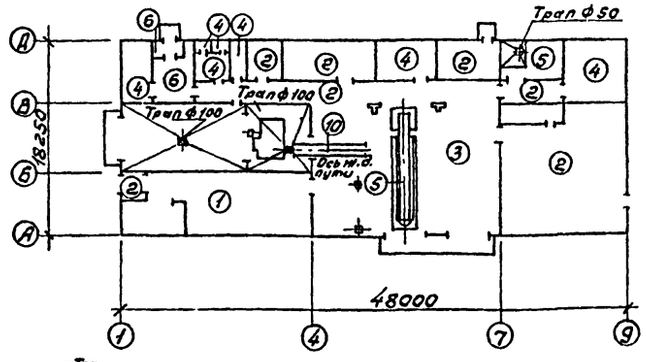
План кровли



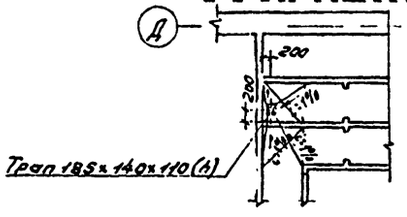
План полов на отм 3,600

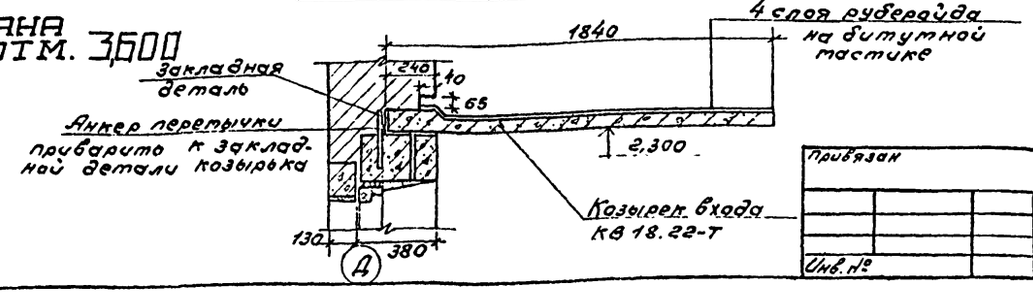


План полов на отм 0,000



Фрагмент плана на отм. 3,600





Экспликация полов

Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Кузнечно-сварочный участок	1		Клинкерный кирпич - 120 Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором м 300 - 15 Бетонный подстилающий слой класса В 15 - 100 Основание - грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 80	97,2
Слесарно-механическое отделение. Отделение мойки деталей. Электрощитовая, шиномонтажный участок. Тепловой пункт. Технологический коридор, тамбура	2		Бетон класса В15 - 20 Бетонный подстилающий слой класса В-10 - 100 Основание - грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 80	306,2
Разборочно-сборочный участок. Участок наружной мойки машин	3		Бетон класса В22,5 - 20 Бетонный подстилающий слой класса В10 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 80	254,8
Медницкий участок. Участок ремонта и испытания топливной аппаратуры, уборная, кладовая	4		Керамическая плитка гост 6787-80 - 15 Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором - 15 Бетонный подстилающий слой класса В10 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 80	68,2
Участок ремонта и подзарядки аккумуляторов. Смотровая яма	5		Керамическая кислотоупорная плитка гост 961-80 - 15 Прослойка и заполнение швов из битумной мастики - 3 Бетонный подстилающий слой класса В10 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 - 80	30,0
Вестибюль, тамбур	6		Мозаично-бетонное шлифовальное (террацио) - 20 Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором - 15 Бетонный подстилающий слой класса В10 - 80 Грунт, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 - 80	23,5
Вентикамеры	7		Цементно-песчаное покрытие м 200 - 20мм Шлакобетон $\gamma = 1400$ кгс/м³ - 60 Сборные железобетонные плиты	111,0
Душевые	8		Керамическая плитка Гост 6787-80 - 15 Прослойка и заполнение швов на битумной мастике - 3 Изол на прослойке из битумной мастики - 2 слоя Бетонная стяжка класса В12,5 - 20 Сборные железобетонные плиты	9,5
Комната приема пищи, гардероб, комната начальника цеха, комната общественных организаций, лестничная площадка, коридор	9		Линолеум гост 14632-79 - 5 Мастика холодная на водостойких вяжущих - 3 Бетонная стяжка класса В 12.5 - 20 Шлакобетон $\gamma = 1400$ кгс/м³ - 52 Сборные железобетонные плиты	104,4
В местах узкой колеи	10		Бетон класса В22.5 - 20 Бетонный подстилающий слой класса В10 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 80	5,0

ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Синадский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1989

ТП 416-7-307.89 АР

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План полов и кровли. Экспликация полов.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гл. спец. ВК Булатов

Альбом 1

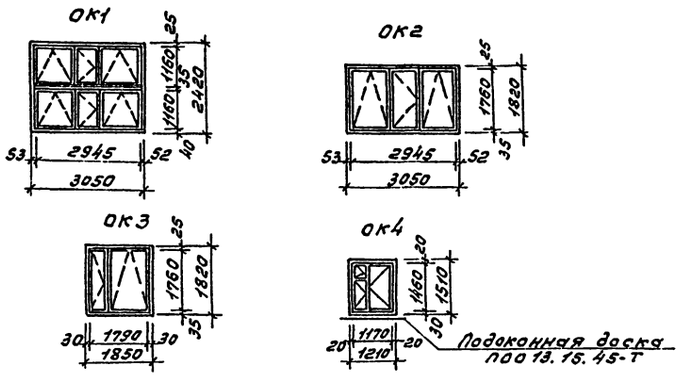
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Количество 1	2	всего	Примечание
1	Серия 1-435.9-17 вып. 2	Ворота В 4,2×4,2 типа „Сэндвич"	3		3	
2	Серия 2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПДУ-3	1	–	1	
3	То же	То же ПДУ-6	2	–	2	
4	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН-21-13	2	–	2	
5	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь БР 22-9	–	1	1	
6	Серия 2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПД-3	7	–	7	
7	То же	То же ПД-5	1	–	1	
8	"	" ПД-6	2	2	4	
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-10	–	3	3	
10	То же	Дверной блок ДО 21-13л	1	1	2	
11	"	Дверной блок ДГ21-9	–	4	4	
12	"	То же ДГ21-7л	1	3	4	
13	"	" ДГ21-7	2	2	4	
ОК1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-30.2	16	–	16	
ОК2	То же	То же ПВД 18-30.2	3	–	3	
ОК3	"	" ПВД 18-18.1	2	–	2	
ОК4	ГОСТ 11214-86	Оконный блок ОР 15-12	4	6	10	
ДО	Серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная доска ПОО 13.15.45-Т	4	6	10	
Тип 1	Серия 1.494-27 вып. 1	Ж.Р. Н1 / Ж.Р. Н2		8/16	8/16	
Тип 2	То же	Ж.Р. Н1 / Ж.Р. Н2		3/6	3/6	
5	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь БС 22-9	–	1	1	Для температуры наружного воздуха -20°С
ОК4	То же	Оконный блок ОС 15-12	4	6	10	
ДО	Серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная доска ПОО 13.15.45-Т	4	6	10	
4	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-13	3	–	3	Для температуры наружного воздуха -40°С
5	ГОСТ 16289-86	Балконная дверь БРС 22-9	–	1	1	
ОК4	То же	ОРС 15-12	4	6	10	
ДО	Серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная доска ПОО 13.20.45-Т	4	6	10	
12	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ 21-7л	3	–	3	
Щит „Б1"	Лист АР12	Щит сетчатой перегородки	7	–	7	
Щит „Б2"	То же	Щит сетчатой однопольной двери	1	–	1	
Щит „Б3"	—"—	Окаймляющий уголок дверного проема	1	–	1	
Е1	—"—	Несущая стойка	5	–	5	
Е2	—"—	Стойка-вкладыш	4	–	4	

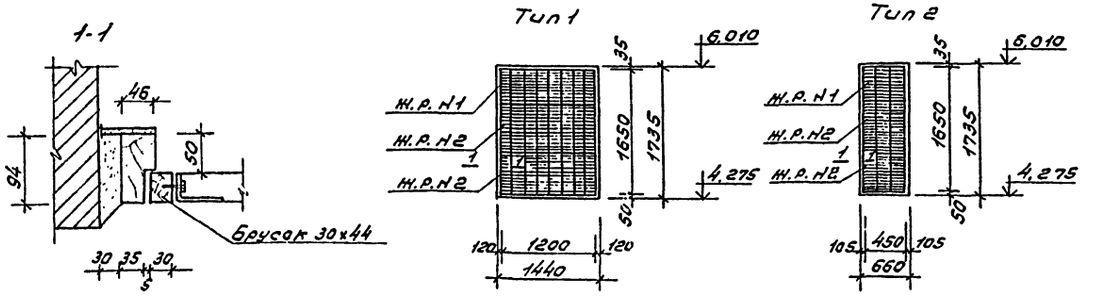
Ведомость проемов ворот и дверей

Марка позиция	Размер проема в кладке, мм
1	4200×4200
2	1490×2415
3	960×2050
4	1310×2100
5	910×2210
6	1490×2415
7	2290×2415
8	960×2050
9	1010×2070
	990×2050л
10	1190×2350
11	890×2050
12	690×2050л
13	690×2050

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Схемы расположения элементов заполнения вентиляционных проемов



Жалюзийные решетки перед установкой в проектное положение окантовать бруском 94×46 по месту, предусмотрев слив из оцинкованной стали.

ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Синайский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1989

ТП 416-7-307.89 АР

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов ворот и дверей. Схемы.

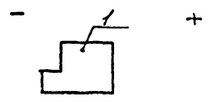
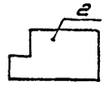
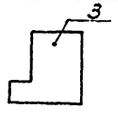
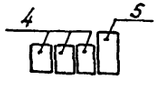
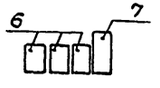
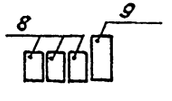
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

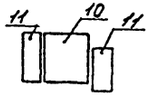
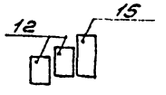
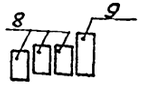
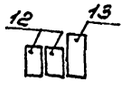
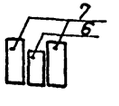
Копировал

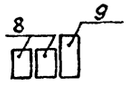
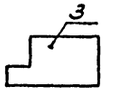
Формат А2

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Схема сечения
Перемычки наружные для t° н.в. −30°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	

Марка позиция	Схема сечения
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	
Перемычки внутренние для t° н.в. −30°С −20°С −40°С	
пр13	
пр14	
пр15	

Марка позиция	Схема сечения
пр16	
пр17	
пр18	
пр19	
пр20	
пр21	
пр22	

В знаменатели для t° н.в. −40°С

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Количество 1 этаж	Количество 2 этаж	Количество всего	Масса единицы кг	Примечание
Перемычки наружные для температуры наружного воздуха −30°С							
1	Серия 1.038.1-1	5ПГ35-17	8	-	8	482	пр1
2	выпуск 12	7ПГ35-23	3	1	4	821	пр2
3	То же	3ПГ60-73	3	-	3	1886	пр3
4	Серия 1.038.1-1	2ПБ22-3-п	6	-	6	92	пр4
5	выпуск 1	3ПБ25-8-п	2	-	2	162	
6	То же	2ПБ17-2-п	-	3	3	71	пр5
7	—"—	3ПБ18-8-п	-	1	1	119	
6	—"—	2ПБ17-2-п	2	-	2	71	пр6
7	—"—	3ПБ18-8-п	1	-	1	119	
8	—"—	2ПБ13-1-п	2	-	2	54	пр7
9	—"—	3ПБ13-37-п	1	-	1	85	
8	—"—	2ПБ13-1-п	3	3	6	54	пр8
9	—"—	3ПБ13-37-п	1	1	2	85	
10	—"—	5ПБ21-27ап	1	-	1	285	пр9
11	—"—	3ПБ18-37-п	2	-	2	102	
12	—"—	2ПБ16-2-п	2	2	4	65	пр10
15	—"—	3ПБ16-37-п	1	1	2	102	
12	—"—	2ПБ16-2-п	9	15	24	65	пр11
11	—"—	3ПБ16-37-п	3	5	8	102	
8	—"—	2ПБ13-1-п	-	3	3	54	пр12
9	—"—	3ПБ13-37-п	-	1	1	85	
Перемычки внутренние для температуры наружного воздуха −20°С −30°С и −40°С							
6	Серия 1.038.1-1	2ПБ17-2-п	12	--	12	71	пр13
12	вып. 1	2ПБ25-3-п	2	-	2	103	пр14
13	То же	3ПБ27-8-п	1	-	1	162	
6	—"—	2ПБ17-2-п	2	-	2	71	пр15
7	—"—	3ПБ18-8-п	4	-	4	119	
8	—"—	2ПБ13-1-п	2	6	8	54	пр16
9	—"—	3ПБ13-37-п	1	3	4	85	
8	—"—	2ПБ13-1-п	6	4	10	54	пр17
4	—"—	2ПБ22-3-п	2	-	2	92	пр18
15	—"—	3ПБ16-37-п	-	2	2	102	пр19
12	—"—	2ПБ16-2-п	1/2	-	1/2	65	пр20
14	—"—	1ПБ13-1-п	1	13	14	20	пр21
3	Серия 1.038.1-1 выпуск 12	3ПГ60-73	1	-	1	1886	пр22

Над незамаркированными проемами предусмотреть однокирпичные перемычки.

Гип	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Евстигнеев		
Рук.гр.	Синадский		1989
Вед.инж	Рязанова		1989

ТП 416-7-307.89 АР

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t° наружного воздуха −30°С.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Согласовано

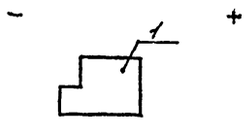
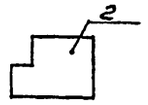
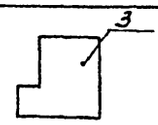
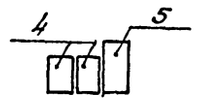
Рук.гр. конст. Сафина

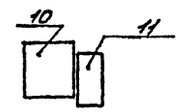
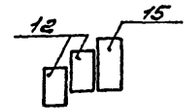
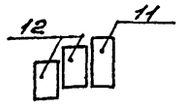
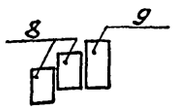
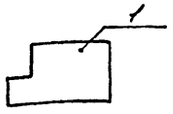
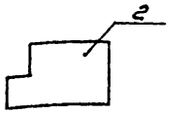
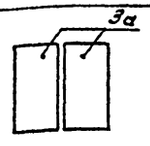
Копировал

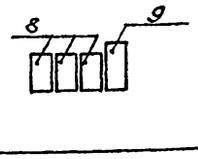
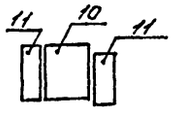
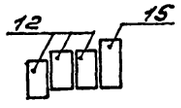
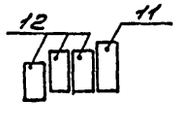
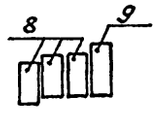
Формат А2

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Схема сечения
Перемычки наружные для расчетной t° н.в. – 20°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	

Марка позиция	Схема сечения
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	
Перемычки наружные для расчетной t° н.в. – 40°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	

Марка позиция	Схема сечения
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Количество 1 этаж	Количество 2 этаж	Количество всего	Масса единиц кг	Примечание
Перемычки наружные для расчетной температуры – 20°С							
1	Серия 1.038.1-1	5ПГ 35-17	8	–	8	482	пр1
2	выпуск 12	5ПГ 35-17	3	1	4	821	пр2
3	То же	3ПГ 60-73	3	–	3	1886	пр3
4	Серия 1.038.1-1	2ПБ 22-3-п	4	–	4	92	пр4
5	выпуск 1	3ПБ 25-8-п	2	–	2	162	
6	То же	2ПБ 17-2-п	–	2	2	71	пр5
7	—"—	3ПБ-18-8-п	–	1	1	119	
6	—"—	2ПБ 17-2-п	2	–	2	71	пр6
7	—"—	3ПБ 18-8-п	1	–	1	119	
8	—"—	2ПБ 13-1-п	2	–	2	54	пр7
9	—"—	3ПБ 13-37-п	1	–	1	85	
8	—"—	2ПБ 13-1-п	2	2	4	54	пр8
9	—"—	3ПБ-13-37-п	1	1	2	85	
10	—"—	5ПБ 21-27-ап	1	–	1	285	пр9
11	—"—	3ПБ 18-37-п	1	–	1	102	
12	—"—	2ПБ 16-2-п	2	2	4	65	пр10
15	—"—	3ПБ 16-37-п	1	1	2	102	
12	—"—	2ПБ 16-2-п	6	10	16	65	пр11
11	—"—	3ПБ 16-37-п	3	5	8	102	
8	—"—	2ПБ 13-1-п	–	2	2	54	пр12
9	—"—	3ПБ 13-37-п	–	1	1	85	
Перемычки наружные для расчетной температуры – 40°С							
1	Серия 1.038.1-1 выпуск 12	7ПГ 35-23	8	–	8	821	пр1
2		7ПГ 35-23	3	1	4	821	пр2
3		7ПБ 60-52	6	–	6	1627	пр3а
4	Серия 1.038.1-1 выпуск 1	2ПБ 22-3-п	6	–	6	92	пр4
5		3ПБ 25-8-п	2	–	2	162	
6	То же	2ПБ 17-2-п	–	3	3	71	пр5
7	—"—	3ПБ 18-8-п	–	1	1	119	
6	—"—	2ПБ 17-2-п	3	–	3	71	пр6
7	—"—	3ПБ 18-8-п	1	–	1	119	
8	—"—	2ПБ 13-1-п	3	–	3	54	пр7
9	—"—	3ПБ 13-37-п	1	–	1	85	
8	—"—	2ПБ 13-1-п	3	3	6	54	пр8
9	—"—	3ПБ 13-37-п	1	1	2	85	
10	—"—	5ПБ 21-27-ап	1	–	1	285	пр9
11	—"—	3ПБ 18-37-п	2	–	2	102	
12	—"—	2ПБ 16-2-п	3	3	6	65	пр10
15	—"—	3ПБ 16-37-п	1	1	2	102	
12	—"—	2ПБ 15-2-п	9	15	24	65	пр11
11	—"—	3ПБ 16-37-п	3	5	8	102	
8	—"—	2ПБ 13-1-п	–	3	3	54	пр12
9	—"—	3ПБ 13-37-п	–	1	1	85	

Гип	Маричева	[signature]	
Нач.отд.	Рогачев	[signature]	
Н.контр.	Евстигнеев	[signature]	
Рук.гр.	Синадский	[signature]	1989
Вед.инж.	Рязанова	[signature]	19.10

ТП 416-7-307.89 АГ

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год

Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t° н.в. – 20°С и – 40°С.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

