ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-76.92

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ГАРАЖА НА 6 АВТОМАШИН И 6 ТРАКТОРОВ С НАВЕСОМ-СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 -	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 2 -	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
	АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем
Альбом 3 -	КЖИ	Чертежи строительных изделий
Альбом 4 -	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5 -	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6 -	С	Сметы

Разработан институтом "Росгипролес"

Главный инженер института В.М.Нагаев

Главный инженер проекта Б.Я.Рогачев

Утвержден и введен в действие институтом "Росгипролес" приказ от 15. X 1992 г. № 59

gost.e-ecolog.ru

Альбом 1

Типовой проект 503-4-76.92

Содержание альбома №1

№ листов	Наименование и содержание документов. Наименование листа	Стр.
1	2	3
	Титульный лист	1
	Содержание альбома №1	2
	Пояснительная записка	3
	Технология производства 503-4-76.92-ТХ	
1	Общие данные (начало)	9
2	Общие данные (продолжение)	10
3	Общие данные (окончание)	11
4	Расположение технологического оборудования в осях 2-9	12
5	Перечень технологического оборудования (начало)	13
6	Перечень технологического оборудования (окончание)	14
	Архитектурные решения 503-4-76.92 - АР	
1	Общие данные (начало)	15
2	Общие данные (окончание)	16
3	Планы на отм. 0,000 и 3,600	17
4	Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,000	18
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Деталь козырька	19
6	Детали планов и разрезов	20
7	Фасады	21
8	Фрагменты 1, 2, 3 и 4	22
9	Планы расположения отверстий и ниш на отм. 0,000;	
	3,000 и 3,600	23
10	Планы полов и кровли. Экспликация полов.	24
11	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация.	25
	Схемы.	26
12	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	
13	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	27
	для расчетной температуры -20° и -40°С	
	Конструкции железобетонные 503-4-76.92- КЖ	28
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных	29
	балок для $t_н$ = -20°С и -30°С	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных	30
	балок для $t_н$ = -40°С	31
4	Сечения 1-1÷8-8. Узел 1	32
5	Узел 2, 3. Фундамент Фм 8	33
6	Фундаменты Фм 1; Фм 2	34
7	Фундаменты Фм 3; Фм 4	35
8	Фундаменты Фм 5; Фм 6; Фм 7	36
9	Схема расположения плит перекрытия каналов и	
	приятка	37
10	Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы	38
	КС1	39
11	Ремонтно-осмотровая канава КС1. Разрезы 1-1÷4-4	40
12	Схема расположения колонн и балок покрытия	
13	Схема расположения плит покрытия. Разрезы 1-1÷2-2	41
14	Схемы расположения плит перекрытия. Монолитные	42
	участки МУ1; МУ2	43
15	Схемы расположения элементов венткамер ВК1; ВК2	44
16	Узлы 1÷4	
17	Схема расположения элементов лестницы между	45
	осями 1-2	46
	Конструкции металлические 503-4-76.92- КМ	47
1	Общие данные (начало)	48
2	Общие данные (окончание)	49
3	Схема расположения путей подвесного крана	
4	Схема расположения монорельса. Узлы.	
5	Схема расположения элементов лестницы ЛМ1.	
	Стремянки	
	Внутренние водопровод и канализация 503-4-76.92- ВК	
1	Общие данные	50
2	План в осях 3-9 на отм. 0,000 с системами В1; Т3; К3	51
3	Планы в осях 1-3 на отм. 0,000 и 3,000 с системами	52
	В1; Т3; К1	53
4	Схемы систем В1; Т3; К1; К3	
	Отопление и вентиляция 503-4-76.92- ОВ	54
1	Общие данные (начало)	55
2	Общие данные (продолжение)	56
3	Общие данные (продолжение)	57
4	Общие данные (окончание)	
5	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0,000	
	между осями А÷В и 3÷9. Планы на отм. 3,600	58
	между осями 3÷4 и 7÷9.	
6	Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями А÷В и 3÷9	59
	Планы на отм. 3,600 между осями 3÷4 и 7÷9	60
7	Узел управления	61
8	Схема системы отопления	62
9	Схема системы теплоснабжения установок	63
	П1÷П4. Узлы 1÷4.	64
10	Схемы систем П1÷П3; В1÷В5; В7; ВЕ2÷ВЕ7	65
11	Установки систем П1; П4; В8; В10; В11	66
12	Установки систем П2; П3; В1; В2; В5; В6	67
13	Установки систем П2; П3; В1; В2; В5; В6	68
14	Планы на отм. 0,000 и 3,000 между осями А÷В и 1÷3	69
15	Схема системы отопления 2. Схемы систем	70
	П4; В8; В10; В11; ВЕ8	
16	Чертежи общих видов нетиповых	
	конструкций ОВН-1	
17	Чертежи общих видов нетиповых	
	конструкций ОВН-2	

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

Копировал [illegible]

Формат А1

Альбом 1

1. Общая часть.

1.1. Основание для разработки.

Типовой проект „Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой" (взамен т. п. 503-4-33.85) разработан в соответствии с тематическим планом ЦИТП Госстроя СССР (ТФ 3.5.9.1) договор № 121 от 17 января 1991г. и заданием Госкомлеса СССР от 15.01.91г.

1.2. Назначение и область применения.

Производственный корпус в составе 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой, предназначен для проведения технического обслуживания, диагностики, устранения неисправностей и технических ремонтов.

Область применения - I; II; III климатические районы, сейсмичность не выше 6 баллов.

Строительство его предполагается на предприятиях лесного хозяйства.

1.3. Исходные данные.

Проект применяется в районах с сейсмичностью не выше 6 баллов, территория без подработки горными выработками, расчетная зимняя температура наружного воздуха -20 °С; -30 °С (основной вариант) и -40 °С.

Условия строительства в соответствии с СН 227-82 п. 2.3.

Нормативное значение ветрового давления - для I географического района, нормативное значение веса снегового покрова - для III географического района; рельеф территории-спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 0,49$ рад или 28°;

нормативное удельное сцепление $C^н = 2$ КПа (0,02 кгс/см^2);

модуль деформации нескальных грунтов $E = 14,7$ мПа (150 кгс/см^2);

плотность грунта $\gamma = 1,8$ т/м^3;

коэффициент безопасности по грунту $K_2 = 1$.

Сметная стоимость строительства определяется для I территориального района в соответствии с СН 227-82.

2. Технологическая часть.

2.1. Краткое описание технологического процесса.

Перед установкой на место хранения автомобили, прицепы, возвратившиеся из рейсов, подвергаются наружной мойке на специальной площадке производственной базы.

Техническое обслуживание ТО-1 и ТО-2 производится по графику, устранение неисправностей - по потребности. Периодичность технического обслуживания принята по „Положению о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автотранспорта" Мин.-автотранспорта РСФСР, М., „Транспорт", 1986г.

Технического обслуживание тракторов производится на месте эксплуатации специализированными агрегатами.

Для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей в производственном корпусе предусмотрен участок со специализированными постами и осмотровой канавой.

В машинах, поступивших в корпус для выполнения эксплуатационного ремонта производится разборка и сборка неисправных узлов и агрегатов. Эта работа выполняется агрегатно-узловым методом, при котором максимально используются готовые агрегаты, узлы и детали, отремонтированные на специализированных предприятиях.

Нормы времени (трудоемкость) при выполнении техуходов и ремонтов приняты по „Нормам времени и нормативам численности рабочих на техобслуживание и ремонт техники в лесном хозяйстве", Гослесхоз СССР, М, 1986г.

Заправка и обкатка машин производятся вне здания производственного корпуса гаража.

Теплая стоянка предназначена для передвижной мастерской и бортовой автомашины ГАЗ-66-01.

2.2. Состав производственного корпуса и категории пожарной опасности участков согласно СНиП 2.09.02-85 „Производственные здания."

1. Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания - В.
2. Слесарно-механический участок - Д
3. Кузнечно-сварочный участок - Г
4. Участок подзарядки аккумуляторов - Д
5. Отделение ремонта электрооборудования - Д
6. Кладовая запчастей - Д
7. Теплая стоянка - В
8. Бытовые помещения

2.3. Режим работы.

Гараж работает 250 дней в году, в одну смену. Продолжительность смены - 8 часов.

2.4. Борьба с шумом и вибрацией технологического оборудования.

Для снижения уровня шума предусмотрены следующие мероприятия:

- участки с повышенным уровнем шума (кузнечно-сварочный и слесарно-механический) выделены в изолированные помещения, рабочие снабжены противошумными индивидуальными средствами - наушниками, станки устанавливаются на виброопоры.
- вентилятор для кузнечного горна установлен вне здания.

Намеченные мероприятия для достижения допустимого уровня звукового давления на постоянных рабочих местах 85 децибелл согласно СНиП II-12-77 приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№№ п/п	Наименование оборудования	Уровень шума на рабочем месте при рабочем ходе, ДБА	Превышение расчетного уровня шума над допустимым, ДБА	Мероприятия и рекомендации предусмотренные в проекте
1	2	3	4	5
1.	Компрессор передвижной С412	100	15	Наушники ВЦНИИОТ
2.	Станок токарно-винторезный 16Д20	93	8	Установка на виброопоры 5-10 ДБ
3.	Станок вертикально-сверлильный 2Г125	90	5	— " —
4.	Пресс гидравлический Р337	90	5	Наушники ВЦНИИОТ

2.5. Охрана труда и техника безопасности.

Ширина проездов и проходов, установка технологического оборудования, расстояние между станками и элементами зданий приняты по „Нормам технологического проектирования" ОНТП-02-86 Минавтотранспорта РСФСР, СНиП II-93-74 „Предприятия по обслуживанию автомобилей" и СНиП 2.09.02-85 „Производственные здания."

Зарядка аккумуляторов осуществляется в специальном шкафу с индивидуальным отсосом.

Сварочные работы производятся на участке, ограниченном от других работ специальными щитами.

Постоянное рабочее место сварщика оборудовано местной вытяжной вентиляцией.

Осмотровая канава оборудована направляющими для колес и колесоотбойными брусьями, вентиляцией, электрическим освещением - стационарным и с помощью переносных ламп.

Опасные места и узлы механизмов снабжены защитными кожухами.

Уборка полов во вспомогательных помещениях (душевые, уборные, комната приема пищи) и подсобных помещениях - мокрая, в производственных и вспомогательных помещениях - сухая.

Для районов с температурой наружного воздуха -40°с разработан вариант входа с двойным тамбуром.

Умывальник и души оборудованы смесителями горячей и холодной воды.

Количество воды должно соответствовать требованиям „Вода питьевая" ГОСТ 2874-82.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусмотрено зануление.

Обслуживание силовых и осветительных электроустановок должно производиться с соблюдением требований Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ) и Правил электробезопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ).

2.6. Научная организация труда и техническая эстетика.

Научная организация труда включает в себя:

- Рациональную оснащенность рабочего места всеми приспособлениями для бесперебойной работы:

столиками, кронштейнами, стеллажами, комплектом оборудования, материалом, инструментами, тарой для отходов и изделий и пр.

- Механизмы по подъему и перетещению тяжестей.
- Светильники с правильным освещением рабочего места.
- Инвентарь для очистки оборудования, удаления отлив и металлической стружки.
- Окраска технологического оборудования производится в соответствии СН 181-70:

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

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

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92	ПЗ
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Сергеева			
Гл.спец.	Гулатов			
Зав.гр.	Сафино			
Зав.гр.	Минаева			
Зав.гр.	Михалицына		Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Вед.инж.	Рязанова		Пояснительная записка	РОСГИПРОЛЕС
Инж.	Лобанова			

Копировал

Формат А1

Альбом 1

б) вращающиеся части машин и механизмов, соприкосновения 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.

2.7. Пожарная безопасность.

Здание производственного корпуса выполнено из конструкций II степени огнестойкости.

Из производственного здания и бытовых помещений предусмотрены эвакуационные выходы. Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения из здания.

Стены и перегородки в производственных помещениях категории „В" запроектированы с пределом огнестойкости 0,75 часа.

Стены разделяющие производственные и бытовые помещения запроектированы из негораемых материалов с пределами огнестойкости 2,5 часа, заполнение проемов в противопожарных стенах на пути движения людей имеет огнестойкость 0,6 часа.

Отделка стен на путях эвакуации (коридоры, лестничная клетка) и в помещениях возможного скопления людей (гардеробные, комната приема пищи) выполнена из материалов, не выделяющих токсичных вещества под воздействием высоких температур.

Пожаротушение предусмотрена из объединенного противопожарного водопровода. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета 2 струи по 2,5 л/сек каждая.

Потребный напор на вводе при пожаротушении см. лист ВК-1.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек.

Комплекты оборудования пожарных кранов размещаются в навесных шкафах.

Внешнее оформление дверцы шкафа пожарного крана должно включать красный цвет и соответствовать ГОСТу 123.025-76.

В соответствии с „Правилами пожарной безопасности М, 1982г. часть 2 таблица II п.51 определяем число первичных средств пожаротушения:

- огнетушители пенные ОХП-10 (ОП-5)	- 8 шт.
- огнетушители порошковые	- 3 шт.
- огнетушители углекислотные	- 3 шт.
- ящики с песком емкостью 0,5 м³ с совковой лопатой	- 6 шт.
- асбестовое полотно или кошма размером 1×1 м	- 4 шт.

2.8. Санитарное обеспечение объектов.

Вредности, выделяемые технологическим оборудованием, локализуются системами местных отсосов.

Сточные воды хозяйственно-бытовые от санитарных установок (унитазов, умывальников) по своему составу не требуют специальной очистки и выпускаются в канализационную сеть.

Производственные воды от смотровой канавы проходят очистку на очистных сооружениях для сточных вод от мойки автомобилей, а затем сбрасываются в канализационную сеть.

3. Архитектурно-строительные решения.

3.1. Архитектурные решения.

Архитектурно-строительная часть проекта разработана в соответствии с требованиями СНиП 2.09.02-85; 2.01.02-85; 209.04-87.

Здание корпуса в производственной части одноэтажное одноэтажное. Габаритные размеры его в осях 12,0×36,0 м и высотой до низа балок покрытия 6,00 и 3,60 м

Бытовые помещения для рабочих запроектированы в двухэтажной пристройке с размерами в осях 9,0×12,0 м.

3.2. Конструктивные решения.

Фундаменты:

Для производственной части - столбчатые монолитные железобетонные со сборными железобетонными фундаментными балками;

для бытовых - ленточные бутобетонные.

Стены наружные и внутренние из кирпича керамического полнотелого ГОСТ 530-80.

Покрытие над производственной частью - из сборных железобетонных ребристых плит по сборным железобетонным балкам.

Перекрытие и покрытие бытовых помещений - из сборных железобетонных многопустотных панелей.

Кровля - утепленная, совмещенная, рулонная 4 х и 4 х слойная.

Теплоизоляционный слой - ячеистый бетон $\gamma = 400$ кгс/м³

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок.

Перегородки - сборные железобетонные.

Полы - бетонные, керамические, клинкерные, цементные, линолеум.

Столярные изделия - по действующим ГОСТам.

3.3. Антикоррозийная защита строительных конструкций.

Для сборных железобетонных несущих конструкций предусматривается повышенная марка бетона по водопроницаемости и оцинковка закладных и соединительных элементов.

Подземные части сооружений окрашиваются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке.

Стальные конструкции здания покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунту ПФ-020 по ГОСТ 18186-79.*

Деревянные изделия антисептируются, столярные изделия окрашиваются масляными красками за 2 раза.