СОЮЗГИПРОМЕСХОЗ

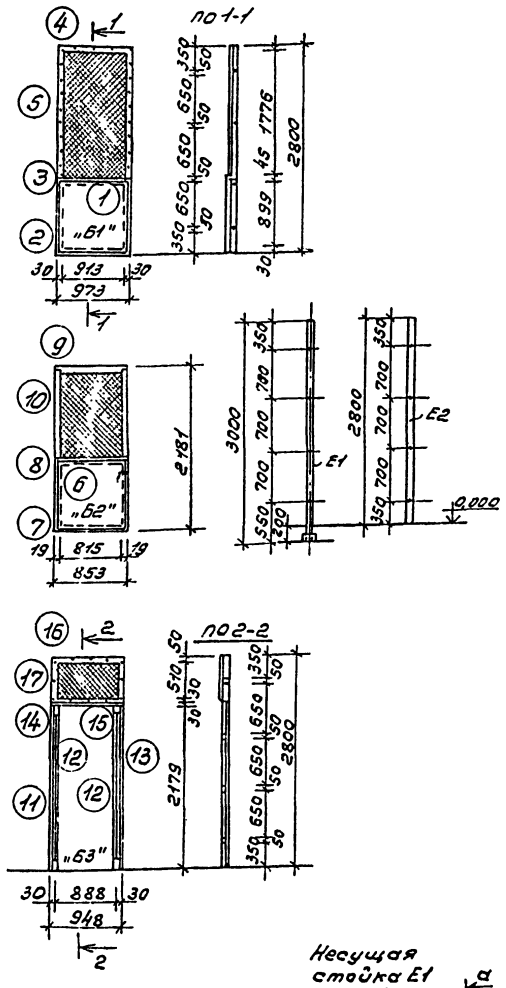
Согласовано: Рук.гр.конст. Сафина Сафин

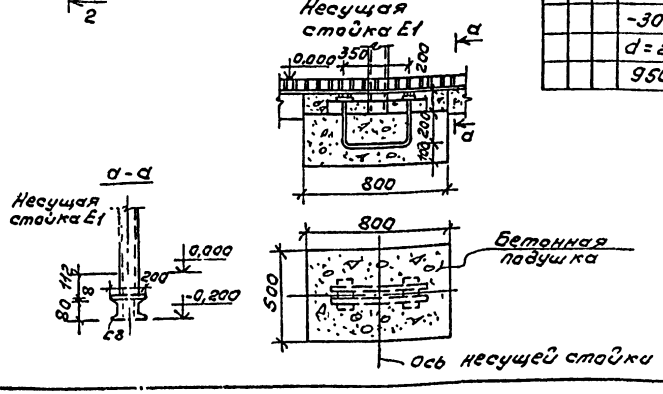
Копировал [signature]

Формат А2

Альбом 1

Перегородки из стальных щитов с сеткой





Спецификация на стальные щиты с сеткой и стойки

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание (вес в кг)
				Щит „Б1"		
		1	-950×1,5 ℓ=963	Листовая сталь щитов	1	10,8
		2	∠45×30×4 ℓ=965	Горизонтальная обвязка	1	2,2
		3	∠45×30×4 ℓ=965	—"—	1	2,2
		4	∠75×50×5 ℓ=965	—"—	1	4,6
		5	∠45×30×4 ℓ=2790	Вертикальная обвязка	1+1	12,6
			-20×4 ℓ=1820	Полосовая сталь	2	2,28
			-20×4 ℓ=915	—"—	2	1,15
			d=10 ℓ=200	Анкерный болт	2	0,33
			d=10 ℓ=75	Болт	4	0,28
			d=10 ℓ=25	Болт	8	0,39
			m5×26	Винт для металл. с шестигран. гайкой	30	0,15
			50×30 δ=4	Шайба	2	0,1
			d=2,6 ℓ=5300	Проволока	1	
			950×1800	Металлическая сетка	1	
				Щит „Б2"		
		6	-940×1,5 ℓ=815	Листовая сталь однопольной двери	1	9,9
		7	∠45×45×4 ℓ=843	Горизонтальная обвязка	1	2,3
		8	∠45×45×4 ℓ=843	—"—	1	2,3
		9	∠45×45×4 ℓ=843	—"—	1	2,3
		10	∠45×45×4 ℓ=2171	Вертикальная обвязка	1+1	11,8
			∠45×30×4 ℓ=2008	Окаймляющий уголок дверного проема	1	4,5
			∠45×30×4 ℓ=2010	—"—	1	4,5
			d=10 ℓ=25	Болт	8	0,39
			m5×26	Винт металл. с шестигранной гайкой	16	0,1
			-20×4 ℓ=554	Полосовая сталь	2	0,7
			-20×4 ℓ=932	—"—	2	1,2
			-34×4 ℓ=64	Планка защелки	2	0,1
			-36×8 ℓ=83	Верхняя петля	1	0,5
			-36×8 ℓ=83	Нижняя петля	1	0,5
			d=10 ℓ=30	Штифт	2	0,1
			d=11	Кольцо-шайба	1	
			-30×5 ℓ=72	Ушко	1	0,1
			d=2,6 ℓ=4550	Проволока	1	
			950×530	Металлическая сетка	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание (вес в кг)
				Щит „Б3"		
		11	∠45×30×4 ℓ=2008	Окаймляющий уголок дверного проема	1	4,5
		12	∠60×40×5 ℓ=2204	Вертикальная обвязка фрамужного щита	1+1	16,7
		13	∠45×30×4 ℓ=2010	Окаймляющий уголок дверного проема	1	4,5
		14	∠45×30×4 ℓ=938	Горизонтальная обвязка	1	2,1
		15	∠45×30×4 ℓ=938	—"— фрамуги	1	2,1
		16	∠45×50×5 ℓ=938	—"—	1	4,5
		17	∠45×30×4 ℓ=580	Вертикальная обвязка	1+1	2,6
			-940×15 ℓ=815	Листовая сталь однопольной двери	1	9,9
			-20×4 ℓ=1220	Полосовая сталь	2	1,5
			-20×4 ℓ=765	—"—	2	0,96
			d=10 ℓ=32	Болт	4	0,36
			m5×22	Винт для металл. с шестигран. гайкой	2	0,01
			∠75×50×8 ℓ=81	Уголок-петля	1	0,6
			∠75×50×8 ℓ=81	Уголок-петля	1	0,6
			∠45×30×4 ℓ=30	Уголок-ушко	1	0,1
			∠45×30×4 ℓ=30	—"—	1	0,1
			-45×2 ℓ=75	Прокладка	2	0,1
			—	Ручка-защелка	1	1,2
			d=2,6 ℓ=5900	Проволока	1	
			950×2000	Металлическая сетка	1	
				Несущая-стойка Е1		
			∠100×75×8 ℓ=3000		2	63,6
			[8 ℓ=500		2	8
			-100×8 ℓ=200		2	2,5
			Анкер ф16 ℓ=990		1	1,8
				Стойка-вкладыш Е2		
			∠45×4 ℓ=2800		2	15,3

Уголки и полосовая сталь марки Ст3 ГОСТ 535-79.*

ГИП	Маричева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Синадский		1989
Вед.инж.	Рязанова		1991

ТП 416-7-307.89 АР

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Перегородку из стальных щитов с сеткой. Стойки. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал [illegible]

Формат А2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Сечения 1-1÷6-6. Узлы 1-2	
4	Узлы 3÷6	
5	Фундаменты Фм1; Фм2	
6	Фундаменты Фм3; Фм4; Фм5	
7	Фундаменты Фм6; Фм7; Фм8; Фм9	
8	Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1÷5-5. (вариант)	
9	Раскладка блоков (вариант)	
10	Схема расположения фундаментов под оборудование. Сечения 1-1÷4-4	
11	Фундаменты под оборудование ФОм1÷ФОм4	
12	Фундаменты под оборудование ФОм5÷ФОм7	
13	Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС-1. Разрезы 1-1; 2-2.	
14	Ремонтно-осмотровая канава КС1. Разрезы	
	3-3÷5-5. Узлы 1÷5	
15	Схема расположения элементов балок и плит	
	покрытия Разрезы 1-1÷4-4. Узел 1	
16	Схема расположения плит перекрытия на	
	отм. 3,600. Узлы 1и2.	
17	Схема расположения венткамеры ВК1	
18	Узлы 1÷3	
19	Схема расположения элементов лестницы	
	между осями „Г и Д". Узлы 1÷3	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Количество, $м^3$			Примечание
			t=-20°C	t=-30°C	t=-40°C	
1	Балки стропильные и подстропильные	582210	11,16	11,16	11,16	
2	Балки обвязочные, фундаментные и сооружений	582400	4,10	4,10	4,10	
3	Ригели	582500	2,85	2,85	2,85	
4	Перемычки	582821	11,74	12,67	13,84	
5	Плиты покрытий	584110	62,03	62,03	62,03	
6	Плиты перекрытий	584210	24,12	24,12	24,12	
7	Элементы лестниц	589100	1,68	1,68	1,68	

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 Маричева

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78*	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.141-1, в.64	Панели перекрытия железобетонные многопустотные	
1.400-6/76, в.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций	
1.410-3, в.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.415.1-2	Фундаментные железобетонные балки для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.462.1-3/80, в.1,2	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.494-24, в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов	
2.460-2, в.2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий. ТДМ	
2.430-20, в.0,3.4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
3.006.1-2/82, в.1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.038.1-1, в.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 22701.0-77*÷ 22701.5-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6×3 м для покрытий производственных зданий	
1.020-1/83, в.3-4	Ригели высотой 450мм пролетом 3,4, 6,0 и 7,2 для опирания многопустотных плит перекрытия	
1.251.1-4, в.1	Лестничные марши для общественных зданий	
1.252.1-4, в.1	Лестничные площадки для общественных зданий	
1.256.2-2, в.1	Металлические ограждения лестниц	
1.225-2, вып.11	Прогоны прямоугольного сечения длиной 598, 358, 318 и 276 см. Опорные плиты.	
1.450.3-3, вып.0	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
2.140-1, вып.1	Детали перекрытий жилых зданий.	
	Прилагаемые документы	
-КЖИ- Альбом	Чертежи строительных изделий	
ВМ Альбом	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация к схеме расположения	
	фундаментов и фундаментных балок	
5	Спецификация элементов монолитной конструкции. Фм1; Фм2	
6	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм3÷Фм5	
7	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм6; Фм7; Фм8; Фм9.	
10	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
11	Спецификация элементов монолитной конструкции	
12	Спецификация элементов монолитной конструкции	
13	Спецификация элементов ремонтно-осмотровой канавы КС1	
15	Спецификация к схеме расположения балок	
	и плит покрытия	
16	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3,600	
17	Спецификация элементов венткамеры ВК1	
19	Спецификация к схеме расположения	
	элементов лестницы	

Нагрузки и воздействия, принятые при расчете конструкций:

1. Температура наружного воздуха $t_н$=-20°C; $t_н$=-30°C; $t_н$=-40°C.
2. Скоростной напор ветра - 0,23кПа (23 кгс/$м^2$).
3. Снеговая нагрузка - 1кПа (100 кгс/$м^2$).
4. Грунт непросадочный, непучинистый со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_н$=0,49 рад(28°); $C^н$=2кПа (0,02кгс/$см^2$); E=14,7МПа (150 кгс/$см^2$); γ_c=1,87/$м^3$.

Грунтовые воды отсутствуют.

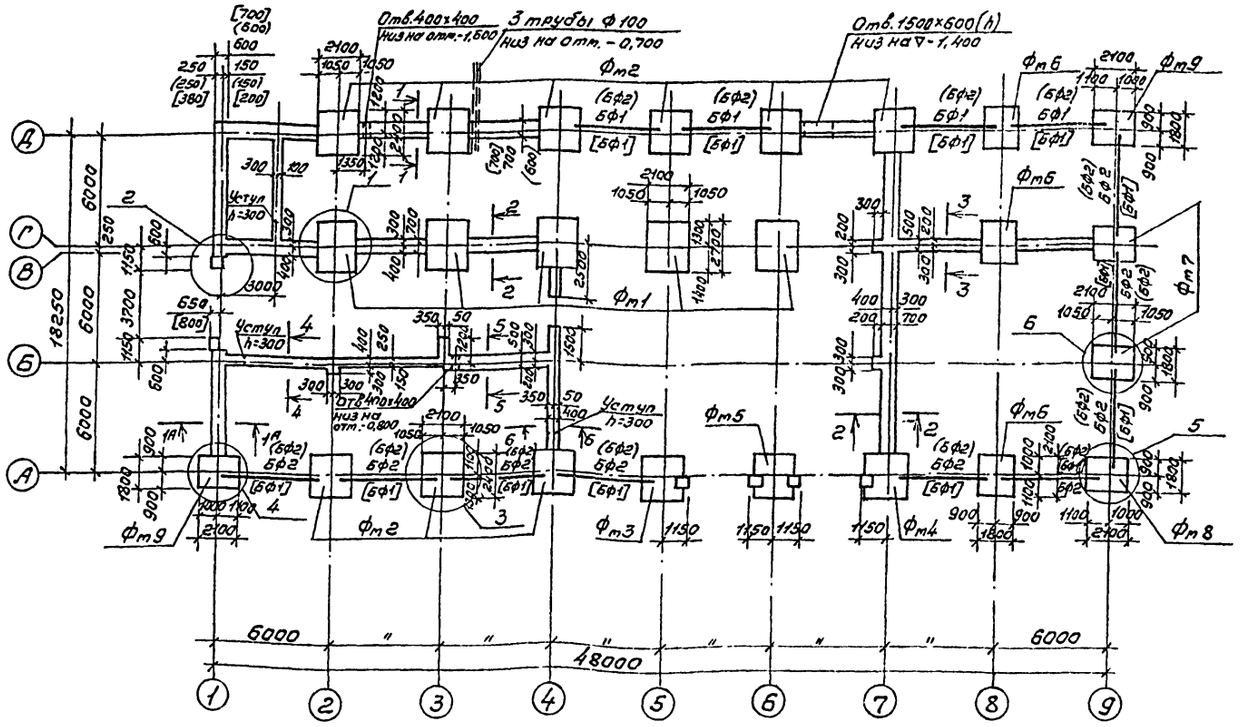
			Привязан	
Инв. №				
ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89	КЖ
Нач.отд.	Рогачев			
Н.контр.	Маричева			
Рук.гр.р.	Сафина			
Ст.техн.	Троценко			
Ст.инж.	Черкасова		ремонтно-техническая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 19
			Общие данные.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Нормативные нагрузки на отм. -0,030

№ сечения	Нагрузки (Кн/м) Тс/м
1-1	8,02 (80,2)
1А-1А	6,84 (68,4)
2-2	9,42 (94,2)
3-3	4,75 (47,5)
4-4	4,57 (45,7)
5-5	6,3 (63,0)
6-6	5,1 (51,0)

9. Нагрузки на фундаменты даны для основного варианта.
10. Размеры и наименования в круглых скобках для $t=-20°C$, в квадратных для $t=-40°C$.

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. для t° -20°	-30°	-40°	Примечание
		Балки фундаментные				
БФ1	1.415.1-2, вып.1	45ФБ6-12АIV	–	4	13	1300кг
БФ2	То же	35ФБ6-13АIV	13	9	–	1100кг
		Фундаменты монолитные				
Фм1	КН-5	Фм1	5			
Фм2	"	Фм2	9			
Фм3	КН-6	Фм3	1			
Фм4	"	Фм4	1			
Фм5	"	Фм5	1			
Фм6	КН-7	Фм6	3			
Фм7	"	Фм7	2			
Фм8	"	Фм8	1			
Фм9	"	Фм9	2			
		Материалы				
		Бетон класса В7,5 F50	21,9			м³
		Бут марки 200, F50	13,6			м³

1. Характеристику грунтов см. пояснительную записку.
2. За относительную отметку 0,000 условно принят уровень чистого пола цеха, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Под всеми фундаментами устраивается подготовка из щебня толщиной 100мм.
4. Ленточные фундаменты выполнять из бутобетона (бут марки 200, бетон класса В7,5).
5. Под стены-перегородки толщиной 250мм. выполняют подбетонку из бетона марки 100 см. детали Б лист 3.
6. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,350 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
7. Низ фундаментов на отм. -1,650.
8. Фундаментные балки укладывать по свежеуложенному раствору марки 150. Зазоры между торцами фундаментных балок с фундаментами залить цементным раствором марки 150.

ГИП	Марчева		
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Марчева		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		

ТП 416-7-307.89 КН

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

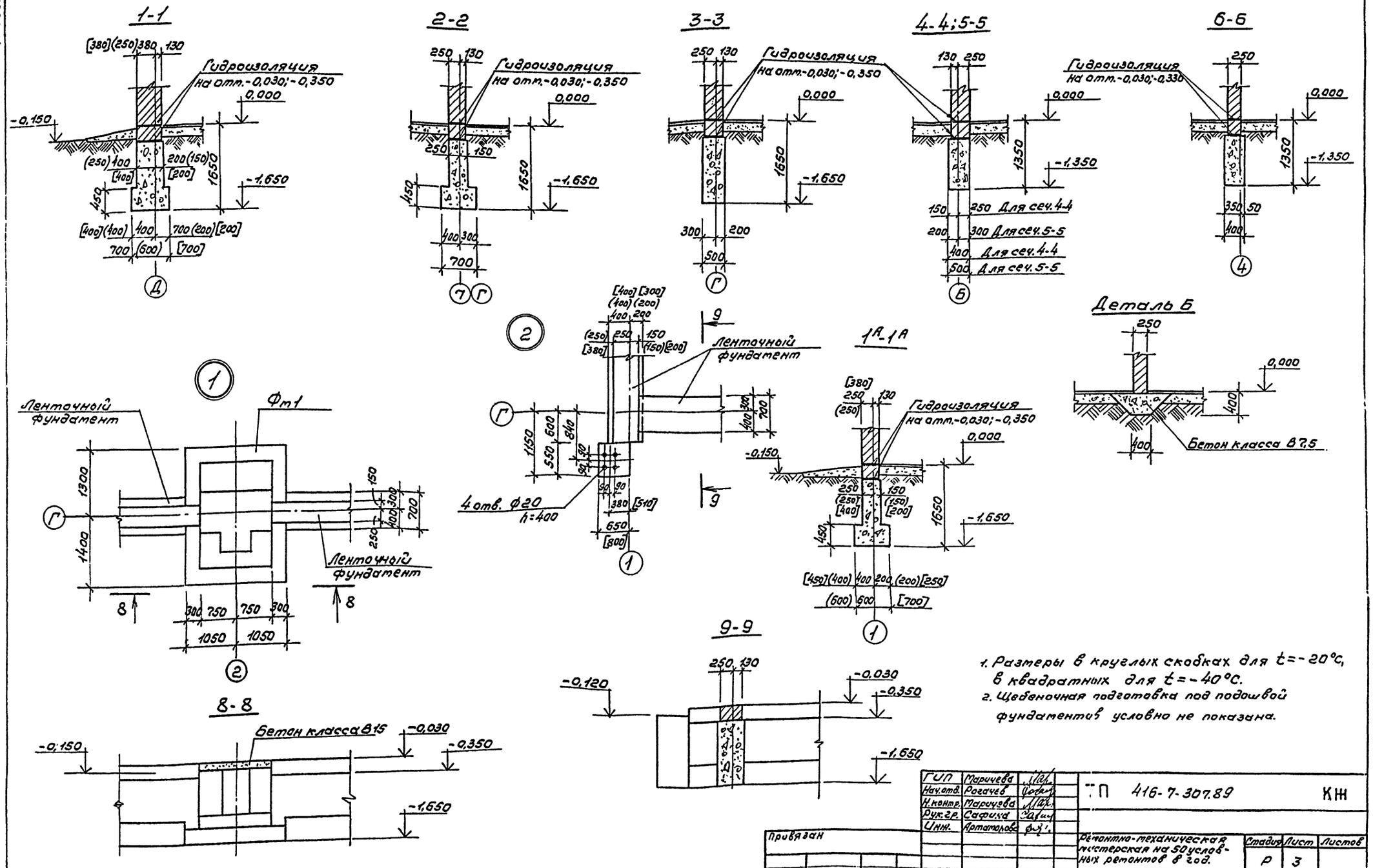
Инв. №

Согласовано:
Рук.гр.ОВ Шапис
Рук.гр.ЭО Разуваев

Копировал

Формат А2

Альбом 1



1. Размеры в круглых скобках для $t=-20°C$, в квадратных для $t=-40°C$.
2. Щебеночная подготовка под подошвой фундаментов условно не показана.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

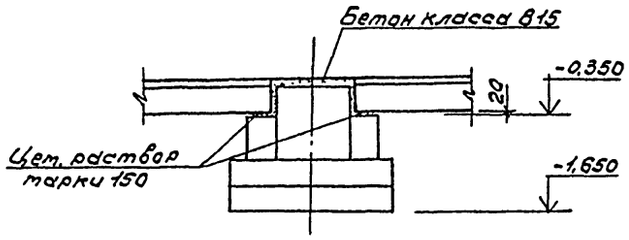
Сечения 1-1÷6-6. Узлы 1-2.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

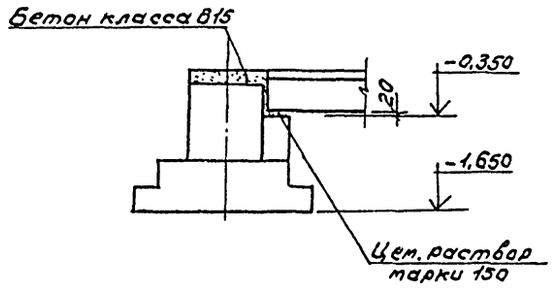
Копировал Фигуля

Формат А2

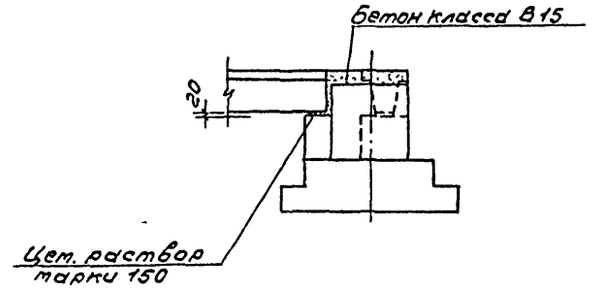
1-1

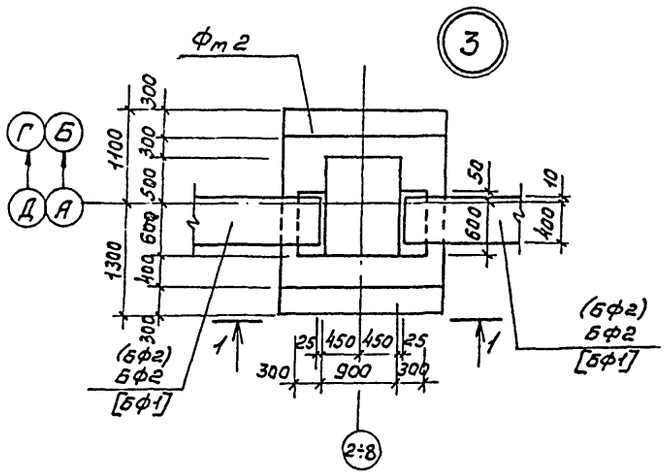


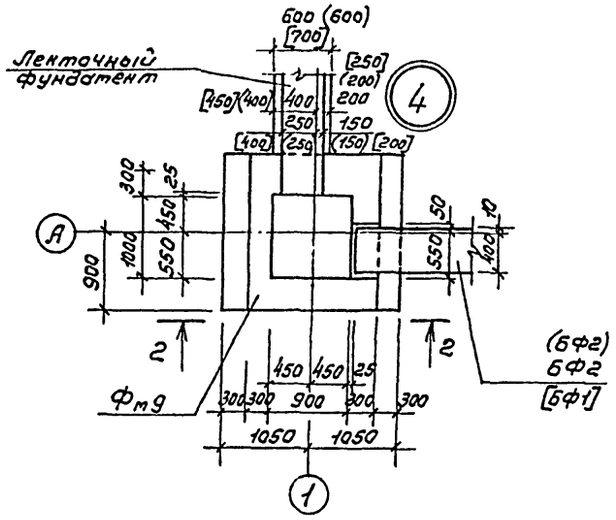
2-2

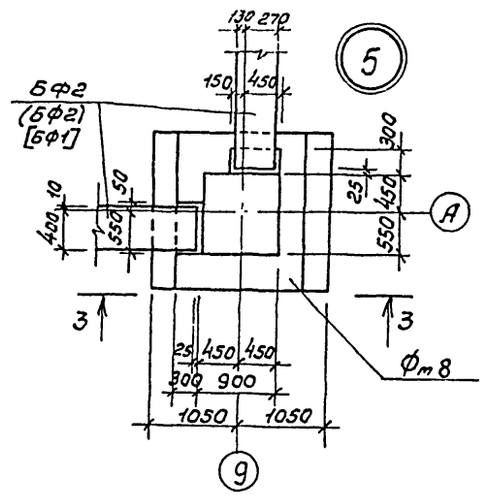


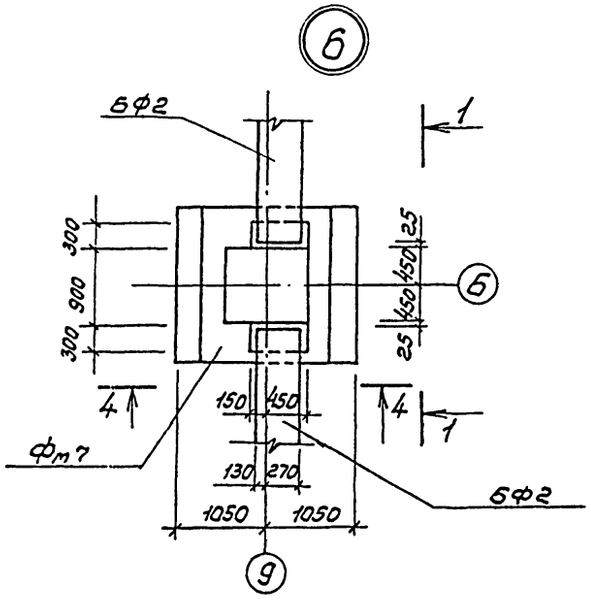
3-3



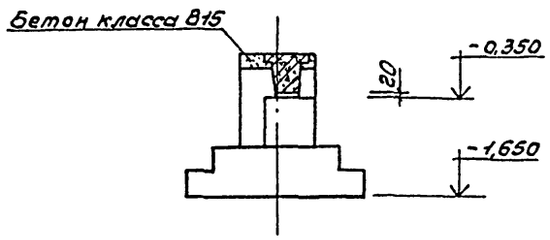








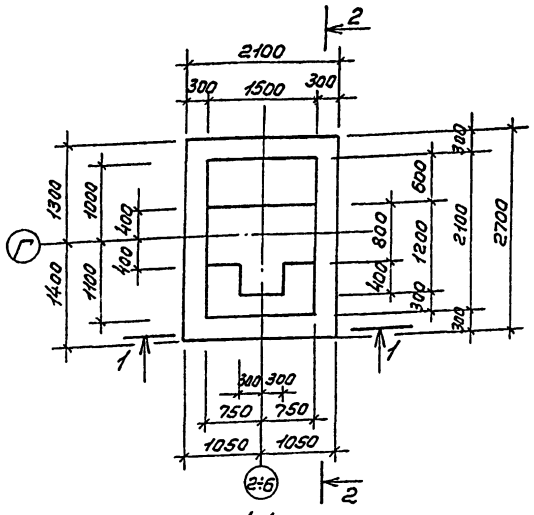
4-4



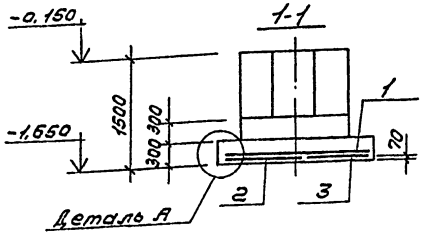
1. Устройство опор под фундаментные балки выполнять одновременно с бетонированием фундамента.
2. Размеры и наименования в круглых скобках для $t=-20°C$, в квадратных для $t=-40°C$.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89		КЖ
Нач.отд.	Рогачев				
Н.контр.	Маричева				
Рук.гр.	Сафина				
Инж.	Артамонова				
Привязан			Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Инв.№			Узлы 3÷6.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

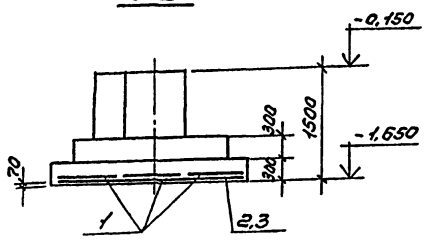
Фм1



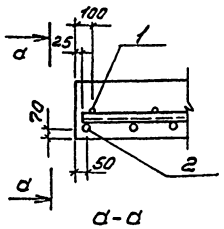
1-1



2-2



Деталь А



а-а

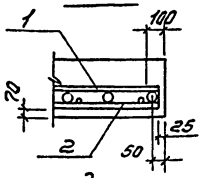


Схема раскладки сеток подошвы Фм1

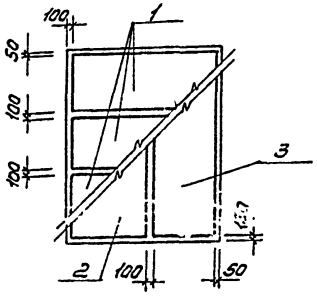
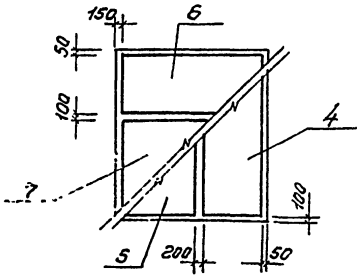


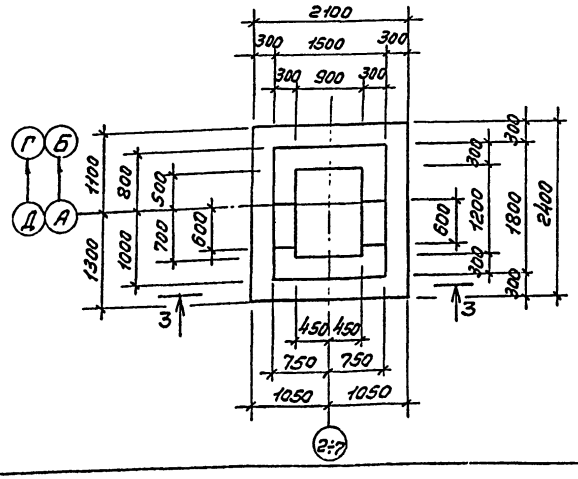
Схема раскладки сеток подошвы Фм2



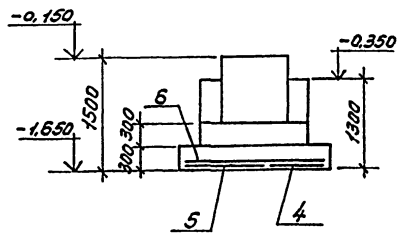
Спецификация элементов монолитной конструкции Фм1; Фм2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент Фм1 - шт. 5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, Вып. 1	1С $\frac{10АII}{6АIII}$ - 85×205	3	7,1 кг
		2	"	1С $\frac{12АII}{6АIII}$ - 105×265	1	15,3 кг
		3	"	1С $\frac{12АII}{6АIII}$ - 85×265	1	12,7 кг
				Материалы на Фм1		
				Бетон класса В10, F50	3,95	м³
				Фундамент Фм2 - шт. 9		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		4	1.410-3, Вып. 1	1С $\frac{10АII}{6АIII}$ - 85×235	1	8,1 кг
		5	"	1С $\frac{10АII}{6АIII}$ - 105×235	1	9,6 кг
		6	"	1С $\frac{10АII}{6АIII}$ - 85×205	1	7,1 кг
		7	"	1С $\frac{10АII}{6АIII}$ - 145×205	1	11,4 кг
				Материалы на Фм2		
				Бетон класса В10, F50	3,5	м³

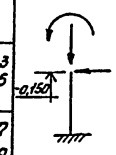
Фм2



3-3



Нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	Нормативные нагрузки M кНм (тсм)	N кН (тс)	Q кН (тс)
Фм1		25,0 (2,5)	714 (71,4)	21,0 (2,1)
Фм2, Фм3 Фм4, Фм5		42,0 (4,20)	612 (61,2)	23,0 (2,30)
Фм6, Фм7 Фм8, Фм9		12,0 (1,20)	425 (42,5)	8,0 (0,80)

Ведомость расхода стали на элемент, кг

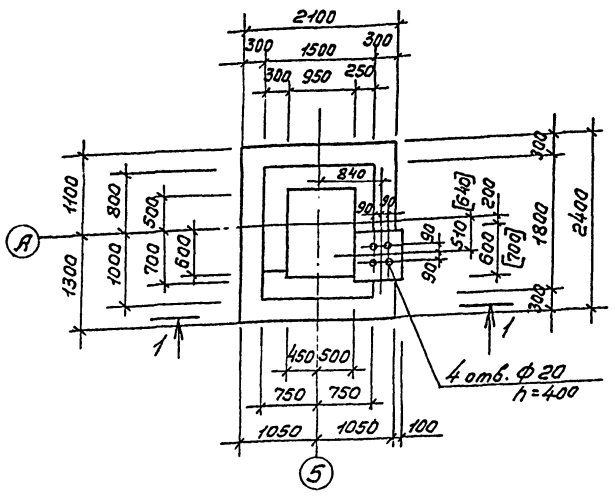
Марка элемента	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A III						
	ГОСТ 5781-82*						
	Ф6	Ф10	Ф12	Итого			
Фм1	4,5	18,9	25,9	49,3			49,3
Фм2	4,0	32,4		36,4			36,4

ГИП	Марычева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач. отд.	Рогачев		
Н. контр.	Марычева		
Рук. гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		
Привязан			Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год. Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Инв. №			Фундаменты Фм1; Фм2. СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

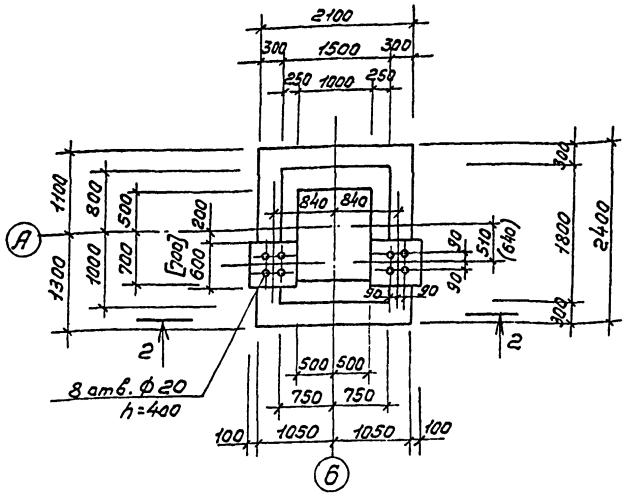
Копировал

Формат А2

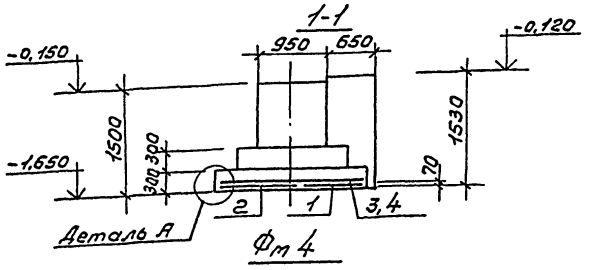
Фт3



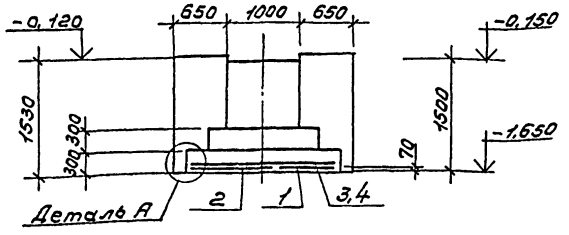
Фт5



1-1



2-2



Фт4

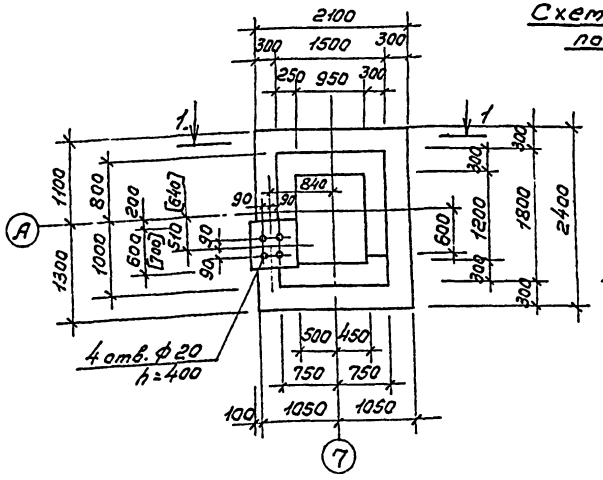
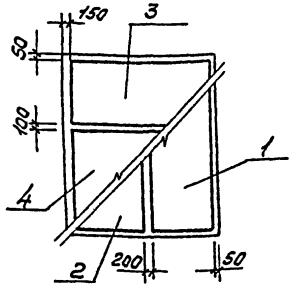


Схема раскладки сеток лодашбы Фт3, Фт4, Фт5



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82*				
	ф6	ф10		Итого	
Фт3	3,8	32,4		36,2	36,2
Фт4	3,8	32,4		36,2	36,2
Фт5	3,8	32,4		36,2	36,2

Спецификация элементов монолитной конструкции Фт3 ÷ Фт5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент Фт3-шт.1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып.1	1С 10АIII/6АIII-85×235	1	8,1 кг
		2	"	1С 10АIII/6АIII-105×235	1	9,6 кг
		3	"	1С 10АIII/6АIII-85×205	1	7,1 кг
		4	"	1С 10АIII/6АIII-145×205	1	11,4 кг
				Материалы на Фт3		
				Бетон класса В10,F50	3,92	м³
				Фундамент Фт4-шт.1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып.1	1С 10АIII/6АIII-85×235	1	8,1 кг
		2	"	1С 10АIII/6АIII-105×235	1	9,6 кг
		3	"	1С 10АIII/6АIII-85×205	1	7,1 кг
		4	"	1С 10АIII/6АIII-145×205	1	11,4 кг
				Материалы на Фт4		
				Бетон класса В10,F50	3,92	м³
				Фундамент Фт5-шт.1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып.1	1С 10АIII/6АIII-85×235	1	8,1 кг
		2	"	1С 10АIII/6АIII-105×235	1	9,6 кг
		3	"	1С 10АIII/6АIII-85×205	1	7,1 кг
		4	"	1С 10АIII/6АIII-145×205	1	11,4 кг
				Материалы на Фт5		
				Бетон класса В10,F50	4,45	м³

Размеры в квадратных скобках для t = -40°С.