3.4. Рекомендации по цветовой отделки помещений и оборудования.

В основу цветовой отделки производственной части корпуса и бытовых помещений приняты рекомендации СН 181-70 „Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий."

В таблице 2 указаны рекомендуемые цвета окраски элементов строительных конструкций.

Таблица 2.

Сигнальный цвет	Номер образцов цвета	Основные отмысловые значения сигнального цвета	Контрастный цвет
Красный	9, 10, 11	Запрещение, непосредственная опасность, средство пожаротушения.	Белый
Желтый	220, 223	Предупреждение, возможная опасность.	Черный
Зеленый	324, 325	Предписание, безопасность.	Белый
Синий	423, 424, 435	Указания и информация	Белый

Опознавательную окраску трубопроводов надлежит выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14202-69.

4. Внутренний водопровод и канализация.

4.1. Водопровод.

Водоснабжение корпуса выполнено в соответствии СНиП 2.04.01-85.

В цехе запроектирован единый хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный водопровод. Питание водой осуществляется от наружных сетей. Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб ф100мм. На вводе устанавливается счетчик холодной воды калибра 20 с обводной линией.

Внутреннее пожаротушение запроектировано из расчета 2×2,5 л/сек. Пожарные краны диаметром 50мм (длина рукава 20м, диаметр распыска наконечника 16мм) устанавливаются в шкафчиках на высоте 1,35м от пола.

Сеть внутреннего водопровода окрашивается масляной краской за 2 раза.

4.2. Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение централизованное. Вода подается к санитарно-техническим приборам.

Сети горячего водоснабжения окрашиваются масляной краской за 2 раза.

4.3. Канализация.

В гараже запроектирована раздельная система канализации: бытовая и производственная. Внутренняя сеть монтируется из пластассовых труб ф50 и 100мм. Производственные воды от осмотровой канавы проходят очистку на очистных сооружениях для сточных вод от мойки автомобилей по типовому проекту 902-2-417.86, а затем сбрасываются в канализационную сеть.

5. Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП 2.04.05-86; СНиП 2.09.04-87 для расчетных температур наружного воздуха - 20°С, - 30°С (основной вариант), - 40°С. Теплоноситель для систем отопления и вентиляции производственных помещений - вода с параметрами 130-70°С; для отопления вспомогательных помещений - вода с параметрами 105-70°С.

Горячее водоснабжение централизованное, температура воды 65°С.

5.1. Отопление

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты:

в производственных помещениях корпуса 16 °С, в теплой стоянке машин 5°С, в вспомогательных помещениях согласно СНиП 2.09.04-87.

Нагревательные приборы в производственных помещениях приняты гладкие и ребристые трубы, в вспомогательных помещениях - радиаторы МС 140.

Отопление цеха осуществляется местными нагревательными приборами, воздушное - путем перегрева приточного воздуха.

Дежурное отопление осуществляется местными нагревательными приборами.

5.2. Вентиляция.

Вентиляция производственных помещений приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.

От технологического оборудования, выделяющего вредности, предусматриваются местные отсосы.

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

привязан

Инв.№

ТП 503-4-76.92 ПЗ Лист 2

Копировал Фиедая

Формат А1

Альбом 1

5.3. Мероприятия по снижению шума.

Вентиляционные установки устанавливаются на виброизоляторы в изолированных помещениях. Присоединение воздуховодов к вентиляторам осуществляется через гибкие вставки.

5.4. 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.

Валовое количество вредностей, г/с.

№№ вентиляционных систем	Окись углерода	Аэрозоли свинца	Водород и пары серной кислоты
В1	0,045	$0,6 \cdot 10^{-6}$	—
В2	0,05	$0,58 \cdot 10^{-6}$	—
В3	—	—	$0,95 \cdot 10^{-8}$

6. Электротехническая часть.

Электротехническая часть разработана в соответствии с Правилами устройства электроустановок ПУЭ, с Инструкцией по проектированию силового и осветительного электрооборудования промышленных предприятий СН 357-77 и другими нормативными документами.

Потребителями электроэнергии гаража являются электроприемники технологического и сантехнического оборудования на напряжение 380/220 В переменного тока промышленной частоты и осветительные нагрузки.

По надежности электроснабжения все электроприемники гаража относятся к потребителям III категории.

По пожарной опасности производственные помещения гаража относятся к производствам с нормальной средой.

Электроснабжение здания гаража предусматривается от источника питания с глухозаземленной нейтралью на напряжение 380/220 В.

Максимальная нагрузка гаража (с учетом навеса-стоянки, площадки для мойки машин и агрегата для нанесения защитных покрытий) составляет 72,36 кВт, в том числе на освещение 13,05 кВт.

Результаты расчета приведены в таблице на листе ЭМ-1.

Учет расхода потребляемой электроэнергии осуществляется на вводе в здание гаража. Приборы учета поставляются комплектно с вводным ящиком ЯВУЧ-220.

Для повышения коэффициента мощности проектом предусмотрена установка компенсирующих устройств (конденсаторная установка).

Выбор источника электроснабжения, питающих сетей и наружного заземления производится при привязке типового проекта к конкретным условиям.

Электротехническая часть включает в себя разделы проекта (ЭМ, ЭО) „Силовое электрооборудование" и „Электроосвещение", где приведены дополнительные сведения.

7. Связь и сигнализация.

Проектом предусматривается устройство следующих видов связи и сигнализации:

- телефонизация от сети общего пользовая Министерства связи;
- радиофикация;
- пожарная сигнализация;
- охранная сигнализация.

Подробное описание всех видов связи приведено в разделе „Связь и сигнализация" (листы СС-1, СС-2).

8. Автоматизация санитарно-технических систем.

В настоящем разделе разработаны проектные решения по автоматизации и контролю приточно-вентиляционных систем П1÷П4 и узла управления теплового пункта.

Проектом предусматривается:

- регулирование температуры приточного воздуха, подаваемого в требуемые зоны;
- защита калориферов приточных систем П1÷П4 от замерзания;
- сигнализация аварийного отключения вентиляторов систем П1÷П4;
- контроль температуры, давления и расхода воды в узле управления теплового пункта.

9. 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, механизация процессов возведения объекта с применением передовых методов труда.

Объемно-планировочные 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 10 месяцев, в том числе подготовительный период - 2,0 месяца.

Для выполнения основных работ по подготовке территории рекомендуется принимать:

а) для планировки площадки под застройку и срезку грунта до 60 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-303б;

в) для трамбовки засыпного грунта - механические трамбовки.

Затраты труда, потребность в механизмах и материалах приведены в выборке к смете.

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" (СНиП 3.01.01-85) с учетом настоящих рекомендаций, а также СНиП 3.01.04-87.

10. Указания по привязке проекта.

Производственный корпус гаража (т.п. и навес-стоянка гаража (т.п.) скомпанованы и запроектированы как один проект.

В то же время, состав проекта позволяет привязывать на площадке отдельно как гараж, так и навес-стоянку.

Привязка проекта осуществляется в соответствии с заданием на проектирование и другими исходными данными.

Пропуски в тексте, обозначенные прямоугольной рамкой, заполняются при привязке проекта.

При привязке проекта необходимо решить:

- возможность снабжения электроэнергией и водой;
- подключения гаража к канализационным сетям, сетям связи, радиофикации, теплоснабжения.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Привязан			
Инв.№			

ТП 503-4-76.92 ПЗ Лист 3

Копировал Тиекуля

Формат А1

Альбом 1

Технико-экономические показатели

За проект-аналог принят т.п. 503-4-33.85. "Производственный корпус гаража на 6автотомашин 6тракторов с навесом-стоянкой". (Расчетный показатель - 1автомашина, трактор. Всего 12 расчетных единиц).

№ п/п	№ показателей	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели: Проект аналог 503-4-33.85	Показатели: Рассматриваемый проект
1	2		3	4	5
		1. Технические показатели			
1.1.		Объем строительный здания	$м^3$	3752,4	4274,6
		в том числе: встроенных (бытовых помещений)		544,0	721,5
1.2.		Площадь: застройки	$м^2$	558,4	595,8
		общая	"	584,5	722,2
		2. Сметная стоимость			
2.1.		Общая	тыс. руб.	96,29	129,28 / 200,87
		в том числе: строительно-монтажных работ	"	76,08	95,49 / 150,87
		оборудование		20,23	33,79 / 50,0
		стоимость строительно-монтажных работ: на $1м^3$ здания	руб.	20,26	22,34
		на $1м^2$ общей площади	"	130,12	132,22
		Стоимость общая на расчетный показатель	"	8024,17	7957,5
		3. Трудовые затраты			
3.1.		На возведение	ч/час	13120	13705
		на $1м^3$ здания	"	3,50	3,21
		на $1м^2$ общей площади	"	22,45	18,98
		на расчетный показатель	"	1093,3	1142,1
		4. Расход строительных материалов			
4.1.		Цемент, приведенный к М-400	т	90,05	124,39
		на $1м^3$ здания	"	0,024	0,029
		на $1м^2$ общей площади	"	0,15	0,17
		на расчетный показатель	"	7,50	10,4
4.2.		Сталь приведенная к классам ст.3 и А-1	т	12,72	11,02
		на $1м^3$ здания	"	0,0034	0,0029
		на $1м^2$ общей площади	"	0,022	0,019
4.3.		Бетон и железобетон, общий	$м^3$	219,0	213,52
		на $1м^3$ здания	"	0,058	0,05
		на $1м^2$ общей площади	"	0,37	0,29
		на расчетный показатель	"	18,25	17,79
4.4.		Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу общий	$м^3$	15,2	24,50
		на $1м^3$ здания	"	0,004	0,006
		на $1м^2$ общей площади	"	0,03	0,042
		на расчетный показатель	"	1,27	2,04
4.5.		Кирпич, общий	тыс. шт.	174,3	204,1
		на $1м^3$ здания	"	0,046	0,054
		на $1м^2$ общей площади	"	0,29	0,349
		на расчетный показатель	"	14,52	17,0
		5. Эксплуатационные показатели			
5.1.		Расход воды: холодной	$м^3$/сут.	4,31	2,11
		горячей	"	0,89	1,33
5.2.		Расход тепла:	ккал/час / кВт	249610 / 289,516	537581 / 625,207
		на отопление	"	101110 / 117,260	88696 / 103,154
		на вентиляцию	"	107500 / 124,700	403285 / 469,02
		горячее водоснабжение	"	41000 / 47,560	45600 / 53,033
5.3.		Потребная мощность электроэнергии	кВт	41,7	72,36
		годовой расход электроэнергии	мВт·ч	42,4	88,893
		Годовой расход тепла	ГДж	—	3583,9
		Годовой расход воды	$м^3$		548,6

Примечание: В дробных стоимостных показателях знаменатель приведен в ценах 1991 года.

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

привязан

Инв.№

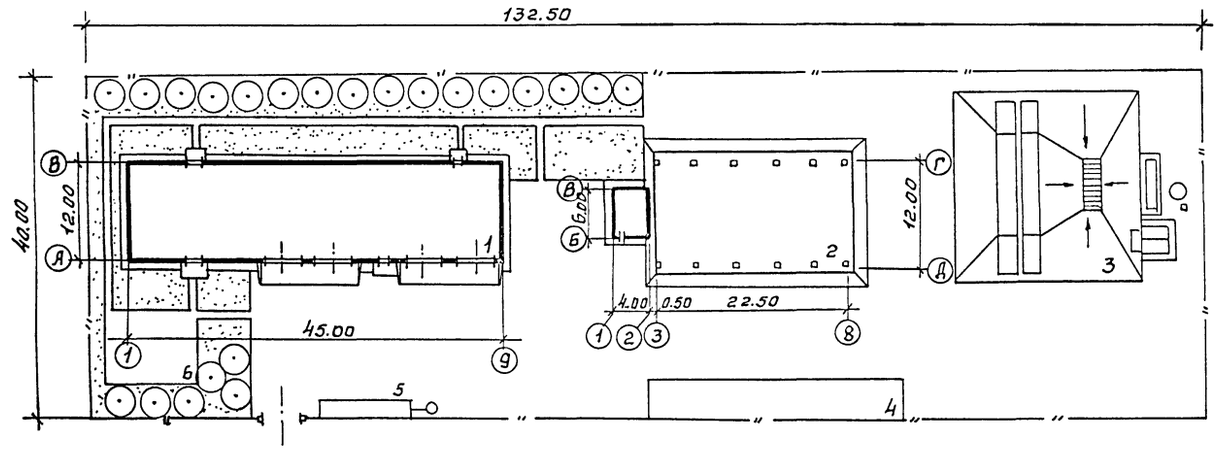
ТП 503-4-76.92 ПЗ Лист 4

Копировал Фирпуня

Формат А1

Альбом I

Генеральный план м 1:500



Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген. плану	Наименование	Примечания
1	Производственный корпус гаража на	
	6 автомашин и 6 тракторов	Росагропролес
2	Навес-стоянка на 10 мест	—"—
3	Эстакада для мойки машин	816-2-45.90
4	Открытая площадка для монтажа,	
	демонтажа и хранения навесного	
	оборудования	Открытая площадка
5	Очистные сооружения для сточных вод	
	производительностью 1,5 л/с	902-2-417.86
6	Площадка для отдыха	Открытая площадка

Технико-экономические показатели

№ п/п по генпл.	Наименование	Ед-ца измер.	Кол-во
1	Площадь участка	$м^2$	5300
2	Площадь застройки	$м^2$	2140
3	Площадь автодорог и площадок	$м^2$	2125
4	Площадь озеленения	$м^2$	1035
5	Плотность застройки	%	43

Схема генплана не является обязательной.

При привязке проекта уточняется.

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

привязан

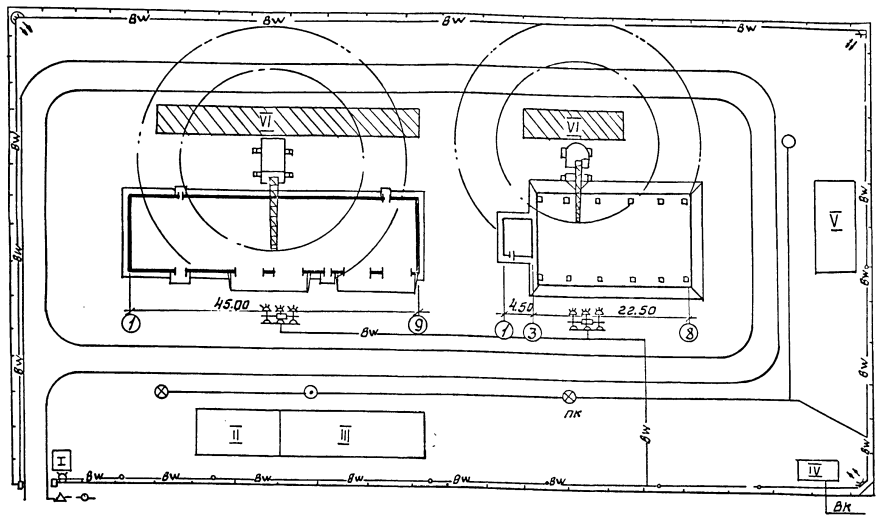
Инв.№

ТП 503-4-76.92 ПЗ Лист 5

Копировал Фомина

Формат А1

Стройгенплан



Экспликация зданий и сооружений

Номер	Наименование	Примечание
I	Проходная	
II	Контора начальника участка	шк-150-1 ЦПБ главмосстрой
III	Помещение бытового обслуживания	"
IV	Уборные	"
V	Навес	щитовой
VI	Открытые площадки складирования	

Условные обозначения

- Гусеничный кран СКГ-40
- Автомобильный кран К-67
- ВК — Временная канализация
- W — Осветительные мачты
- Пожарный гидрант
- Питьевой кран
- Шлагбаум
- Ограждение
- Временная автодорога
- Здание строящееся
- Открытые площадки складирования
- III — Временные здания
- Граница зоны монтажа
- Граница опасной зоны
- Передвижная осветительная опора
- Опора временной сети с прожектором

При привязке данного проекта стройгенплан необходимо откорректировать применительно к данным условиям строительства.