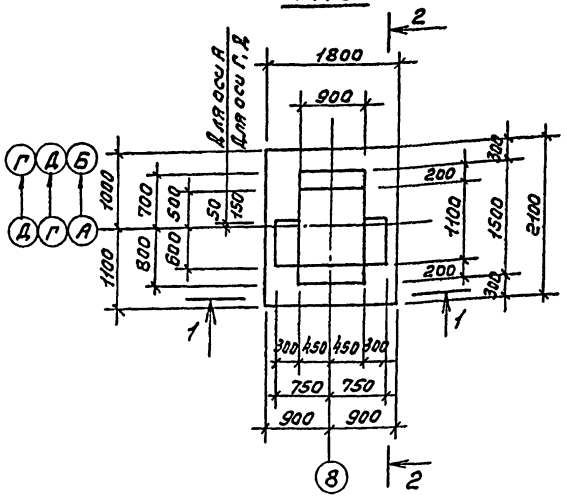
ГИП	Марчева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Марчева		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год. Стадия Р; Лист 6; Листов
			Фундаменты Фт3, Фт4, Фт5. СОЮЗГИПРОСЕЛЬХОЗ

Привязан

Инв. №

Копировал Формат А2

Альбом 1



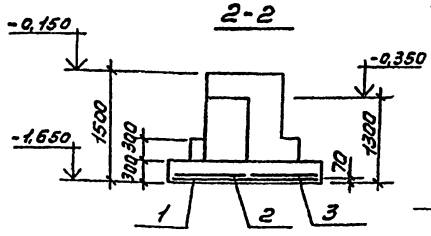
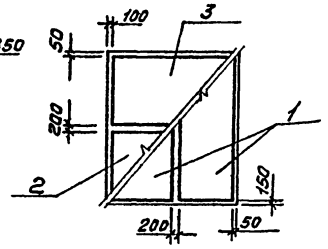
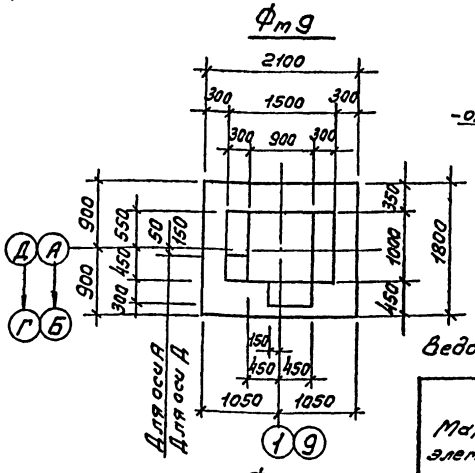
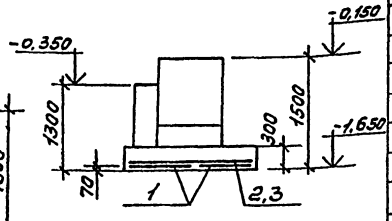
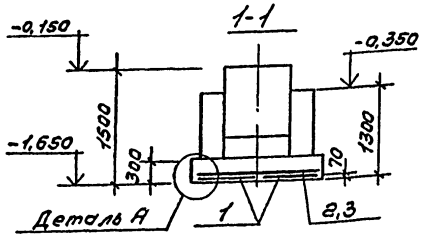


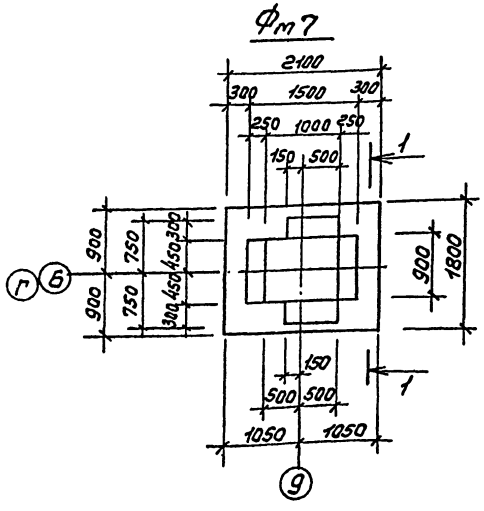
Схема раскладки сеток подошвы Фм 6, Фм 7, Фм 8, Фм 9

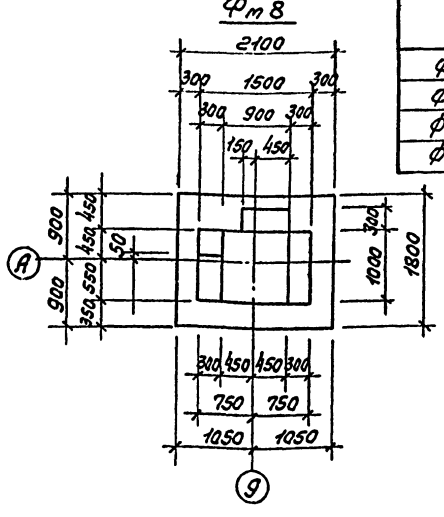












Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса А III			Всего
	ГОСТ 5781-82*			
	ф6	ф10	Итого	
Фм 6	2,9	24,5	27,4	27,4
Фм 7	2,9	24,5	27,4	27,4
Фм 8	2,9	24,5	27,4	27,4
Фм 9	2,9	24,5	27,4	27,4

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент Фм6-шт.3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып.1	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×205	2	7,1 кг
		2	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×175	1	6,0 кг
		3	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-105×175	1	7,2 кг
				Материалы на Фм5		
				Бетон класса В10,F50	2,73	$м^3$
				Фундамент Фм7-шт.2		
				Сборочные единицы		
		1	1.410-3, вып.1	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×205	2	7,1 кг
		2	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×175	1	6,0 кг
		3	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-105×175	1	7,2 кг
				Материалы на Фм7		
				Бетон класса В10,F50	2,7	$м^3$
				Фундамент Фм8-шт.1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып.1	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×205	2	7,1 кг
		2	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×175	1	6,0 кг
		3	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-105×175	1	7,2 кг
				Материалы на Фм8		
				Бетон класса В10,F50	2,6	$м^3$
				Фундамент Фм9-шт.2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып.1	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×205	2	7,1 кг
		2	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-85×175	1	6,0 кг
		3	"	1С $\frac{10А III}{6А III}$-105×175	1	7,2 кг
				Материалы на Фм9		
				Бетон класса В10,F50	2,6	$м^3$

ГИП	Маричева	
Нач.отд.	Рогачев	
Н.контр.	Маричева	
Рук.гр.	Сафина	
Инж.	Артамонова	

ТП 416-7-307.89 КЖ

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты Фм6, Фм7, Фм8, Фм9.

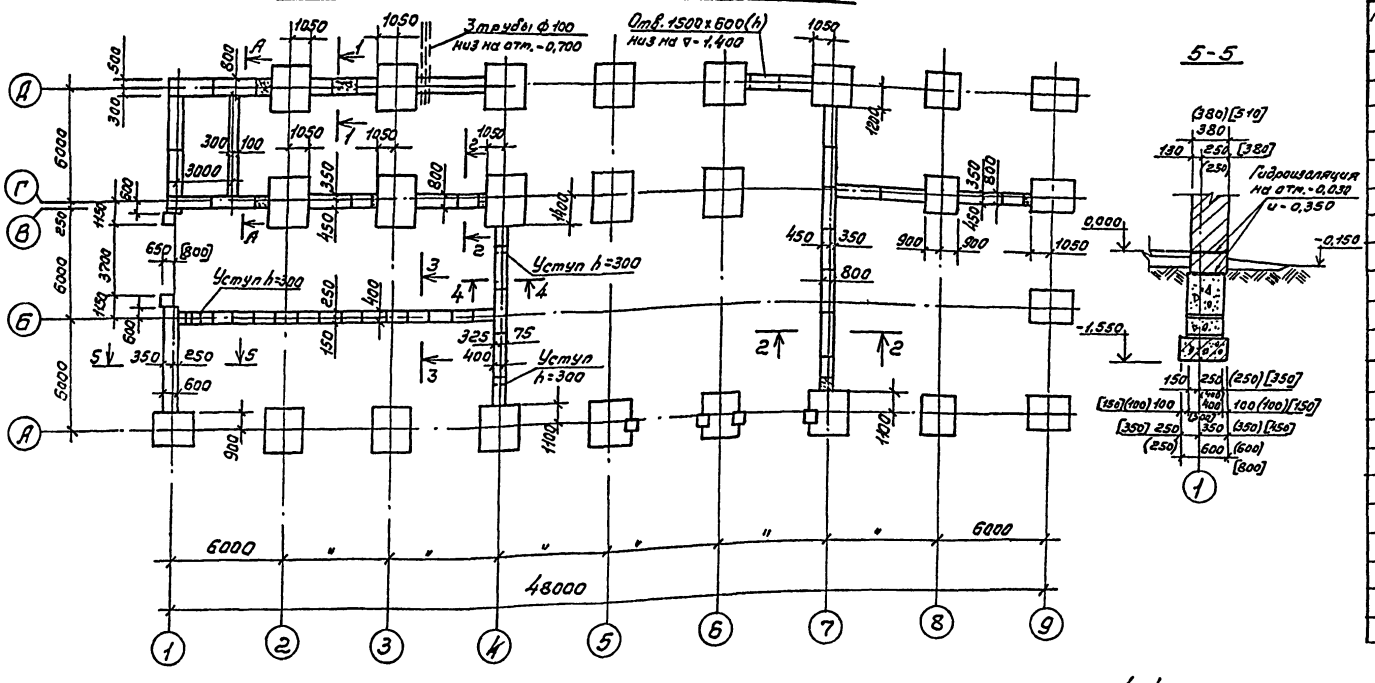
Г.ПИЗГИПРОЛ 66903

Котировал Гиндуя

Контр. А.Е.

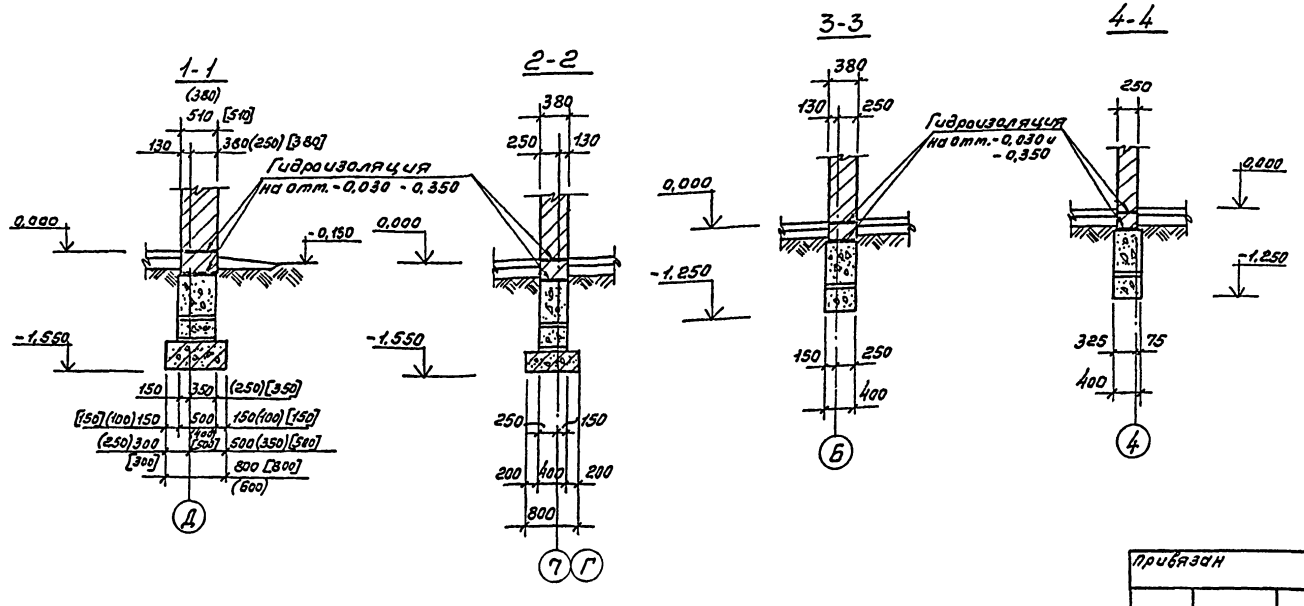
Альбом 1

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. для t н -20°с	-30°с	-40°с	Масса ед. кг.	Примечание
		Блоки бетонные для стен подвала					
СБ1	ГОСТ 13579-78*	ФБС 24.4.6-Т	33	25	22	1300	
СБ2	"	ФБС 12.4.6-Т	5	4	3	640	
СБ3	"	ФБС 9.4.6-Т	3	3	2	470	
СБ4	"	ФБС 24.5.6-Т	—	8	11	1630	
СБ5	"	ФБС 12.5.6-Т	—	1	2	790	
СБ6	"	ФБС 9.5.6-Т	—	—	1	590	
СБ7	"	ФБС 12.4.3-Т	67	56	47	310	
СБ8	"	ФБС 12.5.3-Т	5	16	25	380	
		Плиты железобетонные для фундаментов					
СБ9	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.24-4	10	4	—	930	
СБ10	"	ФЛ 6.12-4	3	—	—	450	
СБ11	"	ФЛ 8.24-3	9	15	19	1150	
СБ12	"	ФЛ 8.12-3	2	5	5	550	
		Материалы					
		Бетон класса В7,5 (15)				2,12	$м^3$



1. Характеристику грунтов см. пояснительную записку.
2. За относительную отметку 0,000 условно принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отм. ▭
3. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,350 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
4. Нижний ряд блоков укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).
5. Кладку бетонных блоков выполнять на цементном растворе марки 50.
6. Раскладку блоков см. КЖ-9.
7. Фундаментные балки условно не показаны.
8. Нормативные нагрузки на фундаменты см. лист КЖ-2.
9. Размеры в круглых скобках для t = -20°С, в квадратных для t = -40°С.

ГИП	Маричева	
Нач.отд.	Рогачев	
Н.контр.	Маричева	
Рук.гр.	Сафина	
Инж.	Артамонова	

ТП 416-7-307.89 КЖ

Привязан

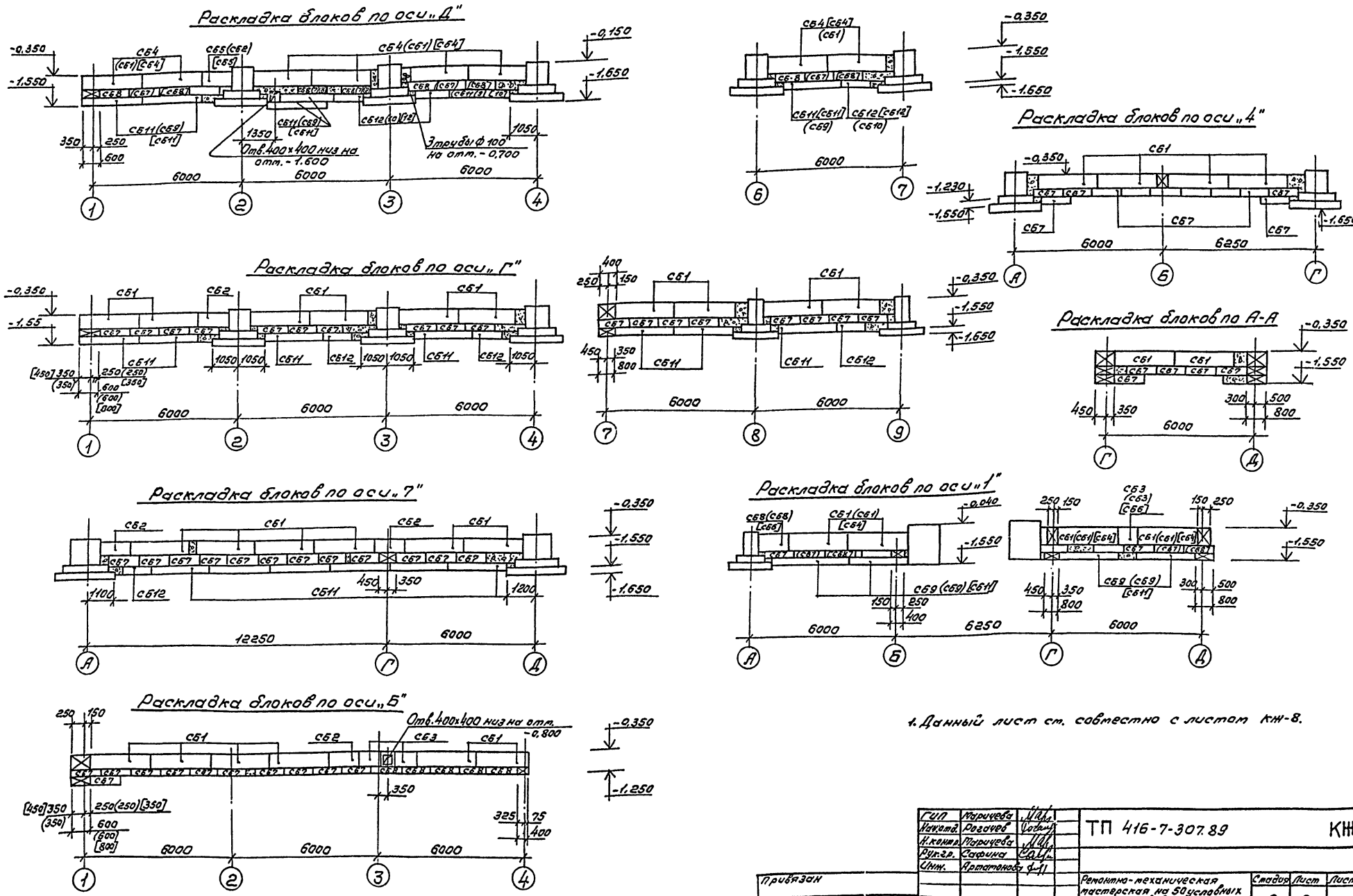
Инв. №

	Стадия	Лист	Листов
Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Р	8	
Схема расположения фундаментов. Сечения 1-1÷5-5 (вариант)	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Согласовано:
Рук.гр. ОВ
Рук.гр. ЭЛ
Шатис
Рагуваева

Копировал
Формат А2

Альбом 1



1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-8.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артатонова		
Привязан			Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.
Инв. №			Раскладка блоков.

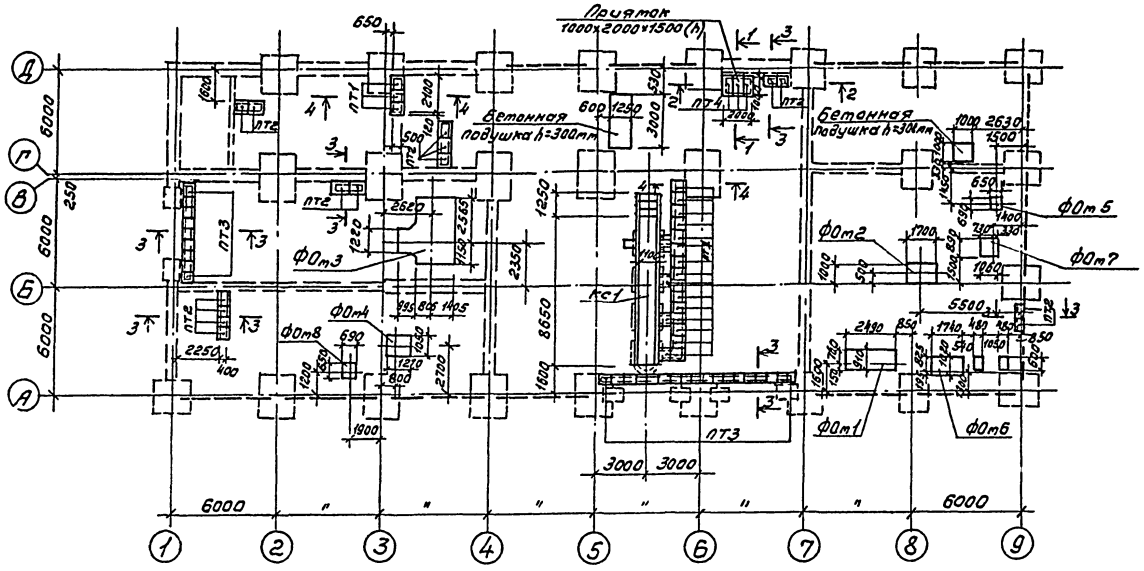
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

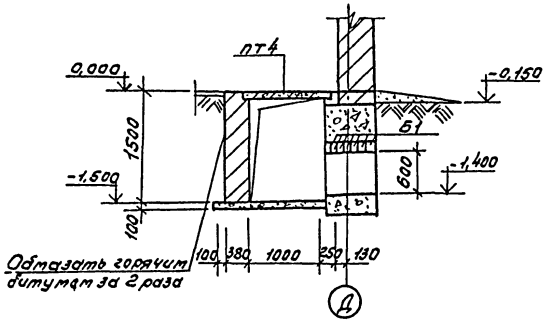
Копировал Тимофей

Формат А2

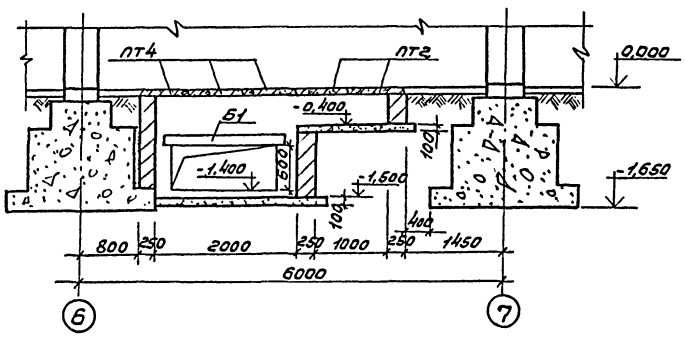
Схема расположения фундаментов под оборудование



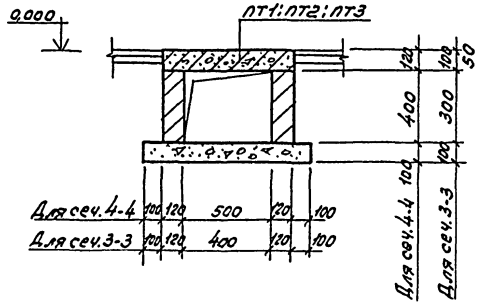
1-1



2-2



3-3; 4-4



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундамент под			
ФОт 1	КЖ-11	оборудование ФОт 1	1		
ФОт 2	"	То же ФОт 2	1		
ФОт 3	"	" ФОт 3	1		
ФОт 4	"	" ФОт 4	1		
ФОт 5	КЖ-12	" ФОт 5	1		
ФОт 6	"	" ФОт 6	1		
ФОт 7	"	" ФОт 7	1		
ФОт 8	"	" ФОт 8	1		
		Плиты перекрытия			
ПТ1	3.006.1-2/82, вып. 1-2	канала ПБд-15	22	170	
ПТ2	"	" ПЗ-15^{6}	15	50	
ПТ3	"	" П4-15^{6}	27	110	
ПТ4	"	П7д-3	3	150	
Б1	1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 2ПБ 19-3	7	81	
Кс1	КЖ-13	Остоповая канава Кс-1	1		
		Бетонная подушка Бетон класса В7,5			1,13 м^3

1. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола цеха.
2. Разбивку колодцев для фундаментных болтов уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундаментов.
3. Грунты в основании фундаментов под оборудование должны быть тщательно уплотнены.
4. Обратную засыпку грунта за стены каналов производить после устройства над ними перекрытий.
5. Плиты перекрытия каналов укладывать на цементном растворе марки 150.
6. Стены каналов выполнять из полнотелого кирпича марки 100 на растворе марки 50.
7. Вертикальные стенки приямка и подпольных каналов соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
8. План фундаментов под несущие конструкции цеха см. КЖ-2.

Согласовано:
Инж. ст. Гудева
Рук. гр. ОВ Шапис
Рук. гр. ЭМ Кондратенко

ГИП	Марчиева		
Нач. отд.	Розачев		
Н. контр.	Марчиева		
Рук. гр.	Сафина		
Ст. инж.	Черкасова		

ТП 416-7-307.89 КЖ

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения фундаментов под оборудование. Сечение 1-1÷4-4.

СОЮЗГИПРОСЕЛЬХОЗ

Привязан

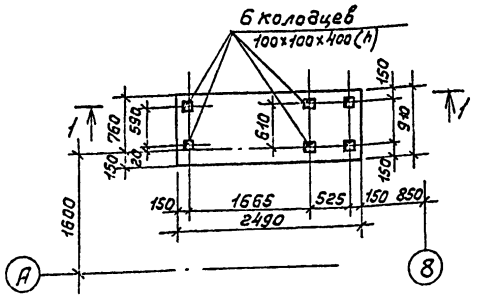
Инв. №

Копировал Гудева

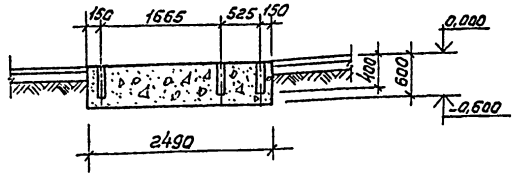
Формат А2

Альбом 1

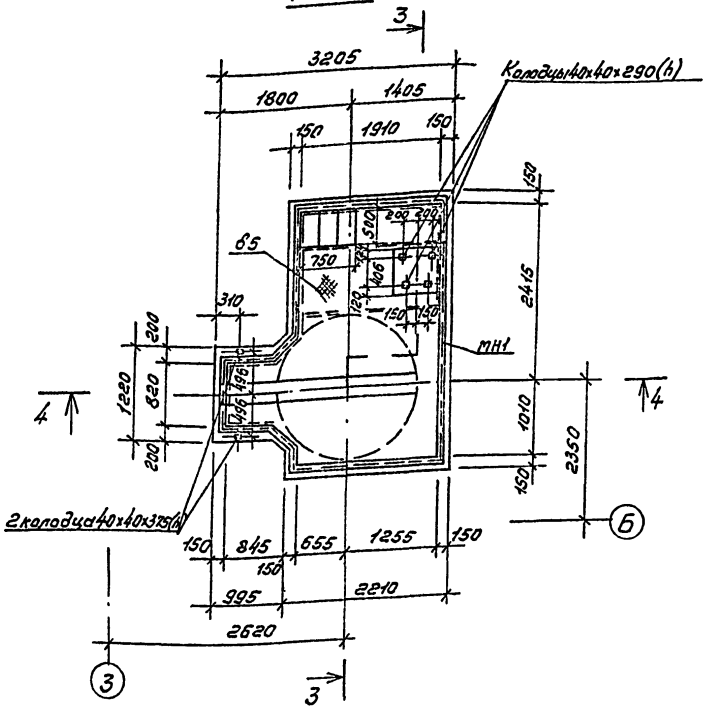
ФОт 1



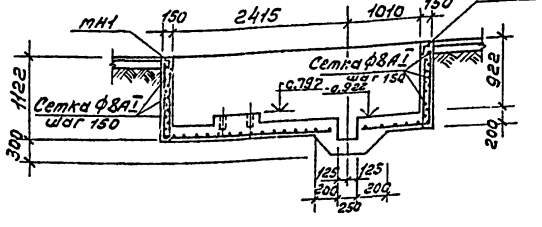
1-1



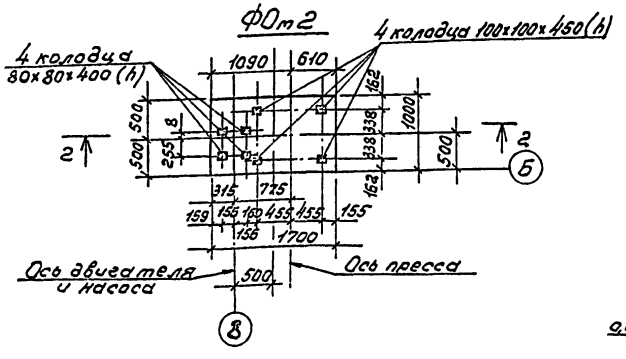
ФОт 3



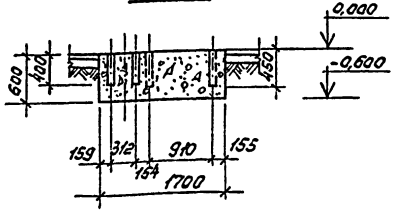
3-3



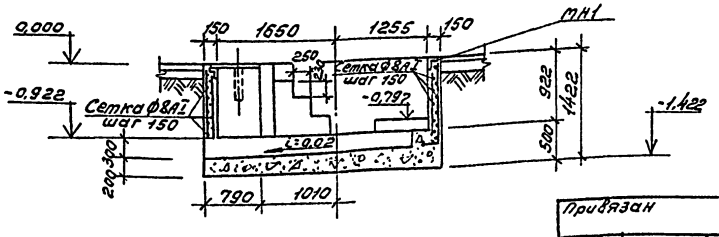
ФОт 2



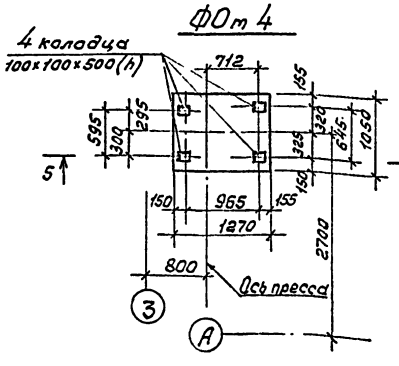
2-2



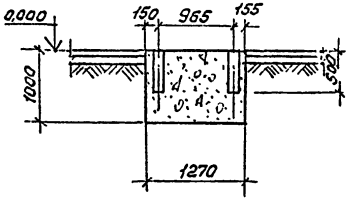
4-4



ФОт 4



5-5



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А2			КЖ-11	ФОт 1		
				Материалы		
				Бетон класса В7,5		1,36 м³
			КЖ-11	ФОт 2		
				Материалы		
				Бетон класса В7,5		1,03 м³
			КЖ-11	ФОт 3		
				Сборочные единицы		
				Сетка Ф8АI ГОСТ 5781-82*		170,0 кг
			Т.П. КЖИ-1200	Изделие закладное МН1	10,5	п.м.
			1.450.3-3.0.05	ОГПМХЭБ-10.9	3	
			1.450.3-3.0.05	ОГПМХЭБ-10.18	3	
				Рифленая сталь Ø5 ГОСТ 8568-77*		124,4 кг
				Материалы		
				Бетон класса В7,5		5,56 м³
			КЖ-11	ФОт 4		
				Материалы		
				Бетон класса В7,5		1,33 м³

Согласовано:
Рук. гр. ТХ Федоева Тил. ч.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач. отд.	Росичев		
Н. контр.	Маричева		
Рук. гр.	Сафина		
Ст. инж.	Цуркасова		
Ремонтно-механическая мастерская на 6 условных ремонтов в год. Фундаменты под оборудование. ФОт 1÷ФОт 3 и ФОт 4.		Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Привязан

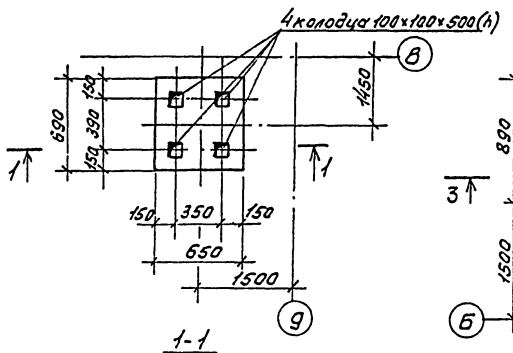
Инв. №

Копировал Тилина

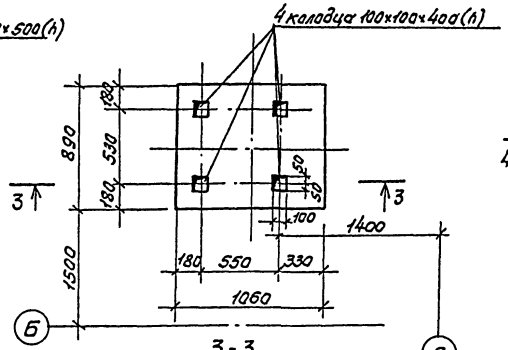
Формат А2

Альбом 1

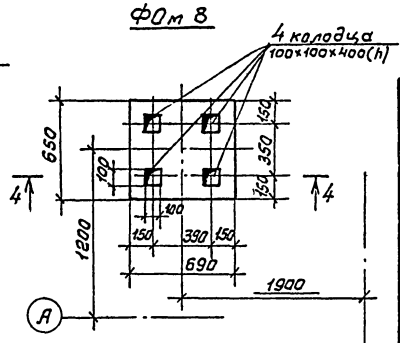
Ф0т 5



Ф0т 7



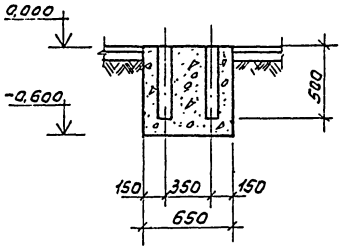
Ф0т 8



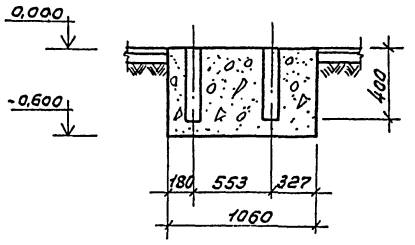
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А2			КЖ-12	Ф0т 5		
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5, F50		0,3 м³
			КЖ-12	Ф0т 6		
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5, F50		1,41 м³
			КЖ-12	Ф0т 7		
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5, F50		0,57 м³
			КЖ-12	Ф0т 8		
				Материалы		
				Бетон класса В 7,5, F50		0,3 м³

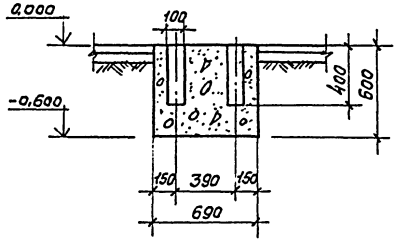
1-1



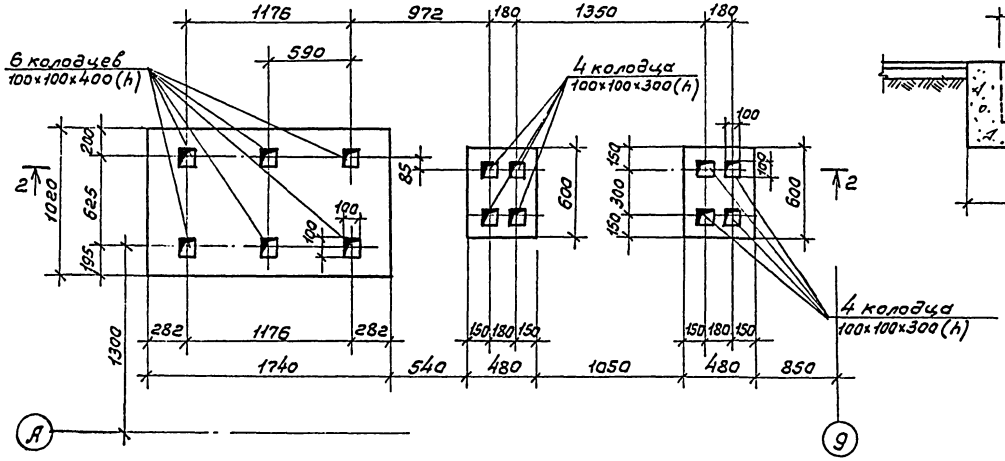
3-3



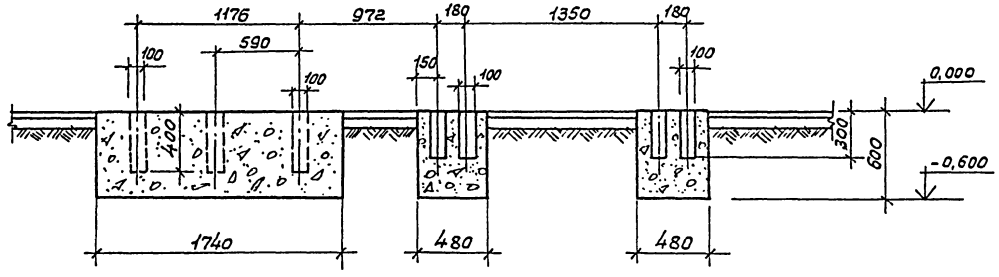
4-4



Ф0т 6



2-2



1. Схему расположения фундаментов под оборудование см. лист КЖ-10.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Ст.инж.	Черкасова		
Привязан			Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год. Стадия Р; Лист 12; Листов
Инв.№			Фундаменты под оборудование Ф0т 5 ÷ Ф0т 7. СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