Привязан				ТП 503-4-76.92	ПЗ	Лист 6
Инв.№						

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

Копировал

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Расположение технологического оборудования	
5	Перечень технологического оборудования (начало)	
6	Перечень технологического оборудования (окончание)	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем	
КЖИ	Чертежи строительных изделий	
СО	Спецификации оборудования	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	
С	Сметы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5101.000	Верстак слесарный	Институт
5123.000	Стеллаж для хранения аккумуляторных батарей	ГОСНИТИ чертежи
5126.000	Шкаф для инструмента и монтажных принадлежностей	нестанд. оборудования
5133.000	Ларь для обтирочных материалов	станций тех-
5134.000	Ларь для кузнечного инструмента	нического
5139.000	Ящик для песка	обслужива-
5143.000	Подставка под оборудование	ния авто-
5144.000	Подставка для поверочной плиты	мобилей
5146.000	Стеллаж для двигателей	ч. I, II, III
5147.000	Тумбочка для инструмента	
5150.000	Приспособление для перевозки материалов, стружки, отходов и др.	
5152.000	Стеллаж для инструмента	
5154.000	Стеллаж для узлов и агрегатов	
5157.000	Щит для сварочных работ	
0110.00.000	Стол монтажный передвижной	Разработчик ЦИТП

Обозначение	Наименование	Примечание
8083	Ванна для охлаждения деталей при закалке в воде	По черт. Гипроавтотранс
8093	Горн кузнечный на один огонь	—"—
4403	Тележка для подъема и транспортировки аккумуляторов	—"—
	Прилагаемые документы	
Альбом 4 ТХ.СО	Спецификации оборудования	

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

Главный инженер проекта Б.Я. Рогачев

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. №			
ГИП	Рогачев		
Нач. отд.	Чугунов		
Н. контр.	Сергеева		
Гл. спец.	Глебова		
Инж. I к.	Гурьякова		

Привязан

ТП 503-4-76.92 ТХ

Производственный корпус гаража на 6 автомобилей и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало)

РОСГИПРОЛЕС

Копировал

Формат А1

Альбом 1

Программа работ гаража.

Таблица 1

№ п/п	Наименование механизма	Кол.	Годовой фонд в км пробега или мото-час	Виды ремонтов или техуходов	Периодичность (межремонтный период)	Кол-во ремонтов или техуходов	Трудозатраты, чел-ч. на 1000 км пробега или 100 мото-ч		Трудозатраты, чел-ч. Всего за год					
							на ТО	на ТР	на ТО	на ТР	на СО	Общие	в том числе в гараже	в том числе на месте эксплуат.
1	Автомашина ЗИЛ-130	2	60 000 км	ЕО ТО-1 ТО-2 СО	ежедневно 1800 9000 2 раза в год	26 7 4	11,9	15,3	714	918	28	1660	1660	—
2	Автомашина ГАЗ-66-01	3	90 000 км	ЕТО ТО-1 ТО-2 СО	ежедневно 1600 8000 2 раза в год	45 11 6	6,7	12	603	1080	26	1709	1709	—
3	Прицеп-распуск 2-Р-8	5	60 000 км	—	—		1,7	3,5	127,5	262,5	—	390	390	—
4	Передвижная мастерская на шасси ГАЗ-66-01	1	30 000 км	ЕТО ТО-1 ТО-2 СО	ежедневно 1600 8000 2 раза в год	14 4 2	8	14	240	420	13	673	673	—
5	Трактор МТЗ-82	2	4000 мото-ч	ЕТО ТО-1 ТО-2 ТО-3 СО	ежесменно 60 240 960 2 раза в год	50 13 4 4	5,3	6,0	212	240	30	482	270	212
6	Трактор Т-130	2	4000 мото-ч	ЕТО ТО-1 ТО-2 ТО-3 СО	ежесменно 60 240 960 2 раза в год	50 13 4 4	8,9	14,5	356	580	25	916	605	356
7	Трактор ДТ-75М	2	4000 мото-ч	ЕТО ТО-1 ТО-2 ТО-3 СО	ежесменно 60 240 960 2 раза в год	50 13 4 4	6,3	9,8	252	392	14	658	406	252
	Всего:	17							2504,5	3892,5	136	6488	5713	820

Расчет программы работ гаража произведен на основании „Норм времени и нормативов численности рабочих на техническое обслуживание и ремонт техники в лесном хозяйстве" Госкомлеса СССР, М, 1986 г.

ГИП	Разачев	
Нач.отд.	Чузунов	
Н.контр.	Сергеева	
Гл.спец.	Гладова	
Ред.ком.	Булыгина	

ТП 503-4-76.92 ТХ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

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

Копировал Гибер

Формат А1

Альбом I

Штатная ведомость

Таблица 2

№ п/п	Профессии работающих	Группа производ. процесса	Колич. чел.	Разряд
	Производственные			
	рабочие			
1	Слесарь-сборщик	I б	2	V
2	Станочник	I б	1	V
3	Кузнец-сварщик	II б	1	IV
4	Электрик-			
	-аккумуляторщик	III б	1	IV
	Итого:		5	
	Вспомогательные			
	рабочие			
5	Мойщик	II в	1	III
	Служащие, ИТР, МОП			
6	Механик	I в	1	—
7	Уборщик	I в	1	—
	Итого:		2	
	Всего по производ-			
	ственному корпусу			
8	Водители автомашин	I б	6	
9	Трактористы	I в	6	
	Всего по гаражу:		20	

Распределение трудозатрат по видам работ и расчет количества производственных рабочих

Таблица 3

Виды работ	Трудозатраты %	Трудозатраты чел.-ч	Расчетный годовой фонд времени рабочего ч.	Количество рабочих чел. Расчетное	Количество рабочих чел. Принятое
Слесарные	55	3142	1860	1,69	2
Токарные	13	742	1860	0,40	1
Сварочные	10	571	1820	0,31	1
Кузнечные	7	400	1820	0,22	
Электромонтажные	5	286	1840	0,16	
Аккумуляторные	5	286	1820	0,16	1
Прочие:	5	286	1840	0,16	
Всего:	100	5713			5

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Гл.спец.	Глебова	
Вед.инж.	Булыгин	

ТП 503-4-76.92 ТХ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

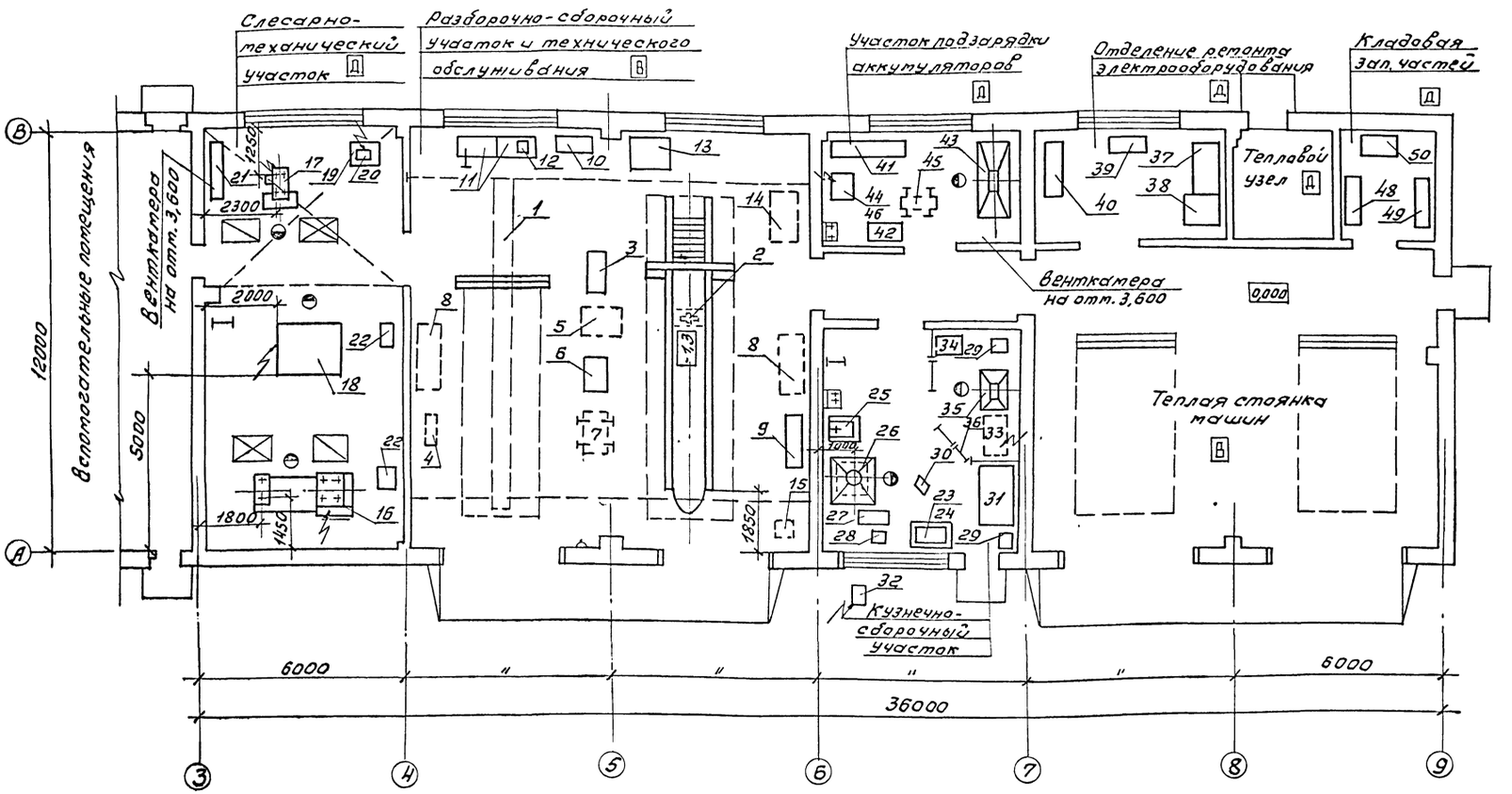
Инв.№

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

Копировал Фирсова

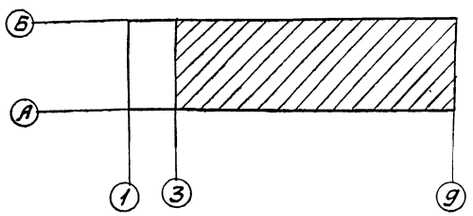
Формат А1

Альбом 1



Условные обозначения

Схема плана



Перечень технологического оборудования см. листы ТХ 5, ТХ 6.

- Трап
- Кран подвесной электрический
- Подвод холодной воды и отвод в канализацию
- Оборудование передвижное
- Подвод электроэнергии
- Местный вентиляционный отсос
- Раковина
- Площадка складирования деталей, узлов, агрегатов и др.

ГИП	Рогачев	
Нач.отд	Чугунов	
Н.контр	Сергеева	
Гл.спец	Глебова	
Инж. I к.	Гурьякова	

ТП 503-4-76.92 ТХ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Расположение технологического оборудования в осях 3-9.

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

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

Копировал

Формат А1

Альбом I

№ п/п	Наименование оборудования	Марка, тип	Кол. ед.	Краткая характеристика	Мощность, кВт ед.	Мощность, кВт общ.	Масса ед. оборуд. кг	Завод изготовитель
1	2	3	4	5	6	7	8	9 9
	Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания							
1	Кран подвесной электричес.	гост		Груз = 3,2т	1-4,5			Забайкальский з-д
	кий однобалочный	7890-84*Е	1	L кр = 10,2м	3-0,4	5,7	1980	подъемно-транспортного обор.
2	Подъемник канавный для гру-	П-113	1	Груз = 4000кг	—	—	146	Грозненский ОЭЗ
	зовых автомобилей			1200×660×915				„Автоспецоборудование"
3	Стенд для разборки и	р642	1	1260×470×1164	—	0,55	240	Кандалакшский з-д
	сборки двигателя							„Автоагрегатпром"
4	Компрессор передвижной	С-412	1	750×350×560	—	2,2	75	Бежецкий з-д „Автоспец-
								оборудование"
5	Тележка для перевозки двига-	ОПТ-7353	1	1210×800×440	—	—	74	Акъярский рем. завод
	телей, узлов и агрегатов							
6	Стенд для разборки и сбор-	ОПР-689	1	932×715×1150	—	—	72	Маршанский рем.
	ки задних и передних мос-	госнити						завод
	тов автомобилей							
7	Тележка для снятия колес	П-254	1	1160×925×890				Читинский з-д „Автоспец-
	грузовых автомобилей			Q = 2т	—	—		оборудование"
8	Стол монтажный передвижной	0110.00.000	2	1800×700×716	—	—	165	Разработчик ЦИТП серия: 6.800-01-02
9	Шкаф для инструмента и							
	монтажных принадлежностей	5126.000	1	1600×430×1900	—	—	120	по черт. ГОСНИТИ
10	Ларь для обтирочных ма-							
	териалов	5133.000	1	1000×500×850	—	—	38	По черт. НО ГОСНИТИ
11	Верстак слесарный	5101.000	2	1250×750×1330	—	—	170	——— " ———
12	Пресс гидравлический	р-338	1	Q = 10т	—	—	46	Казанский ОЭЗ
		Гипроавтотранс		470×200×860				„Автоспецоборудование"
13	Стеллаж для двигателей	5146.000	1	1220×900×1290	—	—	90	По черт. НО ГОСНИТИ
14	Тележка для снятия и			Q = 100 кг				Бесланский з-д
	установки рессор	П216	1	1450×850×860	—	—	150	„Автоспецоборудование"
15	Установка маслозаправоч-	С223	1	Usaka-63л				Череповецкий з-д
	ная (передвижная)			512×540×1000	—	—	30	„Автоспецоборудование"
—	Тиски слесарные пара-	П140	2	ширина губок - 140	—	—	40	Глазовский з-д металло-
	ллельные	гост 4045-75*Е						изделий
—	Комплект инструмента для	ПИМ-490М						Ярославский опытно. инстру-
	извлечения срезанных шпилек	госнити	1	174×138×35	—	—	1,4	ментальный з-д
—	Домкрат	П304	1	1630×430×275	—	—	105	Кочубеевский з-д „Автоспецоборудование"
—	Комплект приборов для							
	проверки тормозов							Загорский з-д
	(переносный)	К-482	1	500×425×176	—	—	15	„Автоспецоборудование"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
—	Комплект инструмента	У 148	1	460×220×76	—	—	12	Казанский ОЭЗ „Автоспецоборудование"
—	Комплект инструмента							
	слесаря-монтажника	2446	1		—	—	19	——— " ———
—	Линейка для проверки			1069×33×45,5				Ошкар-Олинский з-д
	схождения колес	К624	1	Длина 1069÷1860	—	—	1,3	„Автоспецоборудование"
	Слесарно-механический участок							
16	Станок токарно-винторезный	16Д20	1	2630×1270	—	11	2800	Алма-Атинский станко-
17	Станок вертикально-сверлиль-	Гост 12217-79Е 21611-82Е						строительный з-д Краснореченский станко-
	ный одношпиндельный	2Г125	1	910×730×2104	—	2,2	800	строительный з-д им. М.В. Фрунзе
18	Пресс гидравлический	р-337	1	Q = 50т	—	3	895	Ташкентский рем. з-д
				2050×1630×540				Госагропрома УзССР
19	Подставка под оборудование	5143.000	1	820×700×830	—	—	76	по черт. ГОСНИТИ
20	Настольный заточный ста-	Б3Т-1	1	U = 220В		0,25	7,7	Выборгский з-д „Электроинструмент"
	нок 3х фазный							
21	Шкаф для инструмента и	5126.000						
	монтажных принадлежностей	ГОСНИТИ	1	1600×430×1900	—	—	130	по черт. ГОСНИТИ
22	Тумбочка для инструмента	5147.000	1	665×550×1100	—	—	66	——— " ———
	Кузнечно-сварочный участок							
23	Подставка для поверочной	5144.000						
	плиты	ГОСНИТИ	1	1015×700×830			72	По черт. НО ГОСНИТИ
24	Плита поверочная	гост 10905-86*	1	1000×630				Ставропольский инструментальный з-д
25	Ванна для охлаждения дета-	8083	1	V = 0,4 м³			110	по черт. Гипроавтотранс
	лей при закалке в воде			1265×605×820				
26	Горн кузнечный на один огонь	8093	1	1450×1300×2650			370	по черт. Гипроавтотранс
27	Ларь для кузнечного							
	инструмента	5134.000	1	1000×500×850			45	по черт. ГОСНИТИ