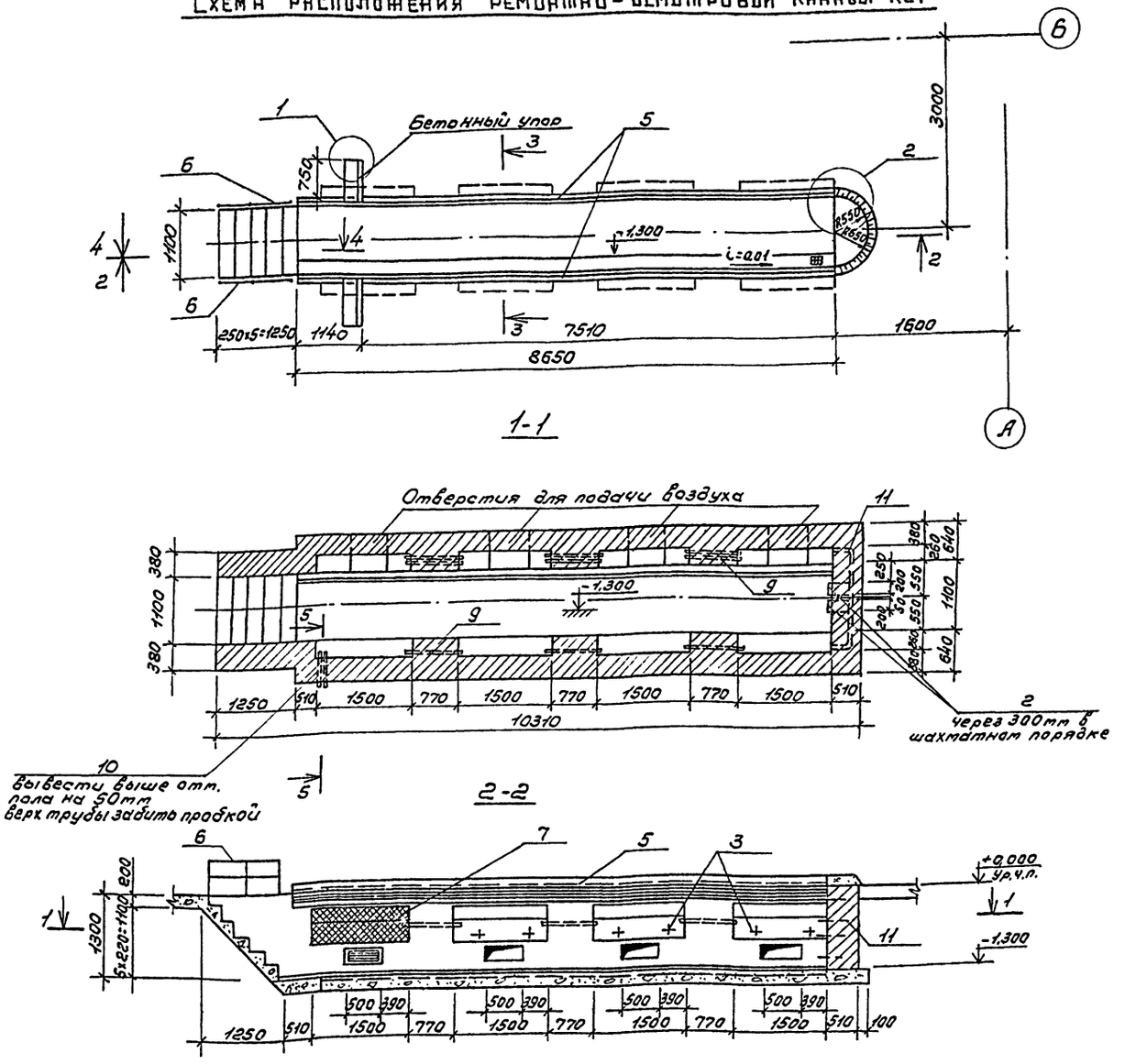
Согласовано: Рук. гр. ТХ ... Гедеона

Копировал Ситцева

Формат А2

Альбом 1

Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС1



Спецификация элементов ремонтно-осмотровой канавы КС1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22г				КС1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 1ПБ10-1	20	25,0 кг
		2	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-1300	Изделие закладное МН-2	4	
		3	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-1400	—"— МН-3	16	
		4	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-1500	—"— МН-4	16	
		5	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-1900	Ограждение ОГ1	2	
		6	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-2000	Ограждение ОГ2	2	
		7	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-2100	Решетка РШ1	8	
		8	КЖ-14	ФБА I ГОСТ 5781-82*, ℓ=600	6	0,14 кг
		9	"	Труба 25 ГОСТ 3262-75*, ℓ=850	9	2,05 кг
		10	"	Труба 40 ГОСТ 3262-75*, ℓ=950	2	3,84 кг
		11	"	Труба 40 ГОСТ 3262-75*, ℓ=2420	1	9,3 кг
		12	ТП416-7-307.89.А.3 КЖИ-0800	Сетка С4	8	
		13	1.494-8	Решетка РРАГ5	4	
				Материалы		
				Бетон класса В10, F50		4,56 м³

1. Стены осмотровой канавы выполняются из полнотелого керамического кирпича марки 100 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 50.
2. Внутренние вертикальные поверхности стен облицевать глазурованной плиткой белого цвета.
3. Данный лист см. совместно с листом КЖ-14.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Ст.инж.	Черкасова		

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	
Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС-1. Разрезы 1-1, 2-2.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

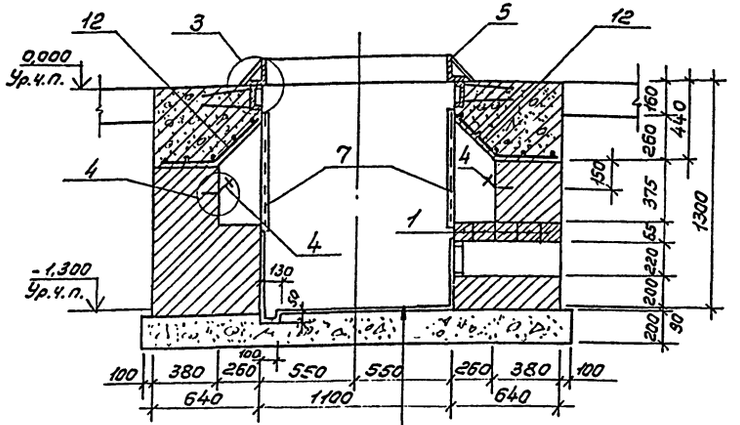
Согласовано: Гл.спец. ВК Булатов

Копировал Тихонов

Формат А2

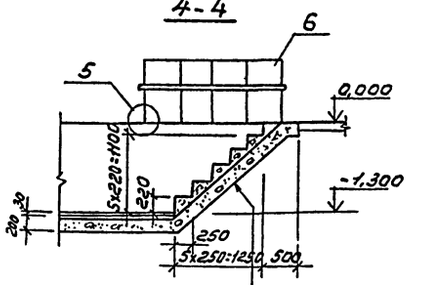
Альбом I

3-3



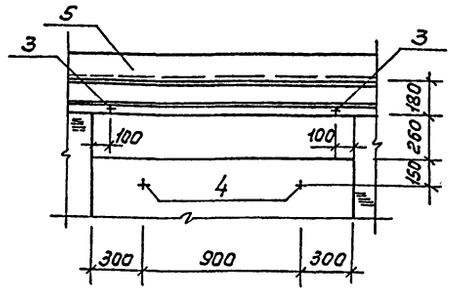
Керамическая плитка
Цементный раствор марки 100-15мм
Бетон класса В 10 - 200мм
Щебень, пролитый битумом
по уплотненному грунту - 100мм

4-4

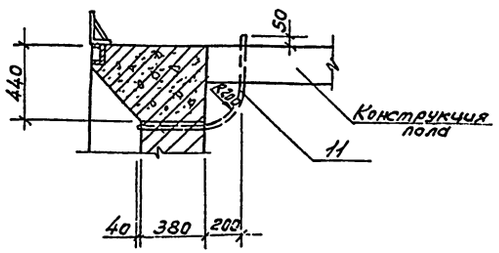


Набивные ступени
из бетона класса В 10
Бетон класса В-10 - 150мм
Щебень пролитый битумом,
по уплотненному грунту - 100мм

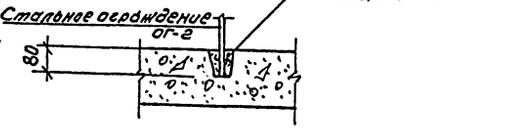
Разбивка закладных элементов в нише



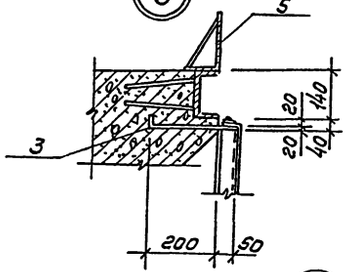
5-5



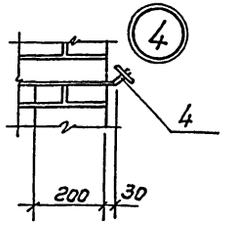
5



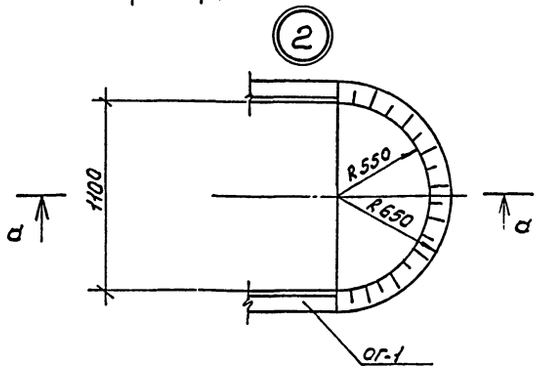
3



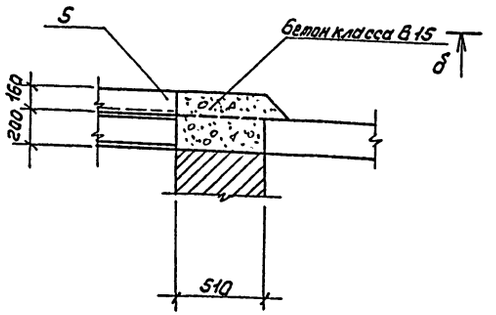
4



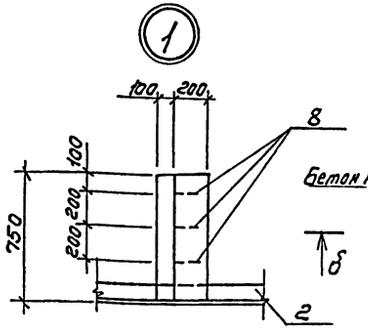
2



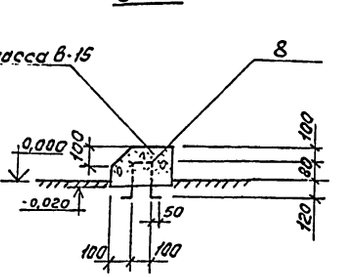
d-d



1



δ-δ



1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-13.

ГИП	Маричева			ТП 416-7-307.89	КЖ
Нач.отд.	Роговчев				
Н.контр.	Маричева				
Рук.гр.	Сафина				
Ст.инж.	Черкасова				

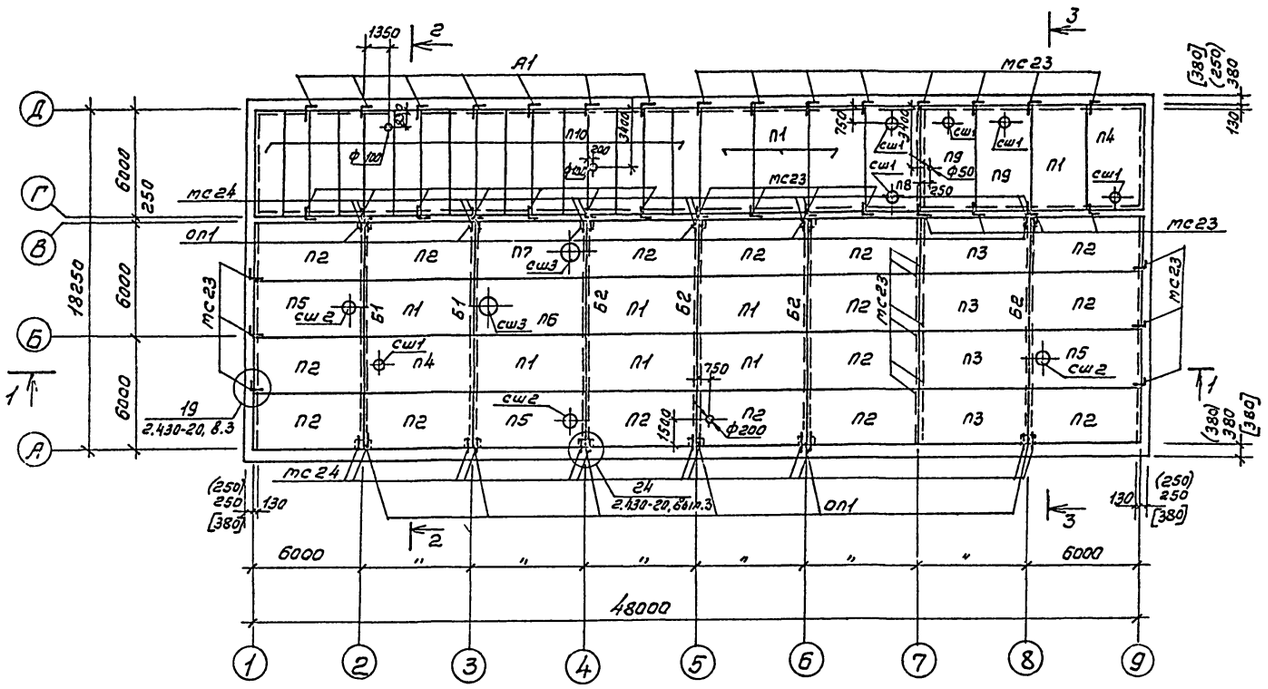
Привязан				Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия	Лист	Листов
					Р	14	
Инв.№				Ремонтно-осмотровая канава КС-1. Разрезы 3-3÷5-5. Узлы 1÷5.	СОЮЗГИПРОАГРОСЕЛЬХОЗ		

Копировал Шибуева

Формат А2

Альбом 1

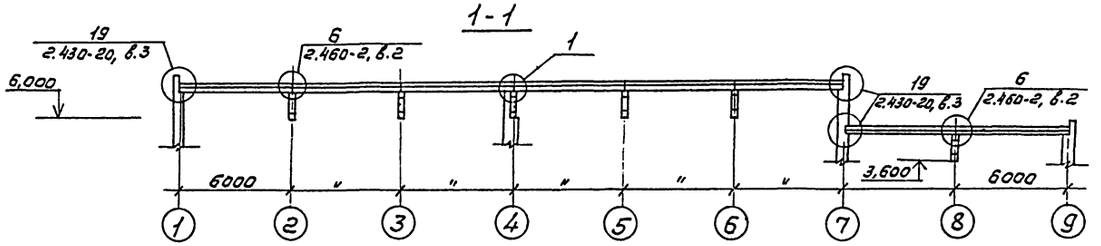
Схема расположения элементов балок и плит покрытия



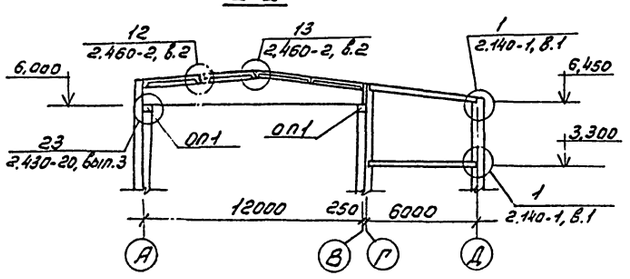
Спецификация к схеме расположения балок и плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Балки			
Б1	1.462.1-3/80, Вып.1 т.п. КНИ-0100с6	1БДР12-3АIVТ^{d}	2	4700	
Б2	1.462.1-3/80, Вып.1 т.п. КНИ-0200с6	1БДР12-4АIVТ^{d}	4	4700	
		Плиты покрытия			
П1	ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77*	ПГ-2АIVП	10	2150	
П2	ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77*	ПГ-2АIVП-1	16	2150	
П3	ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77*	ПГ-5АIVТ	4	2650	
П4	"	ПВ4-2АIVП-1	2	2700	
П5	"	ПВ7-3АIVП-1	2	2600	
П6	"	ПВ10-3АIVП	1	2900	
П7	"	ПВ10-3АIVП-1	1	2900	
П8	" КНИ-0400	ПВ4-5АIVТ^{d}	1	2700	
П9	ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77*	ПВ4-5АIVТ	2	2700	
П10	1.141-1, Вып.64	ПК60.15-3АIVТ	16	2800	
оп1	КНИ-0500	Опорная подушка оп1	12		
сш1	1.494-24, Вып.1	Стаканы СБ4Б-1	5	160	
сш2	"	" СБ7Б-1	2	320	
сш3	"	" СБ10Б-1	2	280	
А1	КН-16	Анкера А1	14	0,52	
мс23	2.430-20, Вып.3	" мс23	28	0,74	
мс24	2.430-20, Вып.3	" мс24	24	0,71	
кр1	КНИ-0900	Каркас кр1	12		
мдн1	КНИ-1000	Изделие закладное мдн1	5		

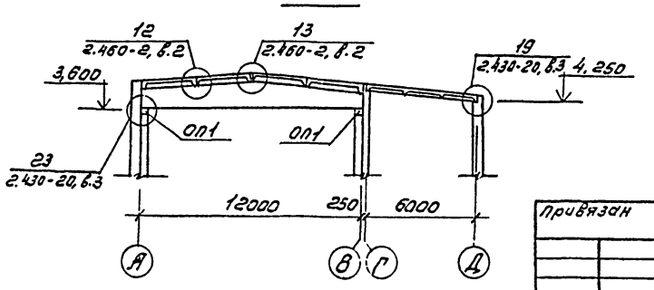
1-1



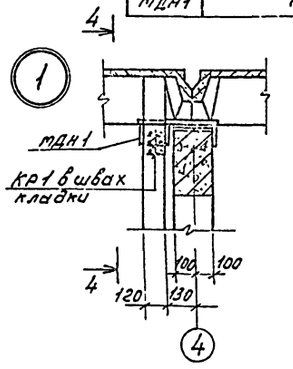
2-2



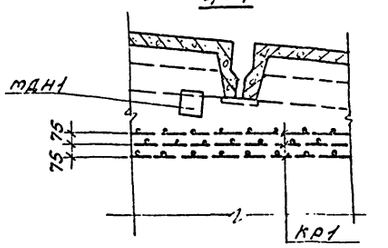
3-3



4



4-4



1. Общие примечания см. лист КЖ-16.

ГИП	Марчуева		ТП 416-7-307.89		КЖ
Нач.отд.	Рогачев				
Н.контр.	Марчуева				
Рук.гр.	Сафина				
Ст.инж.	Черкасова				
Привязан			Ремонтно-техническая мастерская на 50 условных регантов в год.	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
Инв.№			Схема расположения элементов балок и плит покрытия. Разрезы 1-1÷4-4. Узел 1.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

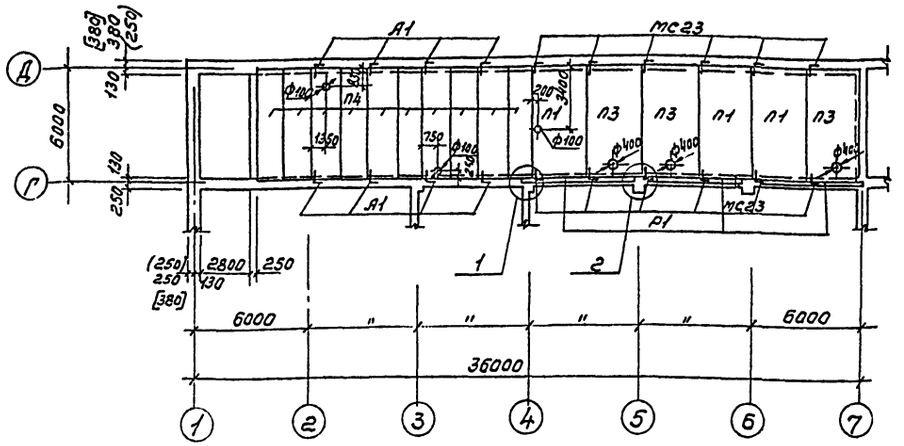
Согласовано:
Рук.вд. Об Шапиро
Гл.спец. ВК Бунатов

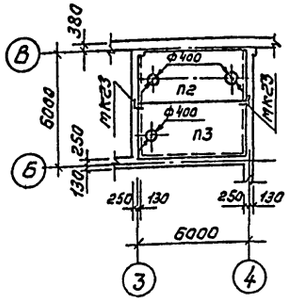
Копировал Тимур

Формат А2

Альбом 1

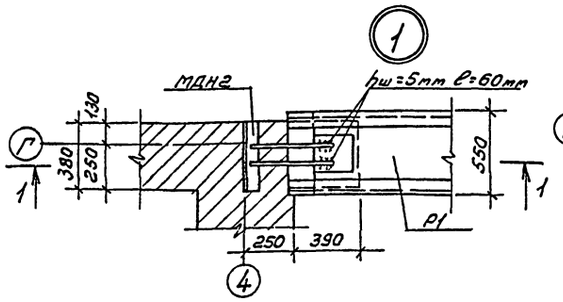
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600



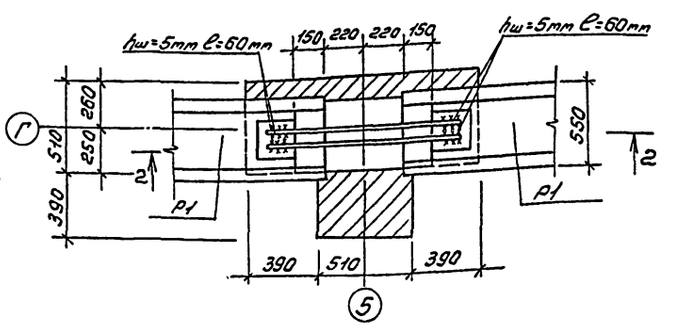


Ведомость деталей

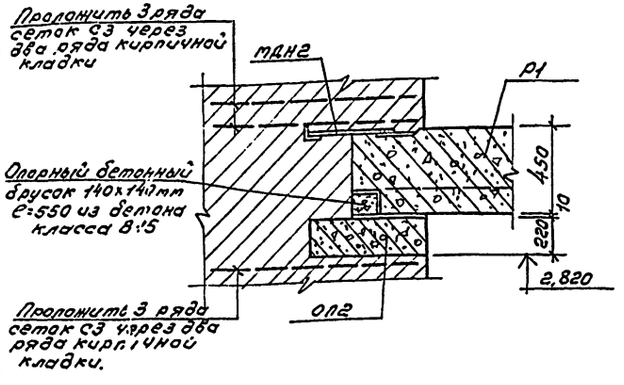
Поз.	Эскиз
А1	500 / 200 / 150

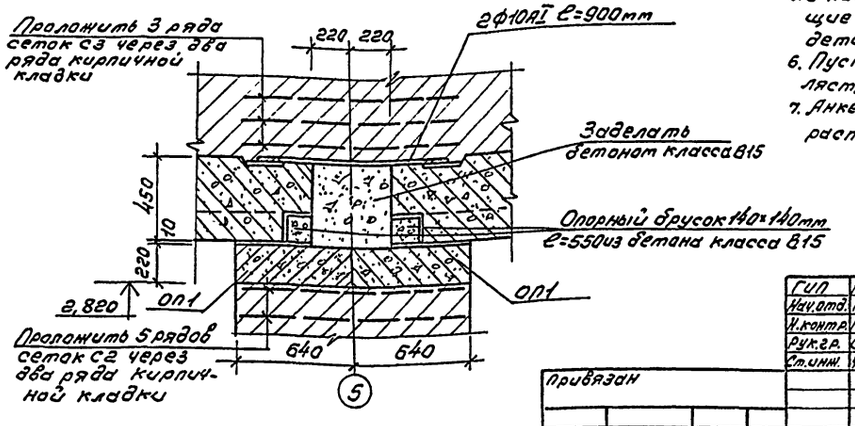


1-1



2-2





Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия на отм. 3,600

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Ригель			
Р1	1.020-1/83, вып. 3-4 Т.П.416-7-307.89.А.3 КЖИ-0300СБ	РДР4.56-50 А IV а	3	2400	
		Плиты перекрытия			
П1	ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77*	ПГ-4А IV П	3	2150	
П2	КЖИ-0400	ПВ4-5А IV Т а	1	2700	
П3	ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77*	ПВ4-4А IV П-1	4	2700	
П4	1.141-1 вып. 64	ПК60.15-6А IV Т	10	2800	
ОП1	Т.П.416-7-307.89.А3 КЖИ-0500	Опорная подушка ОП1	4		
ОП2	1.225-2, вып. 11	Опорная плита ОП5-4	6		
С2	Т.П.416-7-307.89.А3 КЖИ-0600	Сетки С2	10		
С3	Т.П.416-7-307.89.А3 КЖИ-0700	" С3	18		
		Анкера			
А1	КЖ-16	ф10АI ГОСТ 5781-82* l=850	8	0,52	
МС23	2.430-20, вып. 3	МС23	14	0,74	
МДН2	Т.П.416-7-307.89.А3 КЖИ-1100	Изделие закладное МДН2	2		

1. Все плиты покрытия цеха привариваются к закладным деталям балок не менее, чем в 3х точках по всей длине закладных элементов.
2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Сварные швы h=6мм, кроме оговоренных.
3. Зазоры между плитами, а также между плитами и стеной тщательно заполняются бетоном класса В15 на мелком гравии или цементным раствором марки 200.
4. Отверстия в панелях покрытия и перекрытия ф50÷ф200 пробить по месту не нарушая ребер.
5. В наименовании плит ГОСТ 22701.0-77*÷22701.5-77* последующие цифры означают: „1" - наличие дополнительных закладных деталей для крепления плит.
6. Пустоты плит на опоре до дальнейшей выкладки пиллястры тщательно забетонировать.
7. Анкера защищаются от коррозии слоем цементного раствора.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Ст.инж.	Черкасова		

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600. Узлы 1 и 2.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

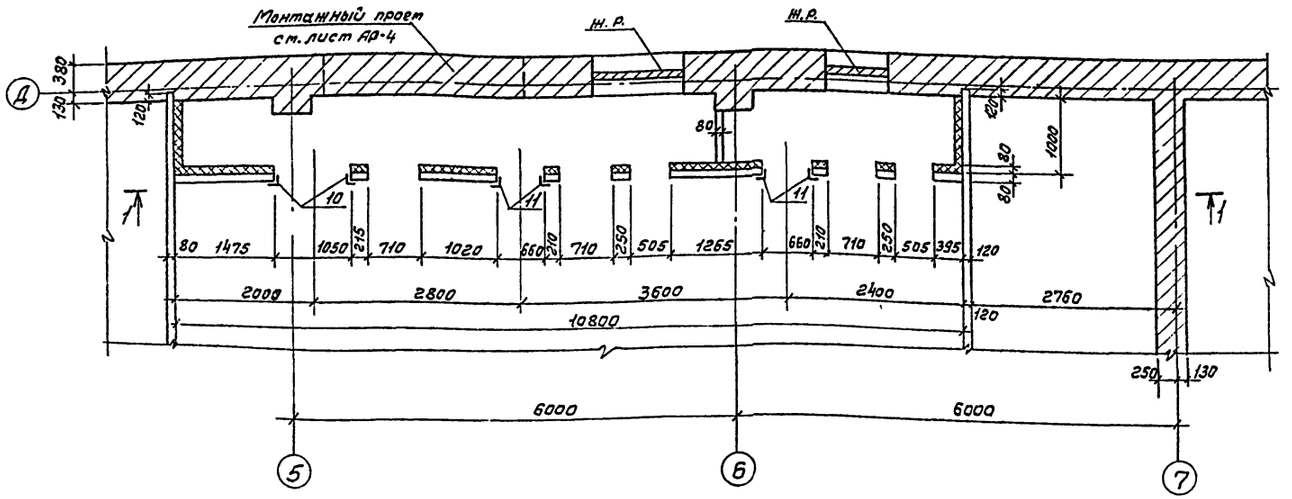
Согласовано:
Рук.гр. ОВ Шатис
Гл.спец. ВК Булатов

Копировал Пикуш

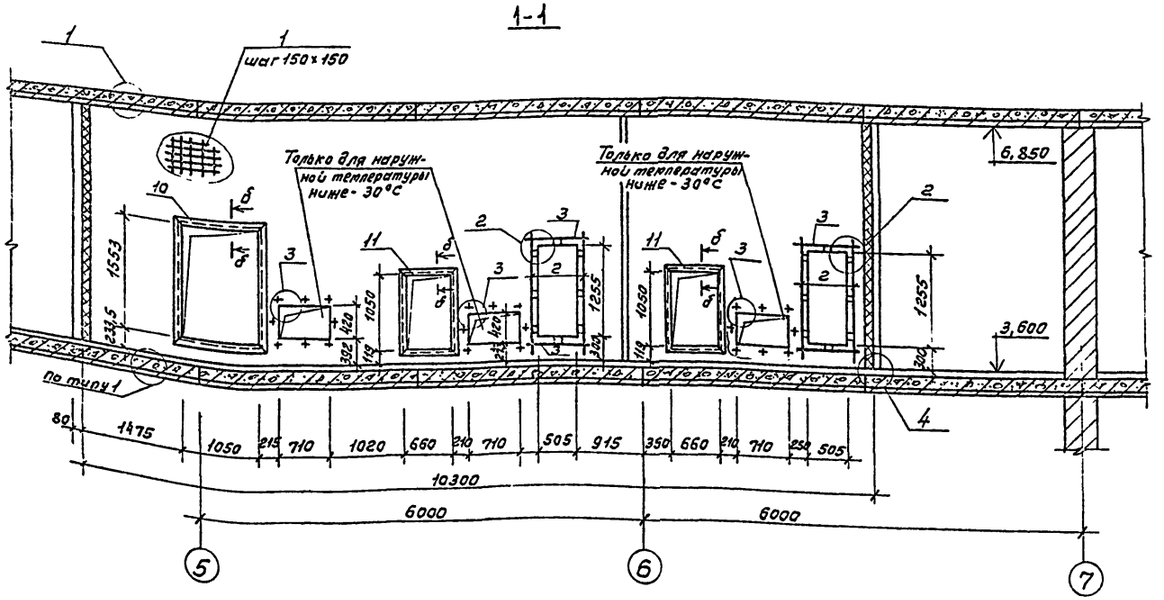
Формат А2

Альбом 1

Схема расположения венткамеры ВК1



1-1



Спецификация элементов венткамеры ВК1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание (общий, кг)
22				ВК1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-17	ф8АI ГОСТ5781-82* п.м.	733	318,0кг
		2	КЖ-17,18	ф12АII ГОСТ5781-82* е=1750	4	6,2кг
		3	"	ф12АII ГОСТ5781-82* е=1000	4	3,6кг
		4	КЖ-18	ф8АI ГОСТ5781-82* е=250	168	16,6кг
		5	"	Коротыш-8×50 ГОСТ103-76* е=130	24	9,8кг
		6	"	Сетка проволочная Н10-1,0 ГОСТ 3826-82*	33,2	m^2
		7	"	Шайба 10-011 ГОСТ 11371-76*		6,9кг
		8	Т.п.416-7-307.89 А.3 КЖИ-1600	Анкер А1	44	26,4кг
		9	Т.п.416-7-307.89 А.3 КЖИ-1700	Изделие закладное МН5	16	10,4кг
		10	Т.п.416-7-307.89 А.3 КЖИ-1800 С6	Изделие закладное МН6	1	21,75кг
		11	Т.п.416-7-307.89 А.3 КЖИ-1800-01	Изделие закладное МН7	2	29,63кг
				Материалы		
				Плиты теплоизоляционные ГОСТ 10140-80		2,4 m^3
				Бетон класса В15		2,7 m^3

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-18.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КЖ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Ст.инж.	Черкасова		

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема расположения венткамеры ВК1.

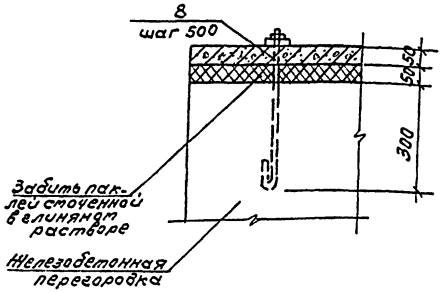
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Согласовано: Рук.гр.ОВ Чапис

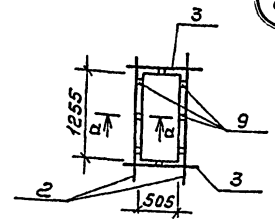
Копировал

Формат А2

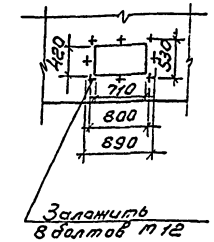
1



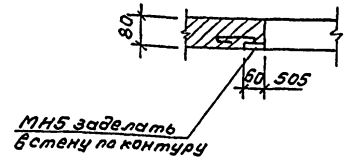
2



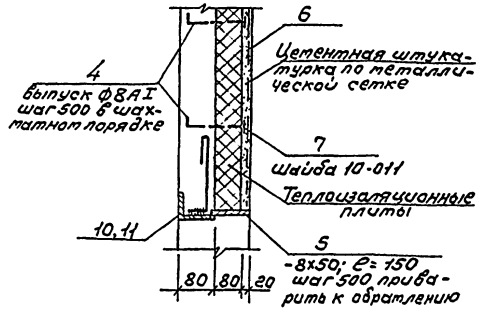
3



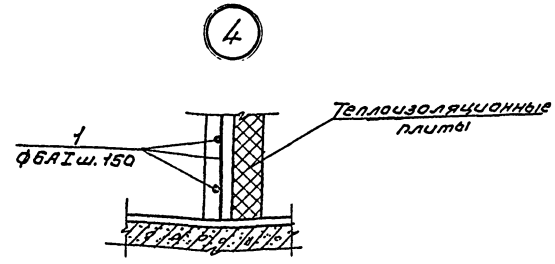
а-а



б-б



4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	90, 160

1. Схему расположения венткамеры см. лист КЖ-17.
2. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_ш$=6мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса				Прокат марки							
	AI			AII			AI	AII			Ст3кп2							
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*				ГОСТ 8510-86			
	ф6	ф8	Итого	ф12	Итого		ф6	ф12	ф10	Итого	-8х50	-60х8	Итого	Фиксатор шайба	Итого	L50х5	Итого	
ВК1		334,6	334,6	9,8	9,8	344,4	1,7	25,08	3,2	29,98	9,8	7,2	17,0	8,22	8,22	49,74	49,74	104,94	449,34

Согласовано:
Инв.№ подл.
Взам.инв.№
Подп. и дата

ГИП	Марчичева		
Нач.отд	Рогачев		
Н.контр	Марчичева		
Рук.гр.А	Сафина		
Ст.инж.	Черкасова		

ТП 416-7-307.89 КЖ

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Узлы 1÷3.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

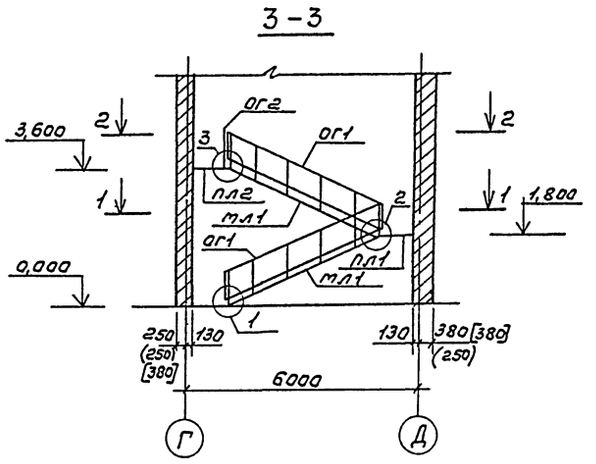
Инв.№

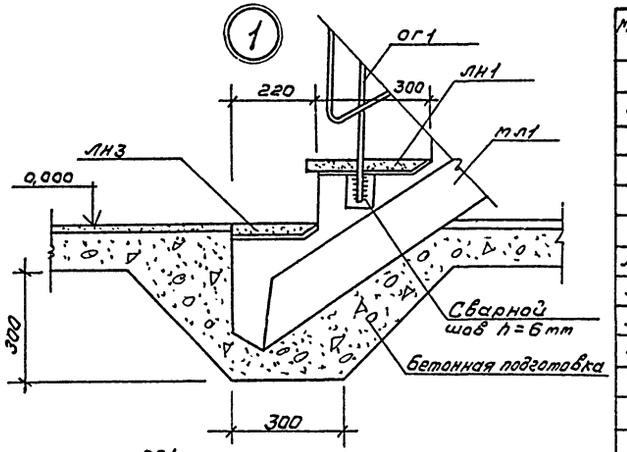
Копировал

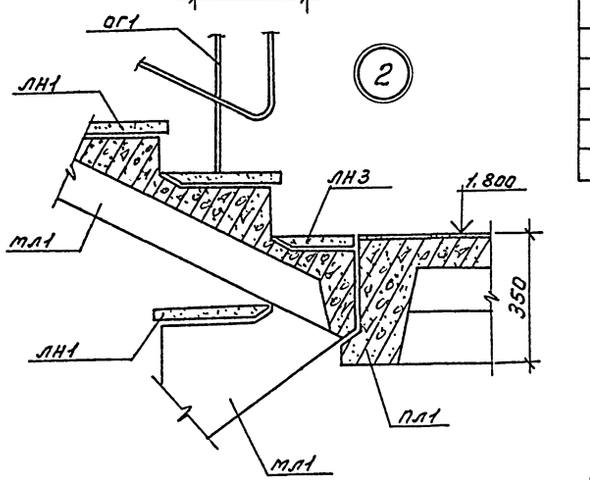
Формат А2

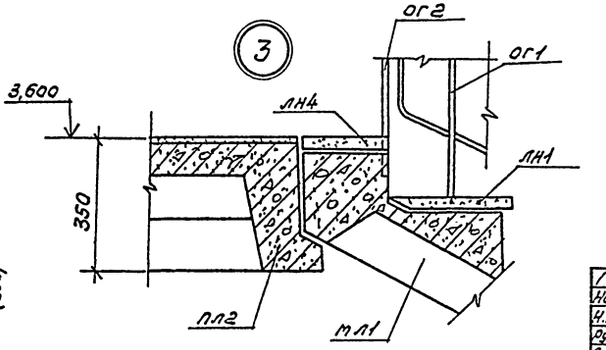
Альбом 1

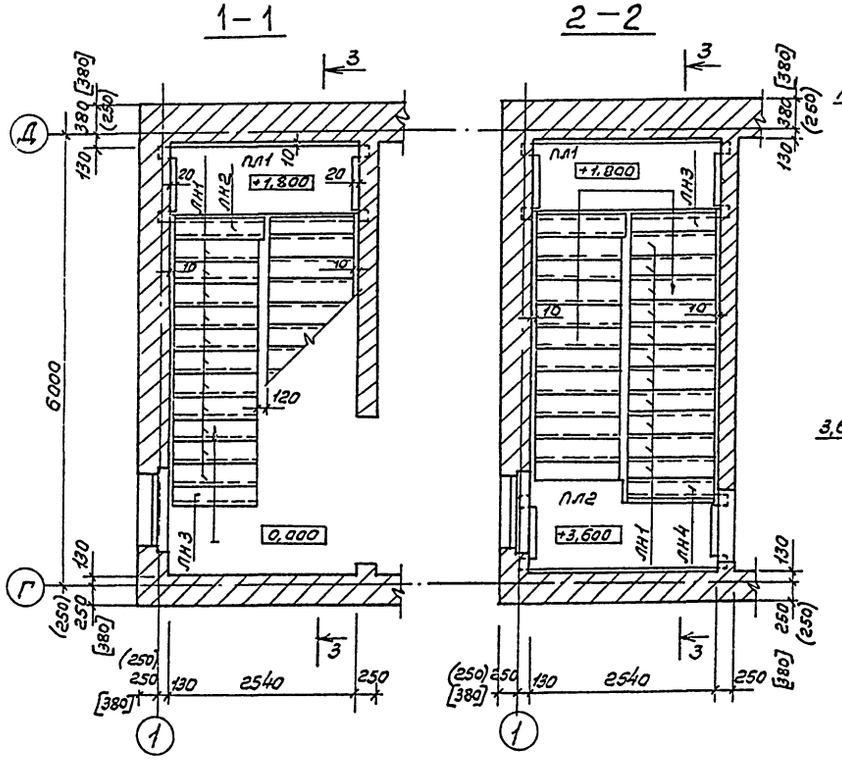
Схема расположения элементов лестницы между осями Г—Д