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ТХ
Нач. отд.	Чугунов		
Н. контр.	Сергеева		
Гл. спец.	Гладова		
Инж. Тк.	Гурьякова		
Привязан			Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесками. Перечень технологического оборудования. (начало).
Инв. №			Стадия Р; Лист 5; Листов
			РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал

Формат А1

Альбом 1

№ п/п	Наименование оборудования	Марка, тип	Кол. шт.	Краткая характеристика	Мощность, кВт ед.	Мощность, кВт общ.	Масса ед. оборуд. кг	Завод изготовитель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
28	Ящик для кузнечного	5139.000						
	угля	ГОСНИТИ	1	500×500×1000	—	—	45	по черт. НО ГОСНИТИ
29	Ящик для песка	5139.000	2	500×500×1000	—	—	45	——"——
30	Наковальня двурогая	НО-32	1	370×175×130	—	—	32	Ивановский з-д
		ГОСТ 11398-75						„Сельхозтехники"
31	Верстак для жестяниц-	5105.000						Береговский филиал
	ких работ	ГОСНИТИ	1	1880×1000×330	—	—	350	ЦОКТБ ГОСНИТИ
32	Агрегат вентиляторный с	ТУ22-5933-						Учреждение УЮ-400/4
	виброизоляторами, компл.:	-85	1				36,3	г. Плавск Тульская обл.
	а) Вентилятор радиаль-	ВЦ4-75-2,5						
	ный исп. 1	-л.04	1					
	б) Электродвигатель	4А71А2	1	$n=2840$ об/мин		0,75		
33	Преобразователь сварочный			V=380В				„Искра" Новоутенский з-д электро-
	однопостовой (передвижной)	ПД-300У2	1	$U_p=32,68$	—	17,5	280	сварочных машин и аппаратов
34	Шкаф сварщика	5129.000	1	800×430×1900	—	—	70	по черт. ГОСНИТИ
35	Стол для сварочных работ	ОКС-7523	1	1100×780×490	—	—	230	Белогорский РМЗ Госагропрома УССР
36	Щит для сварочных работ	5157.000	3	1600×500×1800	—	—	25	по черт. НО ГОСНИТИ
	Отделение ремонта электрооборудования							
37	Верстак электрика	Р503Н	1	1500×700×1400				г. Новосибирск по черт. Гипроавтотранса
38	Стенд универсальный кон-							
	трольно-испытательный	ГОСНИТИ						Ростовский опытный з-д
	для электрооборудования	КИ-968М	1	830×830×1480	—	2,2	500	Госагропрома РСФСР
39	Ларь для обтирочных							
	материалов	5133.000	1	1000×500×850	—	—	38	по черт. ГОСНИТИ
40	Шкаф для инструмента и							
	монтажных принадлежност.	5126.000	1	1600×430×1900	—	—	120	——"——
—	Комплект приспособлений и							
	инструмента для ремон-							Казанский ОЭЗ
	та электрооборудования	Ц-151	1	410×120×120	—	—	5,7	„Автоспецоборудование"
	Участок подзарядки аккумуляторов							
41	Стеллаж для хранения акку-							Разработчик: ЦОКТБ
	муляторных батарей	5123.000	1	2215×515×1200	—	—	176	ГОСНИТИ

1	2	3	4	5	6	7	8	9
42	Шкаф зарядный	АТУ-12495		U=380±10%В				Хайникский РЗ
		„Кулон" ГОСНИТИ	1	1090×550×2000		6	664	Госагропрома БССР
43	Шкаф для зарядки акку-	Э 409		$V_{возд}=2160$ м³/ч				
	муляторов	Гипроавтотранс	1	2020×812×2100	—	—	194	по черт. Гипроавтотранс
44	Аквадистиллятор Мод. 737	Д-4	1	U=220В, 1 фаз.	—	4		Ленинградское объединение „Красногвардеец"
45	Тележка для подъема и			$H_{платф}=1300$				
	транспортировки аккумуляторов	4403	1	1020×580×900			63	по черт. Гипроавтотранс
—	Прибор для проверки акку-	Э-107	1	U=128В			0,9	Новгородское ПО „Автоспецоборудование"
—	Комплект приспособлений для аккумуляторных батарей	Э-412	1	320×210×300			6,5	——"——
46	Подставка под оборудование	5143.000	1	820×700×830	—	—	76	по черт. ГОСНИТИ
	Прочее оборудование							
47	Приспособление для перевозки			$V_{ковша}=0,25$ м³				
	материалов, стружки, от-	5150.000	1	Q=50кг	—	—	13,6	по черт ГОСНИТИ
—	Тележка с площадкой	4301НЭТ	1	Q=500кг	—	—	810	г. Новосибирск по черт. Гипроавтотранс
—	Аппарат для нанесения	03-9905	1	н=0,1кВт, U=12В			2,1	Ивано-Франковский филиал
	смазок			280×110×250				ЦОКТБ ГОСНИТИ
	Кладовая зап. частей							
48	Стеллаж для узлов и агрегатов	5154.000	1	1300×600×590	—	—	48	по черт. ГОСНИТИ
49	Стеллаж для инструмента	5152.000	1	1500×300×600	—	—	61	——"——
50	Стол концелярский	арт 1615	1					
	Комната приема пищи							
51	Электрокипятильник	КНЭ-25М1	1	Произв.=28л/ч 450×350×675		3	20	Калининградский з-д торгового оборудования
	Оборудование вне здания							
—	Моечная установка для на-			Q=70-80л/мин.				Бежецкий з-д
	ружной мойки машин	М-217	1	1100×400×775	7,5	7,5	200	„Автоспецоборудование"
—	Передвижная установка			$Ток_{max}$-600а				Новгородское ПО
	для пуска автомобилей в холодное время года	Э-307	1	1500×700×1000			175	
—	Агрегат для нанесения	(АКЭ-50)						Ряозикдский РМЗ
	защитных покрытий	03-4899	1	1300×650×800	4,9	4,9	120	Госагропрома ЭССР

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Гл.спец.	Глебова	
Инж.I к.	Гурьякова	

ТП 503-4-76.92 ТХ

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Перечень технологического оборудования. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал [signature]

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Планы на отм. 0,000 и 3,600	
4	Вспомогательные помещения Планы на отм. 0,000 и 3,000	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Деталь козырька	
6	Детали планов и разрезов	
7	Фасады	
8	Фрагменты 1, 2, 3 и 4	
9	Планы расположения отверстий и ниш на отм. 0,000; 3,000 и 3,600	
10	Планы полов и кровли. Экспликация полов	
11	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация. Схемы	
12	Ведомость перемычек	
	Спецификация перемычек	
13	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для расчетной температуры	
	наружного воздуха -20° и -40°С	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация сантехсистем	

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

Главный инженер проекта Б.Я. Рогачев

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 1.435.9-17 вып. 0.2	Ворота распашные. Ворота из панели типа „Сэндвич"	
Серия 1.436.2-22 выпуск 1	Двери металлические противопожарные для производственных зданий и сооружений	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.1-13 Вып.1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 Вып.1, 3	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.497-27 Вып.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
Серия 1.238-1 Вып.2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
Серия 1.431.6-28 Вып.1	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий. Узлы	
Серия 2.430-20 Вып.0,1,2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
Прилагаемые документы		
Альбом 5 АР.ВМ.	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация элементов	
	заполнения проемов	
11,12	Спецификация перемычек	

Технические характеристики

Наименование	Ед. изм.	производственные помещения	Вспомогательные помещения	Всего
Строительный об'ем	$м^3$	3553,1	721,5	4274,6
Площадь застройки	$м^2$	476,9	118,9	595,8
Общая площадь	$м^2$	533,1	189,1	722,2

Таблица толщин стен и утеплителя

Наружная расчетная t	Материал стены	Материал утеплитель	Толщина стен мм	Предельная наружн. t° стен	Толщина утеплителя мм	Предельная наружная t° утеплителя
Производственная часть						
-20°	Кирпич керамический пустотелый КРП 100/1650/50 ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон $\rho = 400\ кг/м^3$	380	-27°	60	-29°
-30°			510	-38°	80	-39°
-40°			640	-57°	100	-47°
Вспомогательные помещения						
-20°	Кирпич керамический пустотелый КРП 100/1650/25 ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон $\rho = 400\ кг/м^3$	380	-23°	80	-29°
-30°			510	-33°	100	-34°
-40°			640	-42°	120	-44°

Привязан

Инв. №

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чусунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.гр.	Синадский		
Ред.инж.	Рязанова		1992

ТП 503-4-76.92 АР

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесами-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные (начало)

РОСГИПРОЛЕС

Согласовано:

Зав.гр. электр. Тукшунов
Зав.гр. ВК Колодяжный
Зав.гр. техн. Глебов
Зав.гр. констр. Сафина
Инж.-т. кат. Лозинский

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

Копировал Филина

Формат А1

Альбом 1

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены и перегородки		Низ стен и перегородок /панель/			Примечание
	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Площадь м²	Вид отделки	Высота мм	
Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания	131,0	Затирка швов. Известковая побелка	308,0	Расшивка швов. Клеевая покраска с применением красителя		—		
Слесарно-механический участок	70,0		180,5					
Кузнечно-сварочный участок	36,9		161,3	Расшивка швов. Известковая окраска стен		—		
Теплая стоянка машин, коридор	115,4		319,1					
Участок подзарядки аккумуляторов	15,4		107,5					
Тепловой узел	7,6		35,0					
Кладовая запчастей	7,4		32,2					
Венткамеры	100,7		366,5					
Участок ремонта электрооборудования	15,8		45,0					
Тамбуры	5,1	Затирка швов. Покраска клеевой краской	40,5	Гипсовая сухая штукатурка. Улучшенная водоэмульсионная покраска с применением красителя		—		
Вестибюли, коридоры	19,8		102,4					
Помещение красного уголка и общественных организаций	23,4		48,7					
Служебное помещение. Помещение дежурного водителя	22,3		64,3					
Гардеробные	34,1		94,2		1,1	Глазурованная плитка	700	
Комната приема пищи	11,6		32,3		0,5			
Ножная ванна	1,4	Затирка швов. Водоэмульсионная покраска	5,0	Покрая штукатурка. Водоэмульсионная покраска стен с применением красителя	9,0		2000	
Предушевые	4,1		29,6		—		—	
Душевые	4,2		13,6		21,5		2000	
Уборные	3,8		12,7		19,2		2000	
МОП	2,8		6,2		12,3		2000	
Лестничная клетка	14,5	Затирка швов. Клеевая покраска	85,3		—			В лестничной клетке-расшивка швов с последующей покраской
Смотровая яма		—		Глазурованная плитка	81,4			

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

Общие указания

Архитектурная часть проекта разработана на основании задания.

Степень огнестойкости - II.

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

Наружные и внутренние стены и перегородки выполняются из керамического пустотелого кирпича КРП 100/1650/50 по ГОСТу 530-80 на цементно-песчаного растворе М25.

В дверных и оконных проемах кирпичной кладки, с двух сторон проема заложить деревянные пробки 250×120×65 через 1000мм. по высоте, на не менее двух на откос.

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

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

Планировочная отметка земли - 0,150.

Стены фасада выполняются с подбором лицевой стороны кирпича под расшивку швов, кроме простенков и других деталей фасада, которые выполняются в пустошовку с последующей штукатуркой и окраской силикатными красками светлого тона.

Цоколь выкладывается в пустошовку и штукатурится цементным раствором марки 50 с последующей окраской силикатной краской.

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

Все столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по производству работ в зимнее время

Зимние условия для возведения кирпичной кладки определяются среднесуточной температурой наружного воздуха +5°С и ниже минимальной суточной температурой 0°С и ниже.

Кладку кирпича в зимних условиях допускается возводить следующими способами: на растворе с противоморозными химическими добавками,* замораживанием растворов.

При способе кладки на растворах с противоморозными химическими добавками следует применять растворы марки не ниже 50.

При способе замораживания растворов кладка должна выполняться на растворах марки не ниже 50 без химических добавок, но с обогревом до достижения кладкой несущей способности. В зимнее время при отрицательной температуре, стяжку под кровлю следует делать из литого песчаного асфальтобетона.

Допускается устройство цементно-песчаных стяжек с наполнителем из керамзитового песка с фракциями до 3 мм (весовое соотношение цемента к песку 1:2) с добавлением поташа (10-15% веса цемента).

При низких наружных температурах, в отделываемых помещениях в течение двух суток до начала отделочных работ должна поддерживаться круглосуточная температура воздуха не ниже +10°С с относительной влажностью не выше 70%.

Внутренние отделочные работы в помещениях в зимних условиях производятся при наличии действующих систем отопления и вентиляции.

*Химические добавки см. главу 7 п СНиП II-22-81.