Спецификация к схеме расположения элементов лестницы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		Лестничный марш			
мл1	1.251.1-4, вып.1	2лмф42.12.18-5	2	1400	
пл1	1.252.1-4, вып.1	Лестничная площадка			
		лпф 25.10-5	1	900	
пл2	"	Лестничная площадка			
		лпф 25.10в-5	1	1040	
лн1	1.251.1-4, вып.1	Рядовая проступь 1лн12.3	22	34	
лн2	"	Верхняя проступь 2лн13.2	1	28	
лн3	"	Нижняя проступь 1лн12.2	2	23	
лн4	"	Верхняя конечная			
		проступь 2лн12.28	1	26	
		Ограждение лестницы			
ог1	1.256.2-2 в.1	ол-36-1	2	52,74	
		Ограждение площадки			
ог2		овп-27-1	1	18,43	

1. Накладные проступи укладываются по слою цементного раствора марки 100 толщиной 20мм.
2. Размеры в круглых скобках - для $t^{н}=-20°C$, в квадратных скобках - для $t^{н}=-40°C$.

ГИП	Маричева	
Нач.отд.	Рогачев	
Н.контр.	Маричева	
Рук.г.р.	Сафина	
Ст.инж.	Черкасова	

ТП 416-7-307.89 КЖ

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Схема расположения элементов лестницы между осями „Г и Д". Узлы 1÷3.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано: Рук. г.р. АР Чиновский

Копировал

Формат А2

Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения балок подвесного	
	крана и монорельса в осях „4-5"	
4	Схемы расположения монорельсов в	
	осях „5 и 7-8" и элементов	
	лестницы лм1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-6, вып.1	Стальные подкрановые балки	
1.450.3-3, вып. 0,1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки подвесного крана (Код элемента конструкций)	Масса металла по элементам конструкций, т: Монорельсового пути и балки для поддержания монорельса (Код элемента конструкций)	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Балка двутавровая специальная ГОСТ 19425-74*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	I 36 м	1	1230	5392	01			2,10		2,1
	Итого		2						2,10		2,1
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	[60×50×3	3	1230	7415	01			0,042		0,042
	Итого		4						0,042		0,042
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 100×7	5	1230	2100	01			0,005		0,005
		L 63×5	6	"	"	"			0,03		0,03
	Итого		7						0,035		0,035
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=10	8	1122	1310	01			0,013		0,013
		-δ=20	9	"	"	"			0,02	0,075	0,095
	Итого		10						0,033	0,075	0,108
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	I 14	11	1230	2413	01				0,393	0,393
	Итого		12							0,393	0,393
Лестничные марши, переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок	Лист 2		13								0,382
Всего масса металла			14								3,060
В том числе по маркам	ВСт3пс6		15						2,142	0,393	2,535
	ВСт3кп2		16						0,068	0,075	0,143

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 А.В. Маричева

Инв. №			
Гип	Маричева		
Нач. отд.	Рогачев		
Н. контр.	Маричева		
Рук. гр.	Сафина		
Ст. техн.	Проценко		

Привязан

ТП 416-7-307.89 КМ

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4

Общие данные. (Начало)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал [illegible]

Формат А2

Альбом 1

Техническая спецификация стали на лестничные марши, переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марка металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестничные марши, переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок. Код элемента конструкции: 526246 526244	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526246 526244	11
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[180×50×4	1		7327	01			0,086	0,086
		[160×50×4	2	1122	7325	01			0,026	0,026
Всего профиля									0,112	0,112
Швеллер неравнополочный ГОСТ 8281-80		L50×40×12×2,5	3	1122	7413	01			0,007	0,007
		L50×40×12×2,6	4	1122	7413	01			0,020	0,020
Всего профиля			5						0,027	0,027
Гнутый профиль УМТУ 2-130-70		[30×30×25×2,5	6	1122		01			0,006	0,006
Всего профиля			7						0,006	0,006
Швеллер ГОСТ 8240-72*		[16	8	1122	2618	01			0,040	0,040
Всего профиля			9						0,040	0,040
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86		L40×5	10						0,001	0,001
		L75×75	11	1122	2100	01			0,013	0,013
		L63×63	12	"	"	"			0,003	0,003
		L50×50	13	"	"	"			0,006	0,006
		L25×3	14	"	"	"			0,008	0,008
Всего профиля			15	"	"	"			0,031	0,031
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*		-δ=4	16	1122	7133	01			0,010	0,010
		о-пн-4	17	"	"	"			0,153	0,153
Всего профиля			18	"	"	"			0,163	0,163
Сталь полосовая ГОСТ 103-76*		-δ=6а	19	1122	1311	01			0,002	0,002
Всего профиля			20						0,002	0,002
Сталь арматурная класса А I ГОСТ 5781-82*		ф12	21		5111	01			0,032	0,032
Всего профиля			22						0,032	0,032
Итого масса металла			23						0,382	0,413
В том числе по маркам	ВСт3кп2		24						0,382	0,413

1. Для сварных конструкций применяется сталь углеродистая марки ВСт3пс6 по ГОСТу 380-71* и марки ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80.
2. Монтажные и постоянные болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70** класса 4.6. Применение кипящих и автоматных сталей не допускается. Болты поставляются завод-изготовителем, разрабатывающим деталировочные чертежи.
3. Расчет конструкций произведен в соответствии со СНиП II-23-81. „Стальные конструкции. Нормы проектирования."
4. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-18-75 „Правила производства работ."
5. Постоянные и временные нагрузки, коэффициенты перегрузки и расчетные сочетания нагрузок приняты по СНиПу 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия."
6. Все заводские соединения стальных конструкций осуществляются на сварке, рекомендуется применение полуавтоматической сварки. При ручной сварке применять электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
7. Монтажные соединения выполняются на болтах М16 нормальной точности и на сварке.

Указания о способе защиты металлоконструкций от коррозии:

1. Защиту от коррозии выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85. „Защита строительных конструкций от коррозии."
2. Состав лакокрасочного покрытия:
   - грунт ПФ-021 ГОСТ 25129-82
   - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76*
3. Грунт и эмаль наносятся в два слоя каждый. (общая толщина грунта 50 мкм, эмали-150 мкм), каждый последующий слой наносится на просушенный нижний.
4. Срок службы лакокрасочного покрытия - 15 лет.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КМ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Ст.техн.	Прокопенко		
Привязан			Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год. Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инв.№			Общие данные (Окончание) СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

Формат А2

Альбом

Схема расположения балок подвесного крана

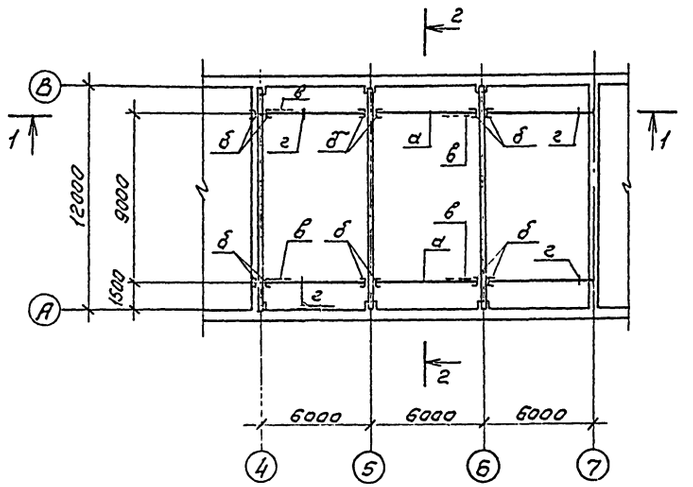
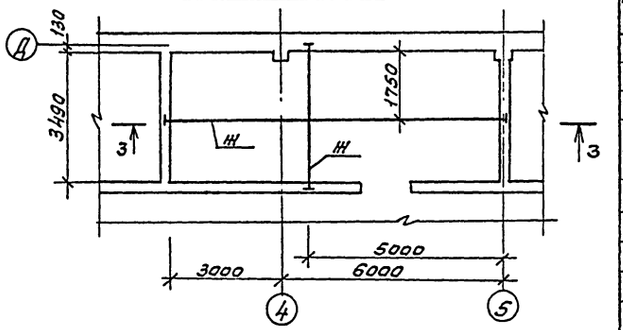


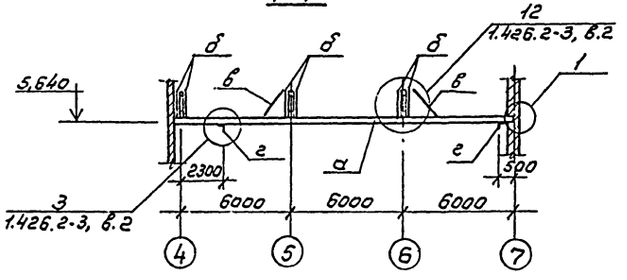
Схема расположения монорельса в осях „4-5"



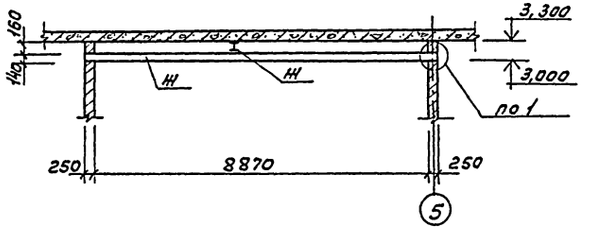
Ведомость элементов

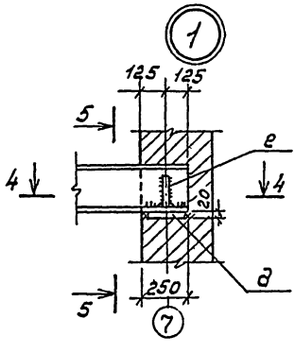
Марка	Сечение			Опорные усилия			Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Р к Н (тс)	N к Н (тс)	М к Нм (тсм)	
Для подвесного крана							
а	I		I 36м	55(5,5)			
б	][		2гн. [60×50×3		50(5,0)	1,5(0,15)	
в	L		L 63×5				
г	L		L 100×7				
д	–		– δ=20				
е	–		– δ=10				
Для монорельса							
ж	I		I 14	5,0(0,5)			

1-1

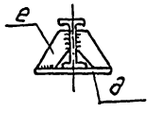


3-3

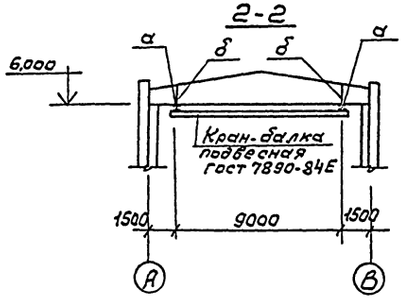




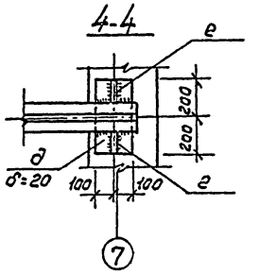
5-5



2-2



4-4



1. Указания по изготовлению, монтажу и приемке подвесных путей см. серию 1.426.2-3, вып. 2.
2. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.* Высота шва h = 6 мм.
3. Узел „3" замаркирован по серии 1.426.2-3, вып. 2.
4. Грузоподъемность монорельса в осях 4,5 и 7,8 – 0,25 тс.

ГИП	Маричева		ТП 416-7-307.89 КМ
Нач.отд.	Рогачев		
Н.контр.	Маричева		
Рук.гр.	Сафина		
Ст.техн.	Проценко		

Привязан

Инв. №

Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Схема расположения балок подвесного крана и монорельса в осях „4-5".	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Копировал Фигурин

Формат А2

Схема расположения монорельса по оси 5

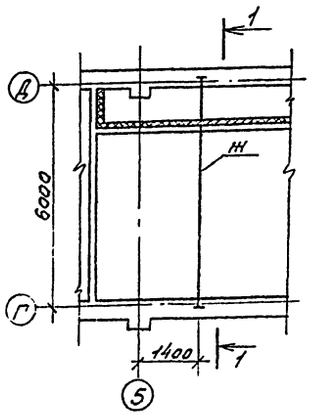


Схема расположения монорельса в осях 7-8

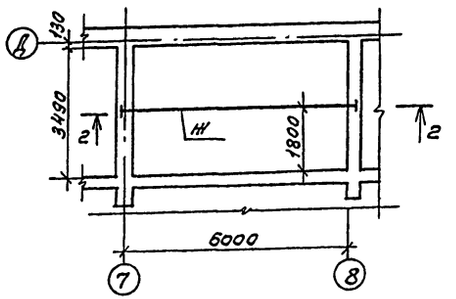
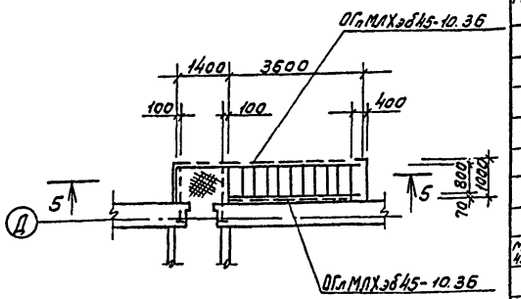
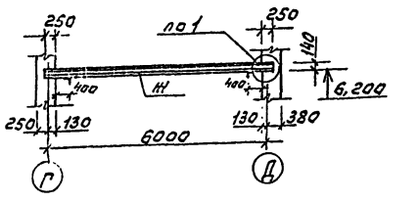


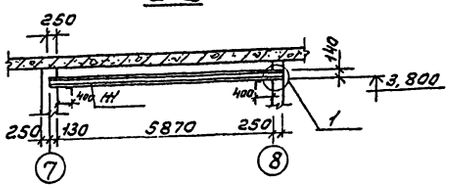
Схема расположения элементов лестницы лм1



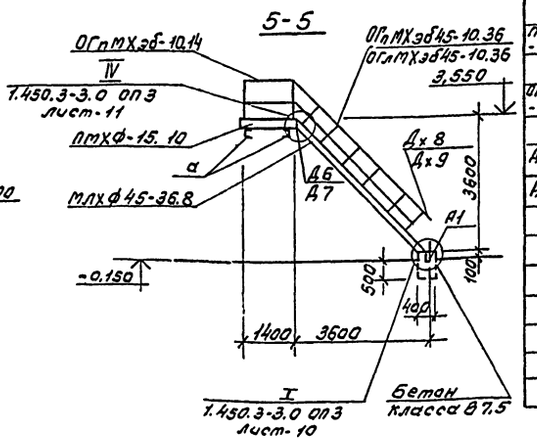
1-1



2-2

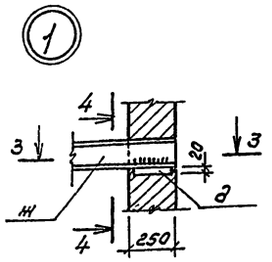


5-5



Ведомость элементов

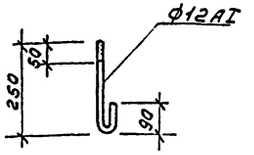
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: Rк Н(тс)	Nк Н(тс)	Mк Нм (тсм)	Примечание
	Для монорельса						
Ж	I		I 14	5,0(0,5)			
д	—		— δ=20				
	Для лестницы						
	Лестничный марш						
млхф 45-36.8	1.450.3-3; вып.1						1шт.225,5кг
	Ограждение марша						
ОГлМХ эб-45-10.36	1.450.3-3; вып.1						1шт. 24,4кг
ОГлМЛХ эб-45-10.36	1.450.3-3; вып.1						1шт. 24,4кг
	Лестничная площадка						
пмхф-15.10	1.450.3-3; вып.1						1шт. 85,6кг
	Ограждение площадки						
ОГлМХэб-10.14	1.450.3-3; вып.1						1шт. 13,9кг
	Дополнительные элементы						
А6/А7	1.450.3-3; вып.1						2шт. 1,36кг
Дх8/Дх9	1.450.3-3; вып.1						2шт. 0,26кг
	Изделия соединительные						
А1			ф12 AI, С-360				0,32кг
	Изделия закладные						
а	⊏		⊏16				



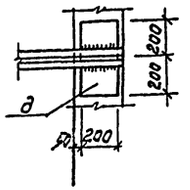
4-4



А1



3-3



1. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75*. Высота шва h=6мм.
2. Конструкции монорельсов разработаны на основании серии 1.426.2-3, вып. 2.

ГИП	Марчева			ТП 416-7-307.89	КМ
Нач.отд.	Рогачев				
К.конт.р.	Марчева				
Рук.гр.	Сафонина				
Ст.тех.	Проценко				
Привязан				Ремонтно-механическая мастерская на 50 условных ремонтов в год.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Инв.№				Схема расположения монорельса в осях 5, 7-8 и элементов лестницы лм1.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

gost.e-ecolog.ru