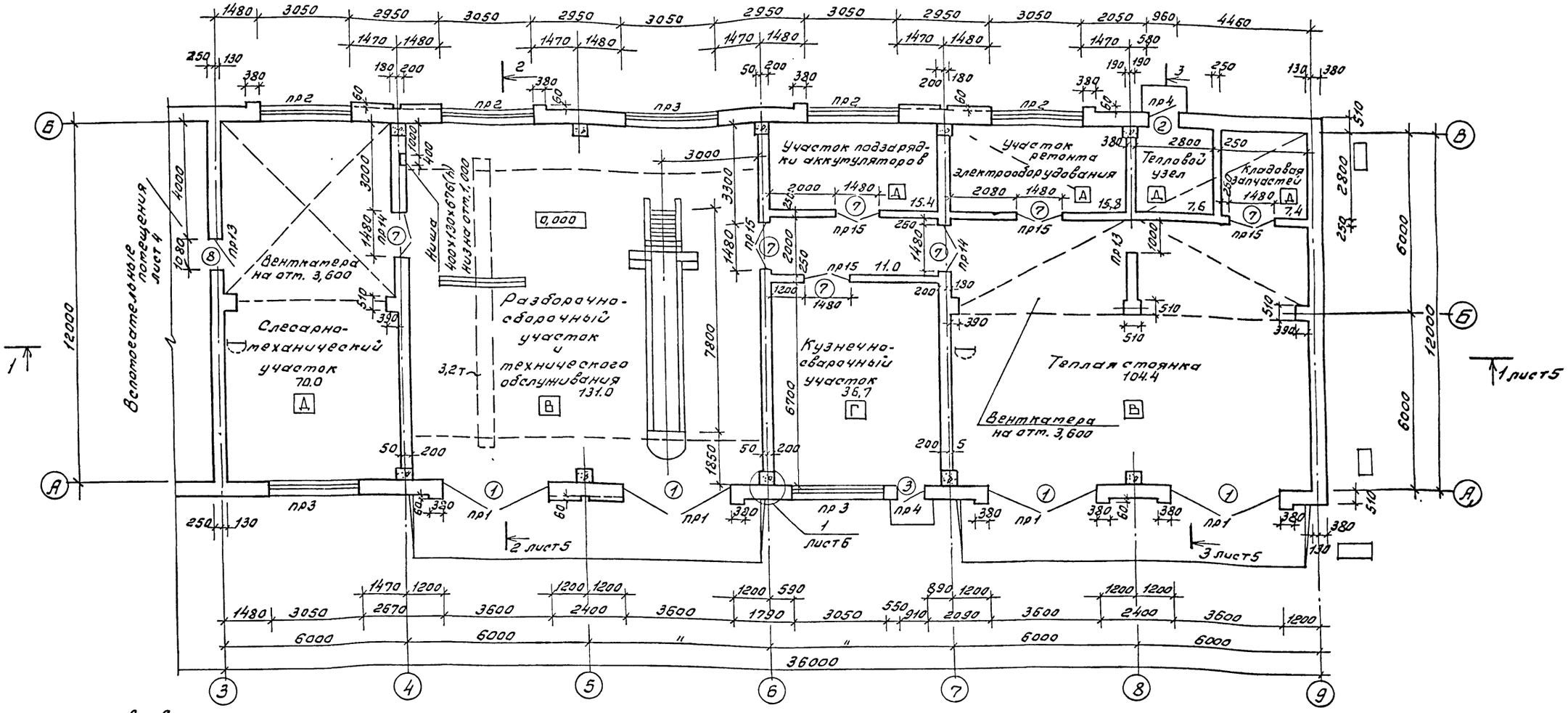
ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 АР
Начатд	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.гр.	Синадский		
Вед.инж.	Рязанова		Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом - стоянкой.
Привязан			Стадия Р; Лист 2; Листов
Инв.№			Общие данные (окончание)
			РОСГИПРОЛЕС

Копировал

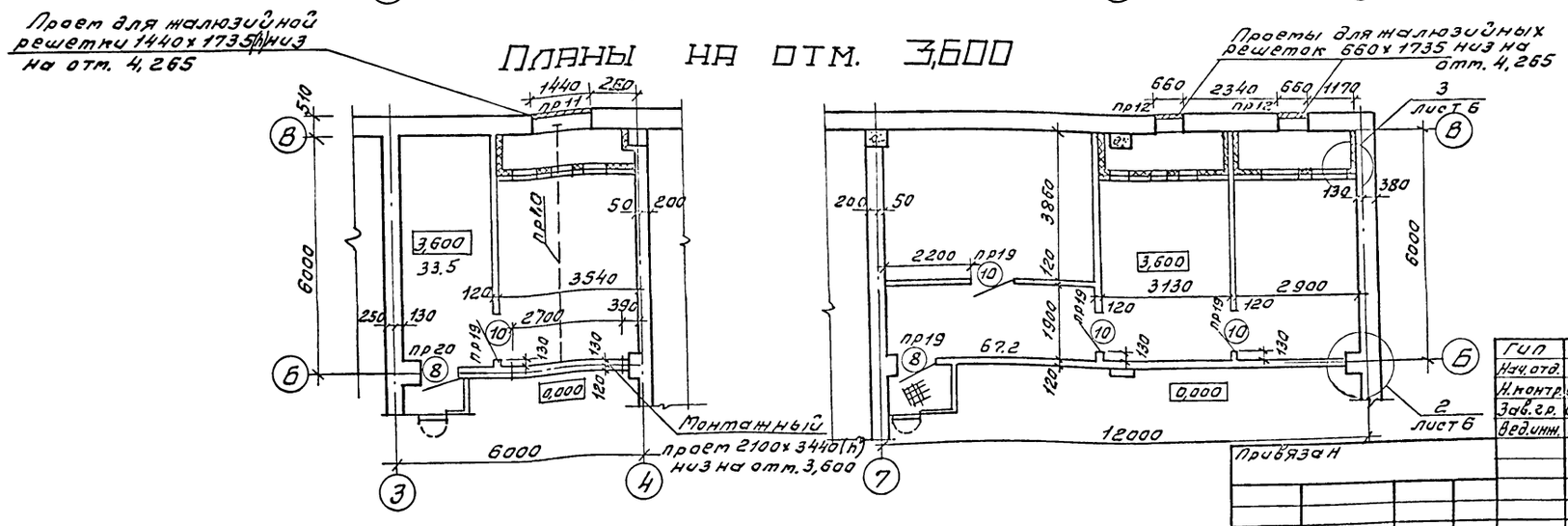
Формат А1

Альбом 1

План на отм. 0,000



Планы на отм. 3,600



ГИП	Рассачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.гр.	Синадский		
Вед.инж.	Рязанова		1992

Привязан

Инв.№

ТП 503-4-76.92 АР

Производственный корпус гаража на автомашин и тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы на отм. 0,000 и 3,600.

РОСГИПРОЛЕС

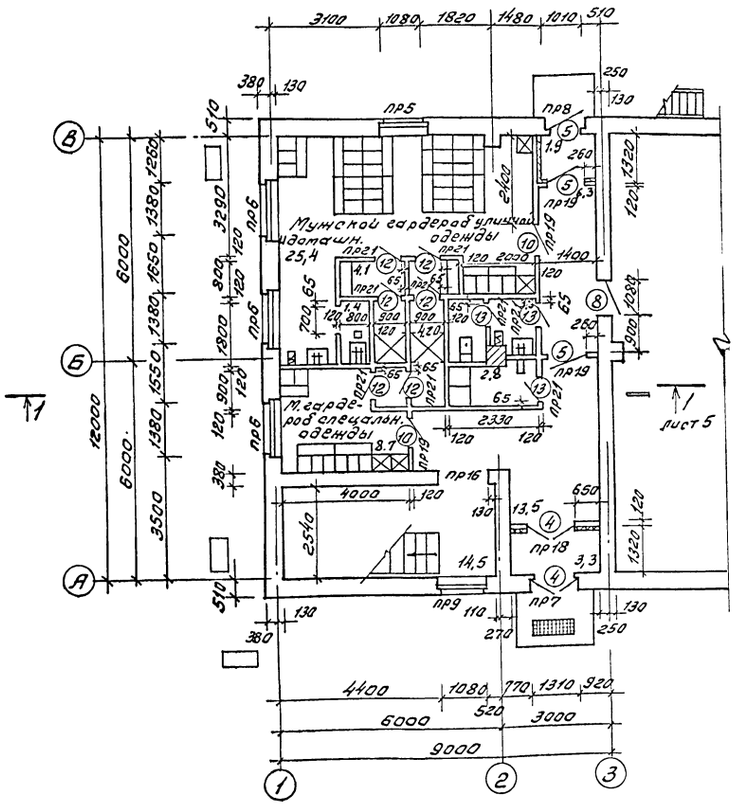
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Копировал Чигунов

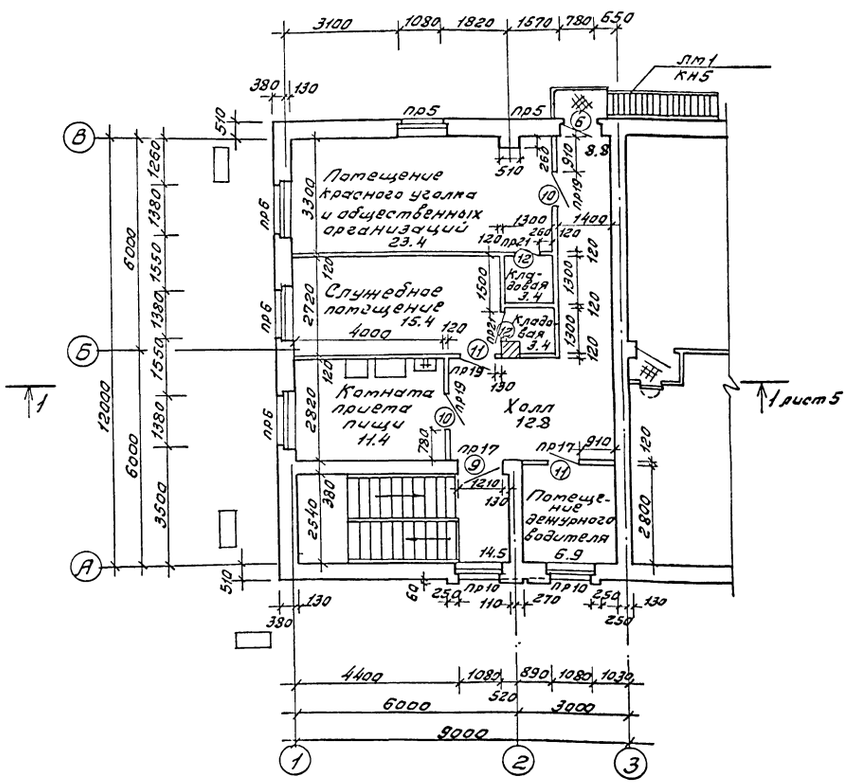
Формат А1

Альбом 1

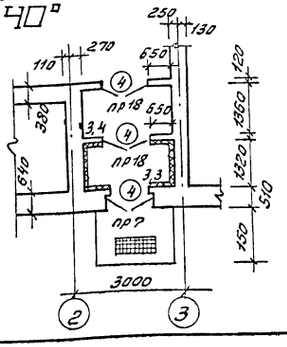
План на отм. 0,000



План на отм. 3,000



Вариант входа при t -40°



ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92 АР
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Сергеева			
Зав.гр.	Синадский			
Вед.инж.	Разнова		1992	
Привязан				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой. Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Инв.№				Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,000. РОСГИПРОЛЕС

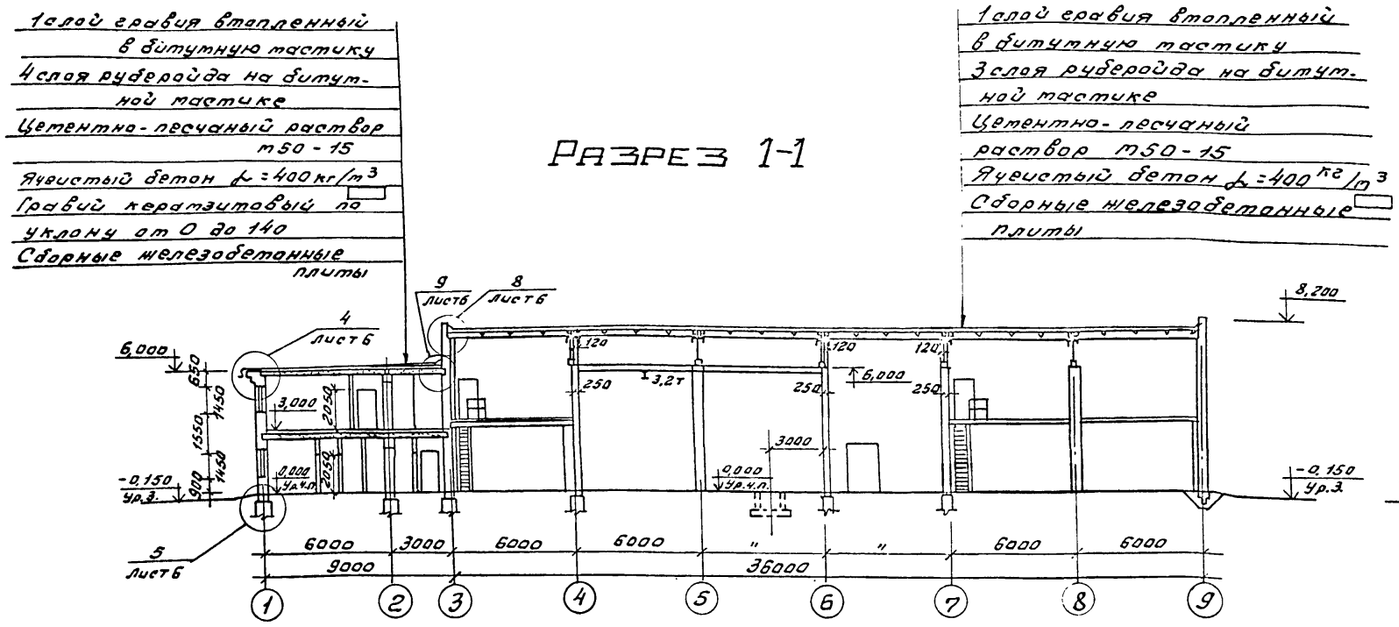
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Фомина

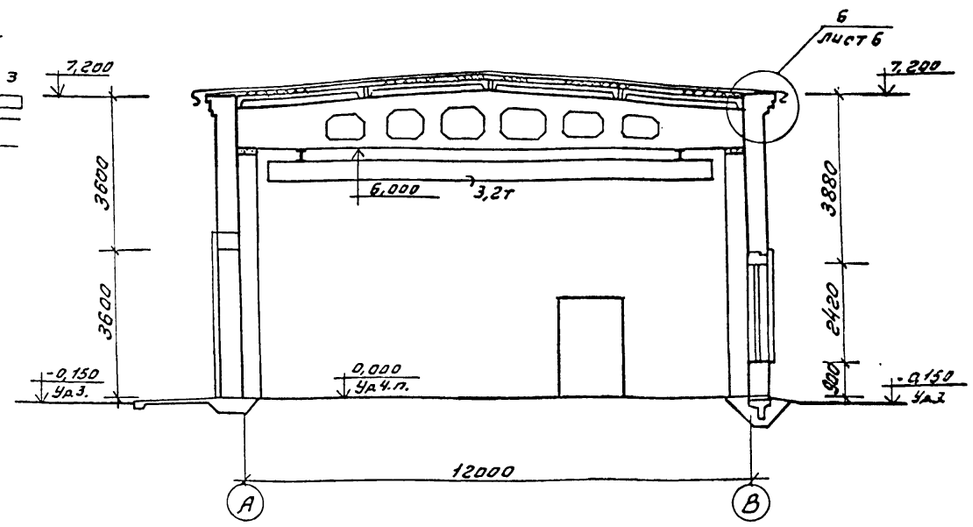
Формат А1

Альбом I

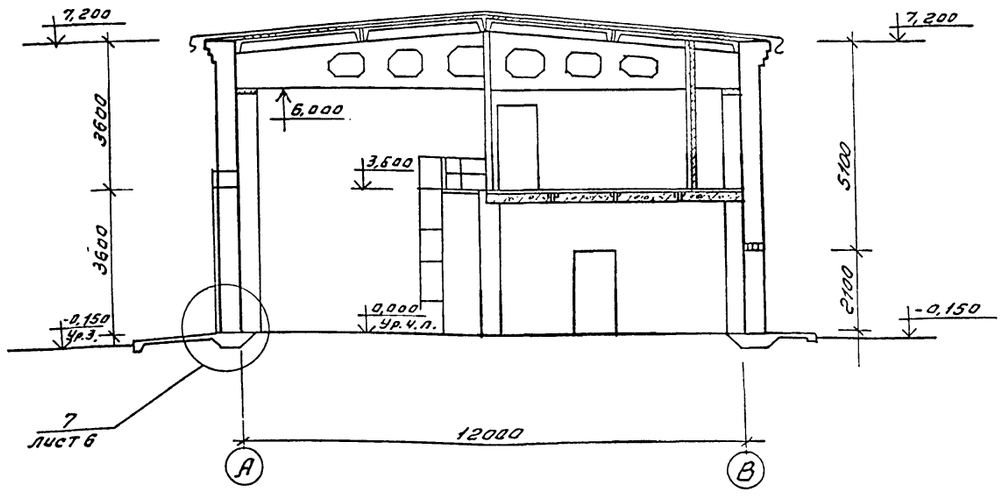
Разрез 1-1



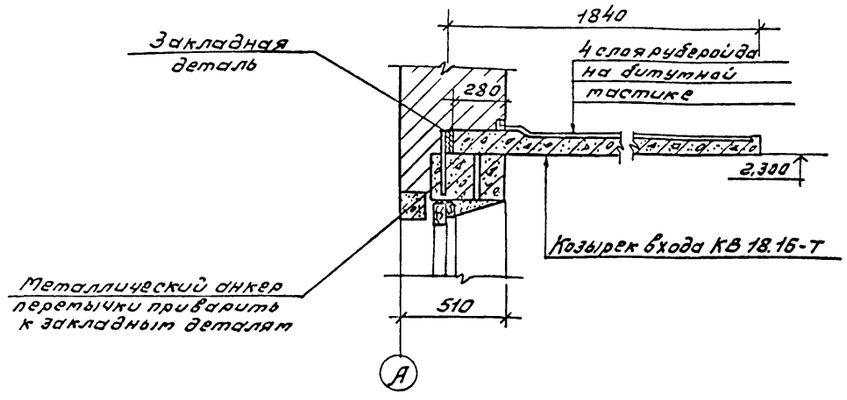
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Деталь крепления козырька



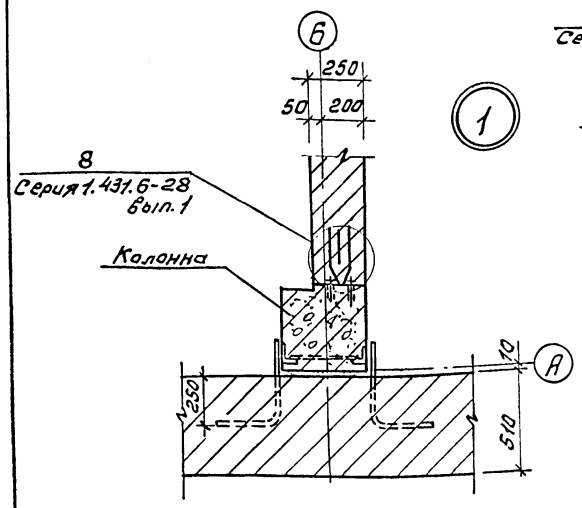
ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92 АР	
Нач.отд.	Чудунов				
Н.контр.	Сергеева				
Зав.гр.	Синодский		1992		
Ведущ.	Рязанова		1992		
Привязан				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Инв.№				Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Деталь козырька.	РОСГИПРОЛЕС

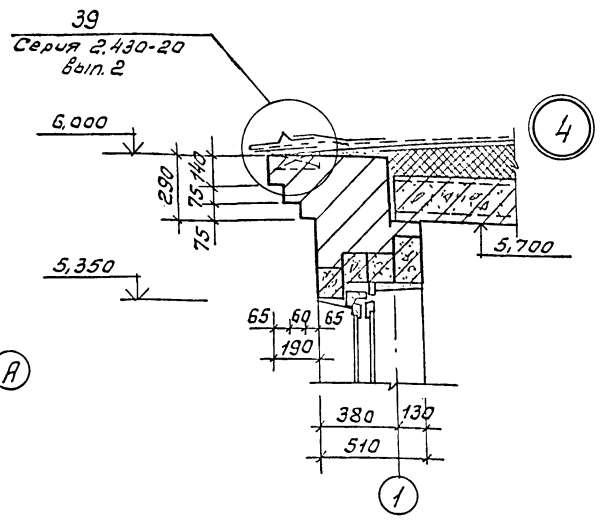
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

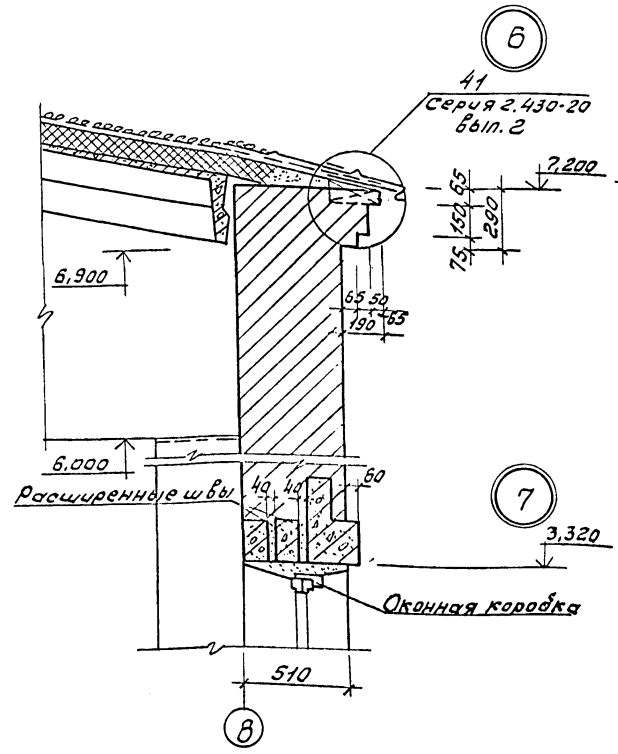
Копировал

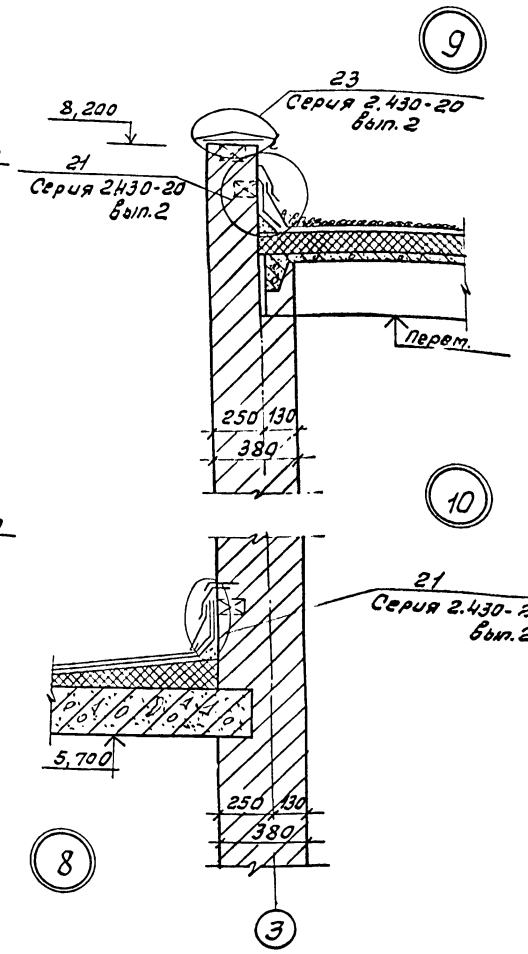
Формат А1

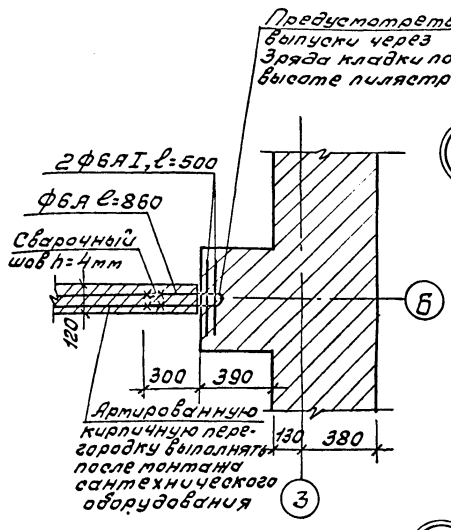
Альбом V

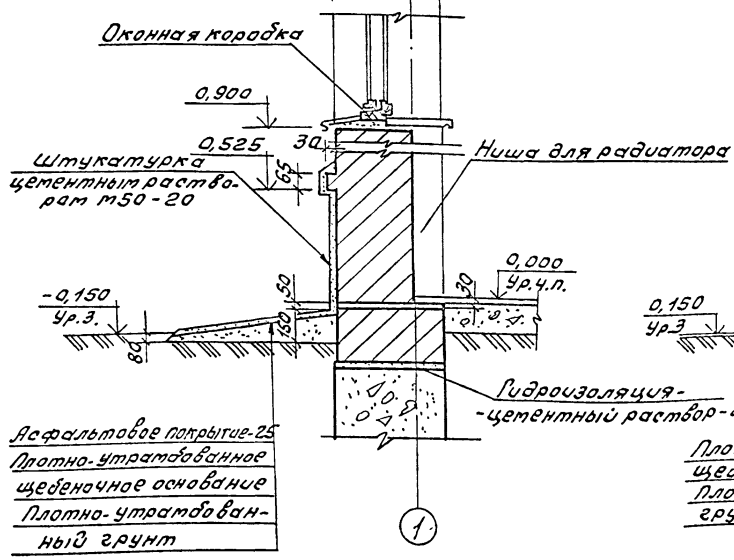


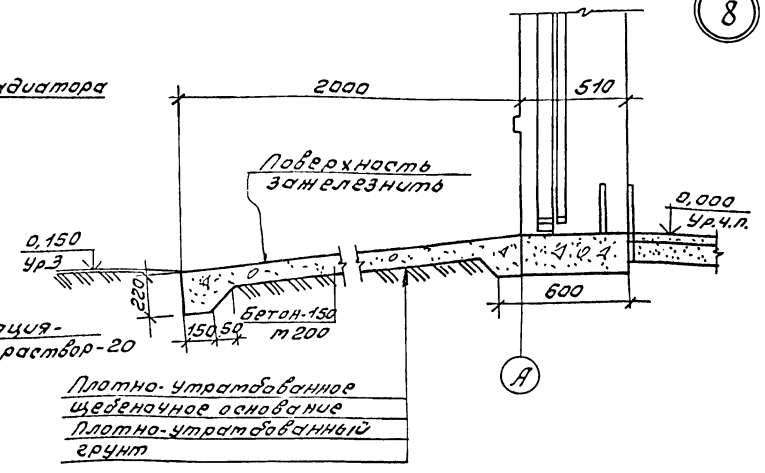


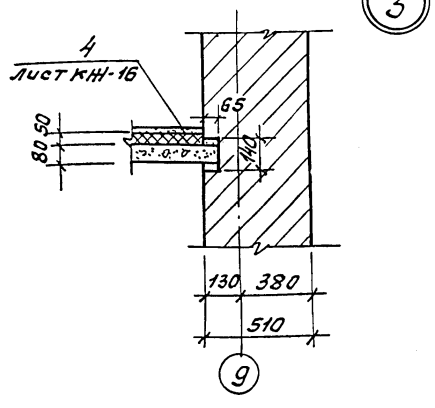












ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92		АР
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Сергеева				
Вед.инж.	Рядинова				
Техн.	Косянина	1992			
Привязан			производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
Инв.№			Детали планов и разрезов.	РОСГИПРОЛЕС		

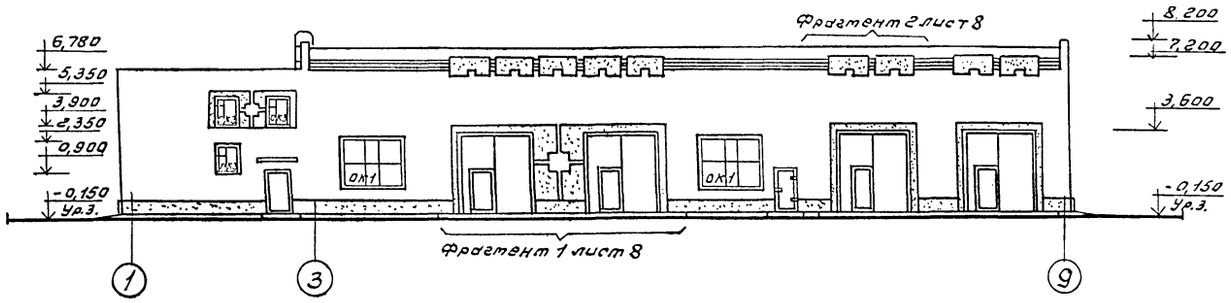
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Фирсова

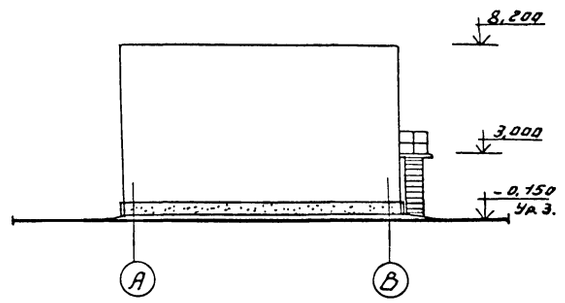
Формат А1

Альбом 1

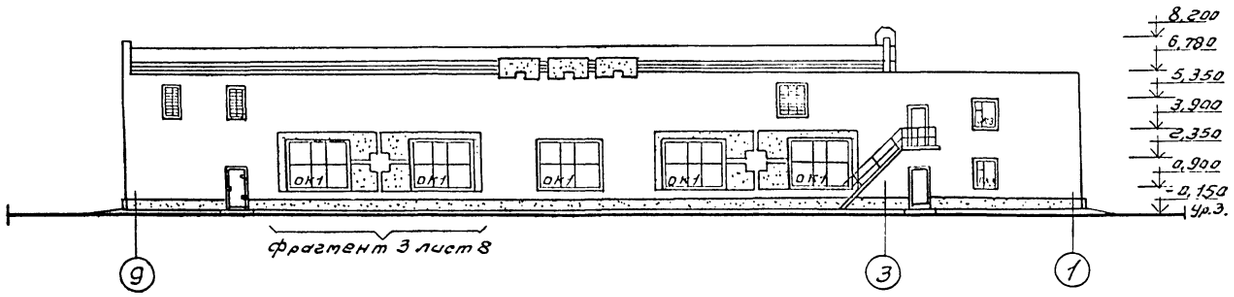
Фасад 1-9



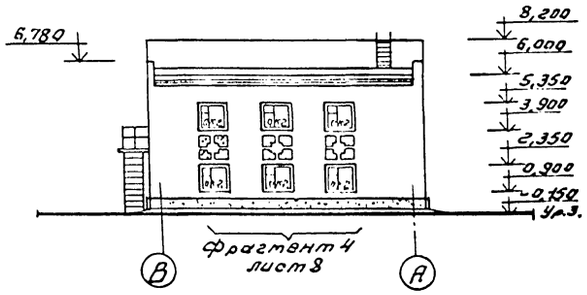
Фасад А-В



Фасад 9-1



Фасад В-А



ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.ср.	Синадский		
Вед.арх.	Рязанова		1992

ТП 503-4-76.92 АР

Привязан

Инв.№

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фасады

РОСГИПРОЛЕС

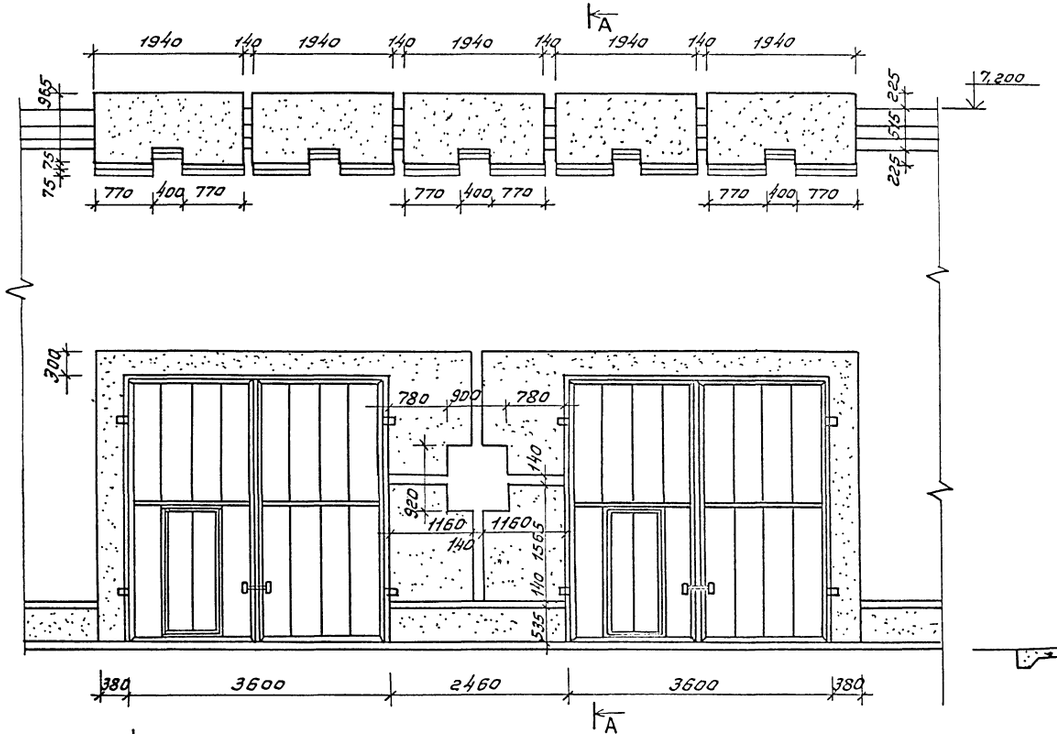
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал [illegible]

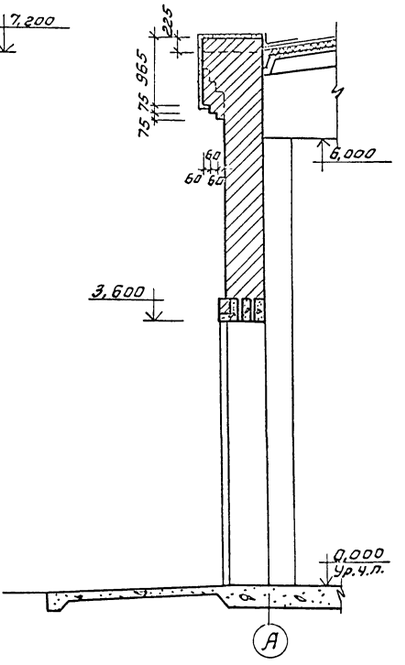
Формат А1

Альбом 1

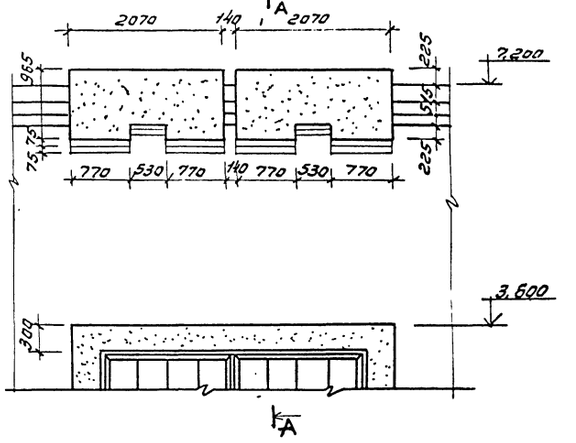
Фрагмент 1



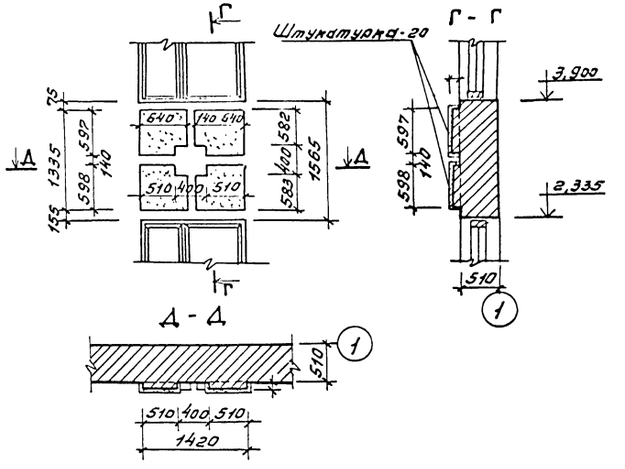
А – А



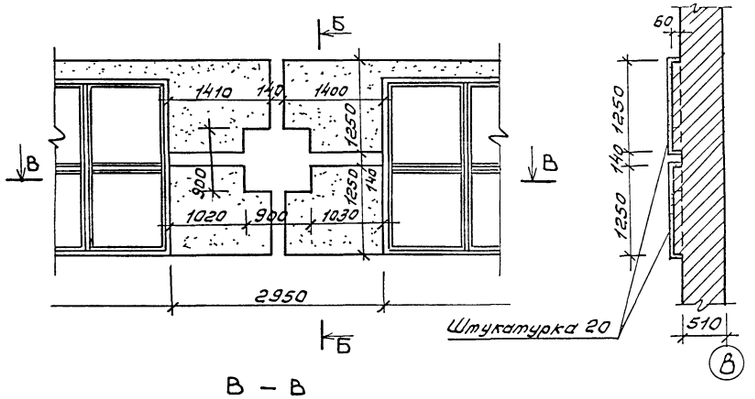
Фрагмент 2



Фрагмент 4



Фрагмент 3



Фрагменты фасадов 1, 2, 3 и 4 замаркированы на листе.

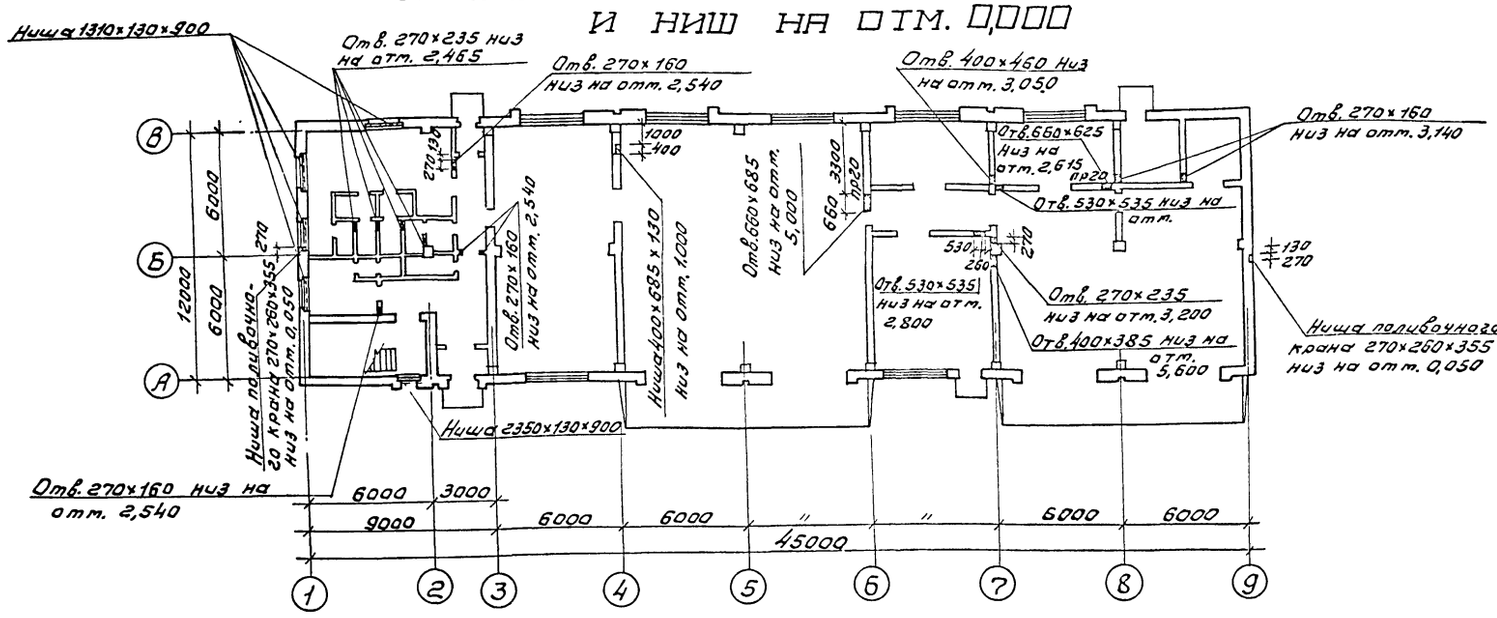
ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92		АР
Нач.отд	Чугунов				
Н.контр.	Сергеева				
Зав.гр.	Синайский				
Привязан			Производственный корпус гаража на автомашин и тракторов с навесом-стоянкой	Стадия	Лист	Листов
				Р	8	
Инв.№			Фрагменты 1, 2, 3 и 4.	РОСГИПРОЛЕС		

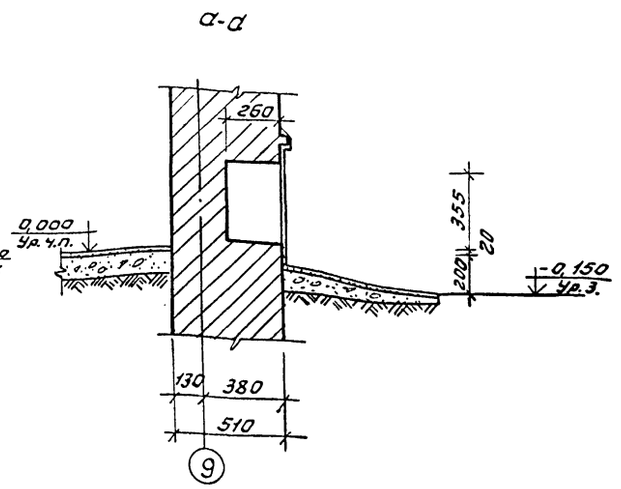
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

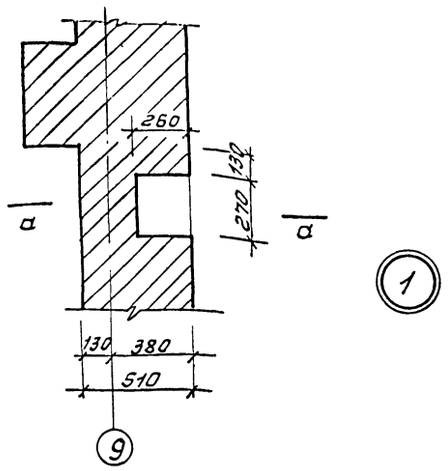
Копировал Гинзул

Формат А1

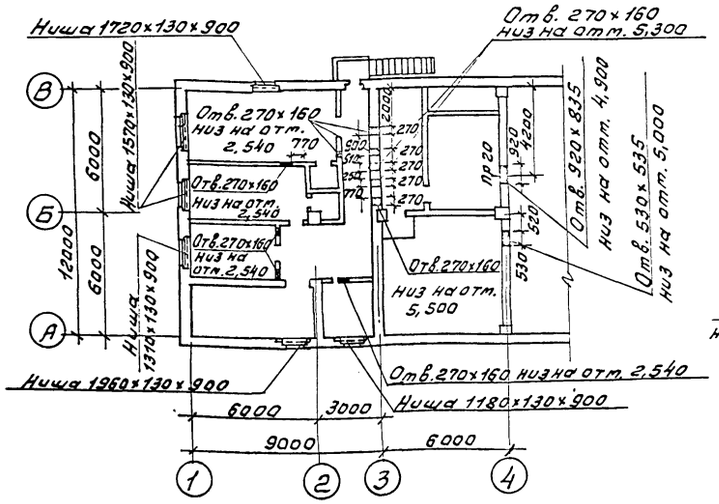
Планы расположения отверстий и ниш на отм. 0,000



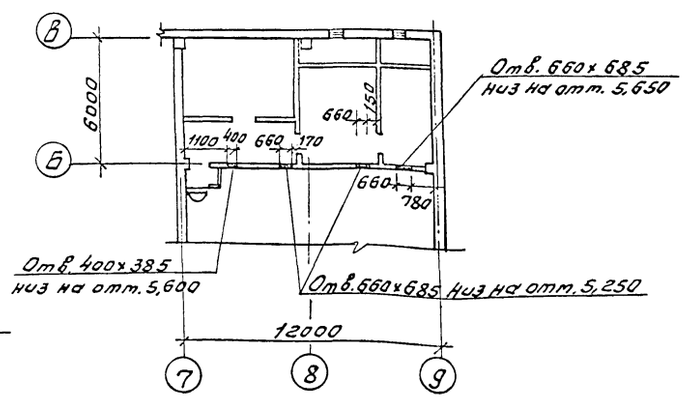




На отм 3,000 и 3,600



На отм. 3,600



При кладке стен предусмотреть ниши для радиаторов высотой 900мм глубиной 130мм низ на отметке 0,000 и 3,000.

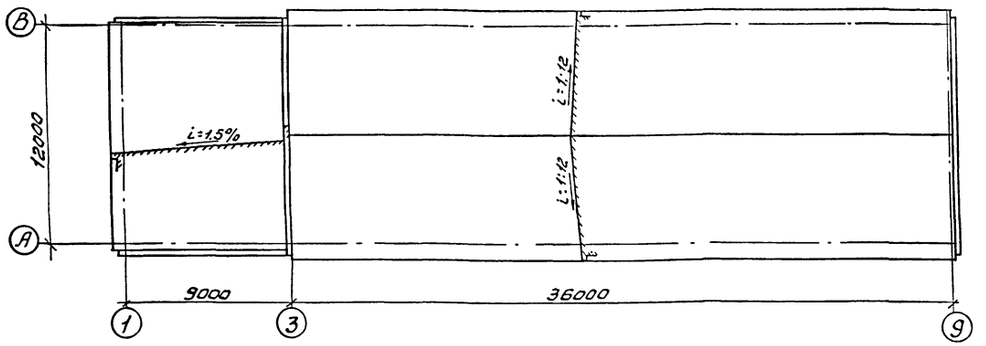
ГИП	Росачев			ТП 503-4-76.92	АР
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Сергеева				
Зав.гр.	Синадский				
Зед.инж.	Рязанова		1992		
Привязан				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 4 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Инв.№				Планы расположения отверстий и ниш на отм. 0,000; 3,000 и 3,600.	РДСГИПРОЛЕС

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

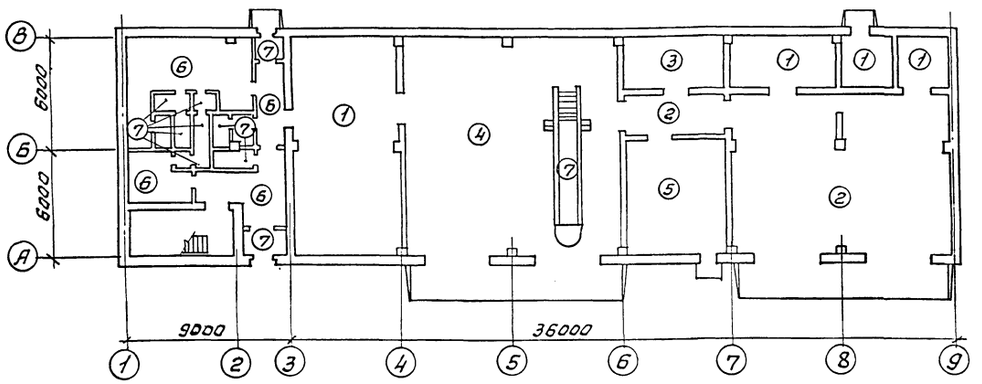
Копировал Формат А1

Альбом I

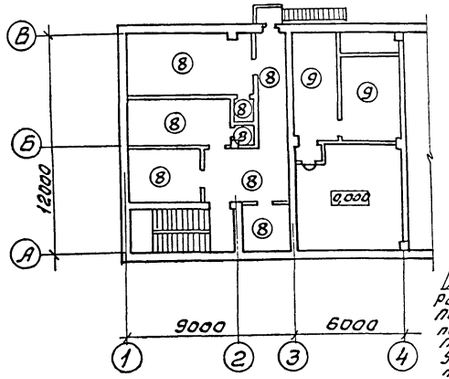
План кровли



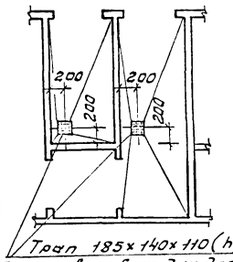
План полов на отм 0,000



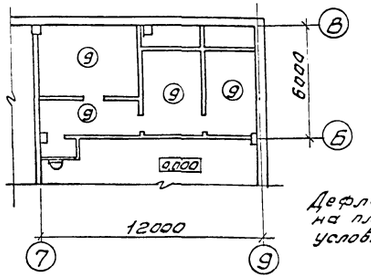
План полов на отм 3,000 и 3,600



Фрагмент плана на отм 0,000



План полов на отм 3,600



Размер вскосках зан для пола типа 1а
Под конструкцию пола на ширину 800мм от стены по периметру здания уложить шлак толщиной - 150мм.
Полы в ударных занизить на 20мм от отм. 0,000.
Устройство чистых полов производить после монтажа инженерных коммуникаций и кровли.

Дефлекторы и зонты на плане кровли условно не показаны.

Экспликация полов

Название помещения	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
Слесарно-механический участок. Участок ремонта, тест, сварочными трансформаторами. Газовый узел. Кладовая запчастей	1		Бетон класса В15 - 30 (20) бетонный подстилающий слой, бетон класса В10-100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием.	100,9
Тепляк стоянка коридор	2			115,4
Участок подзарядки аккумуляторов	3		Керамическая кислотоупорная плитка (ГОСТ 961-84)-13 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора (цемент М150) - 15 бетонный подстилающий слой, бетон класса В15 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием	15,4
Раздаточно-заборочный участок и технического обслуживания	4		Бетон класса В30 - 30 Бетонный подстилающий слой класса В10 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием	131,0
Кузнечно-сварочный участок	5		Клинкерный кирпич ГОСТ 4245-78 - 120 Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М300 - 15 Бетонный подстилающий слой, бетон класса В10 - 100 Грунт, уплотненный щебнем или гравием	36,9
Вестибюль, коридор на отм. 0,000, гардероб	6		Линолеум ГОСТ 14632-79-2-5 Мастика холодная на водостойких вяжущих - 1 Цементно-песчаный раствор М150 - 20 бетонный подстилающий слой, бетон класса В10 - 80 Грунт, уплотненный щебнем	53,9
Стартовая яма, мотофуры, уборная, душевые, тол, преддушевые, ножная ванна	7		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13 Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М150 - 15 бетонный подстилающий слой, бетон класса В10 - 80 Грунт, уплотненный щебнем или гравием	30,9
Красный уголок, служебное помещение. Комната приема пищи, кладовые, коридоры. Помещение сотрудника водителя	8		Линолеум ГОСТ 14632-79 Мастика холодная на водостойких вяжущих - 1 Цементно-песчаный раствор М150 - 40 Древесно-волокнистые плиты ГОСТ 4598-74* - 25 Сборная железобетонная плита	82,1
Вентаторы	9		Цементно-песчаный раствор М200 - 29 Цементно-песчаный раствор М150 - 40 Древесно-волокнистая плита - 20 (для помещений воздухозаборов) Сборная железобетонная плита	100,7

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 АР
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.гр.	Синадский		
Вед.инж.	Рязанова	1982	Производственный корпус гаража на автотягачи и тягачей с навесами-стоянкой
			Стадия Р; Лист 10; Листов
			Планы полов и кровли. Экспликация полов.
			РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

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

Копировал Тетерук

Формат А1

Альбом 1

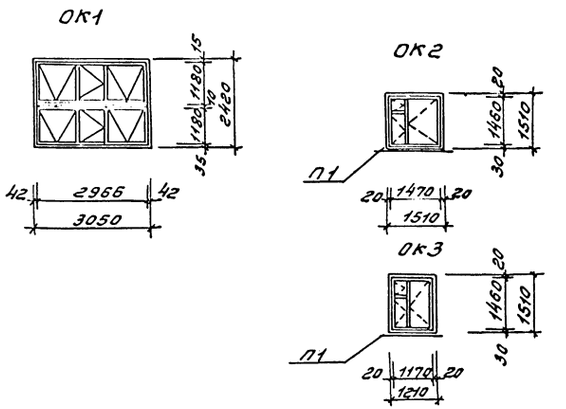
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	Кол-во на этаж 2	Всего	Масса	Примечание
1	серия 1.436.9-17 вып. 0.2	Ворота распашные ВРЗ,6×3,6-С	4	—	4		
2	серия 1.436.2-22 вып. 1	Противопожарная дверь ДМП 21×10/0,75-В	1	—	1		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-9л	1	—	1		
4	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-13 Бп	2	—	2		
5	То же	Дверной блок ДН 21-10 Ап	3	—	3		
6	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь Бр 22-9	—	1	1		
7	Серия 1.436.2-22 вып. 1	Противопожарная дверь ДМП 21×14/0,75-В	7	—	7		
8	То же	Противопожарная дверь ДМП 21×10/0,75-В	1	2	3		
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-12п	—	1	1		
10	То же	То же ДГ 21-9	2	6	8		
11	"	То же ДГ 21-9л	—	2	2		
12	"	То же ДГ 21-7л	6	2	8		
13	"	То же ДГ 21-7	3	—	3		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-30.2	14	—	14		
ОК2	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 15-15	3	3	6		
ОК3	То же	Окно ОР 15-12	2	3	5		
П1	Серия 1.136.1-13 В.1	Подоконная плита ПОО 1635.45-Т-2	5	6	11		
Тип 1	Серия 1.494-27	Жр №1 / Жр №2		8/16	8/16		
Тип 2	вып. 7	Жр №1 / Жр №2		6/12	6/12		
6	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь Бс 22-9	—	1	1		Для $t_{нв}$ -20°С
ОК2	То же	Окно ОС 15-15	3	3	6		
ОК3	"	Окно ОС 15-12	2	3	5		
П1	серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная плита ПОО 1635.45-Т-2	5	6	11		
4	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-13 Бп	3	—	3		Для $t_{нв}$ -40°С
6	ГОСТ 16289-86	Балконная дверь БРС 22-9	—	1	1		
ОК2	То же	Окно ОРС 15-15	3	3	6		
ОК3	"	Окно ОРС 15-12	2	3	5		
П1	серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная плита ПОО 1635.45-Т-2	5	6	11		

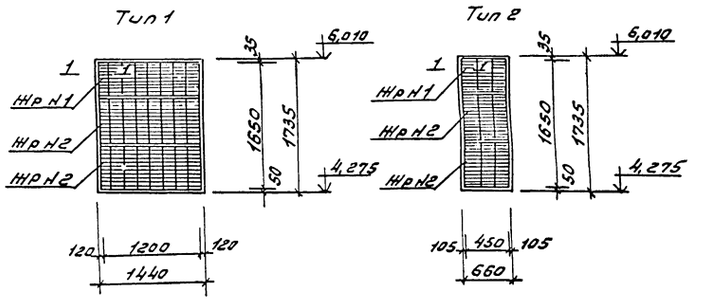
Ведомость проемов ворот и дверей

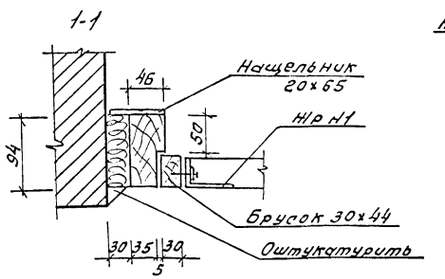
Марка поз.	Размеры проемов, мм
1	3600×3600
2	1080×2100
3	910×2070
4	1310×2070
	1290×2050
5	1010×2070
6	910×2210
7	1480×2100
8	1080×2100
9	1210×2070
10	890×2050
11	890×2050л
12	690×2050л
13	690×2050

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Схемы расположения элементов заполнения вентиляционных проемов





Жалюзийные решетки перед установкой в проектное положение оконтовать брусом 94×46 по месту предусмотреть слив из оцинкованной стали.

ГИП	Росачев		
Нач.отд	Чусунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.гр.	Синдаковский		
Ведущий	Рязанова		1992

ТП 503-4-76.92 АР

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Ведомость проемов, ворот и дверей. Спецификация. Схемы.

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

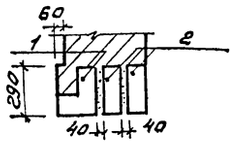
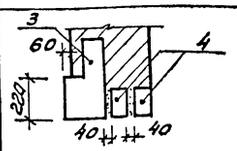
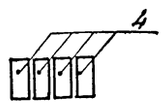
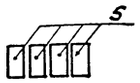
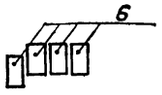
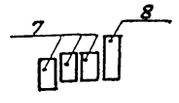
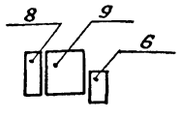
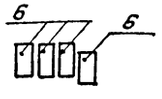
Инв. №

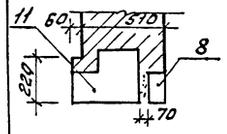
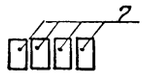
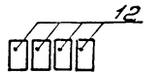
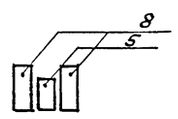
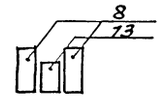
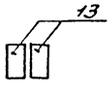
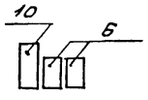
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

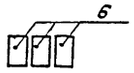
Копировал Формат А1

Альбом 1

Ведомость перемычек

Марка, позиция	Схема сечения
Наружные перемычки для расчетной $t_{нв}$ -30°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	

Марка позиция	Схема сечения
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	
Внутренние перемычки для расчетной $t_{нв}$ -20°, -30°, -40°С	
пр13	
пр14	
пр15	
пр16	

Марка, позиция	Схема сечения
пр17	
пр18	
пр19	
пр20	
пр21	

Перемычки над вентиляционными проемами замаркированы на листе АР-3.

В числителе для температуры наружного воздуха -20° и -30°С - в знаменателе для -40°С.

Над проемами, не замаркированными железобетонными перемычками, предусмотреть армокирпичные перемычки арматура В10 α = 65 мм.

Спецификация перемычек

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	Кол-во на этаж 2	Всего	Масса един. кг	Примечание
Наружные перемычки для расчетной температуры наружного воздуха -30°С							
1	Серия 1.038.1-1 вып.3	1ПГ 48-8	4	—	4	527	пр1
2	Серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ 44-8-п	8	—	8	384	
3	Серия 1.038.1-1 вып.3	2ПГ 39-31	4	—	4	792	пр2
4	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ 34-4-п	8	-	8	222	
4	То же	3ПБ 34-4-п	12	—	12	222	пр3
5	"	2ПБ 13-1-п	8	—	8	54	пр4
6	"	2ПБ 16-2-п	4	8	12	65	пр5
7	"	2ПБ 19-3-п	9	9	18	81	пр6
8	"	3ПБ 18-8-п	3	3	6	119	
8	"	3ПБ 18-8-п	1	—	1	119	пр7
9	"	5ПБ 21-27-ап	1	—	1	285	
6	"	2ПБ 16-2-п	1	—	1	65	
6	"	2ПБ 16-2-п	4	—	4	65	пр8
6	"	2ПБ 16-2-п	3	—	3	65	пр9
10	"	3ПБ 16-37-п	1	—	1	102	
8	"	3ПБ 18-8-п	—	2	2	119	пр10
11	Серия 1.038.1-1 вып.3	5ПГ 16-40	—	2	2	357	
7	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 19-3-п	—	4	4	81	пр11
12	То же	2ПБ 10-1-п	—	8	8	43	пр12
Внутренние перемычки для расчетной температуры наружного воздуха -20°С; -30°С и -40°С							
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 13-1-п	2	—	2	54	пр13
8		3ПБ 18-8-п	4	—	4	119	
13	То же	2ПБ 17-2-п	2	—	2	71	пр14
8		3ПБ 18-8-п	4	—	4	119	
13	"	2ПБ 17-2-п	10	—	10	71	пр15
10	"	3ПБ 16-37-п	1	—	1	102	пр16
6		2ПБ 16-2-п	2	—	2	65	
6	"	2ПБ 16-2-п	—	3	3	65	пр17
6	"	2ПБ 16-2-п	1/2	—	1/2	65	пр18
14	"	1ПБ 13-1	4	9	13	25	пр19
14	"	1ПБ 13-1	4	4	8	25	пр20
15	"	1ПБ 19-1	9	2	11	20	пр21

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Зав.гр.	Синадский		
Пед.инж.	Рязанова		1992

ТП 503-4-76.92 АР

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
р	12	

Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.

РОСГИПРОЛЕС

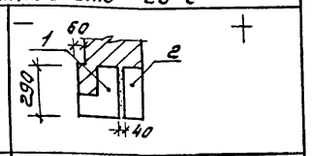
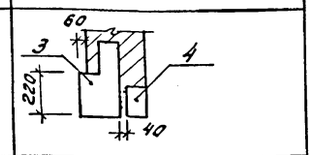
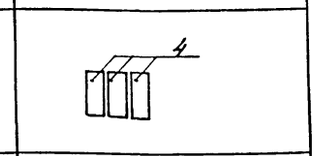
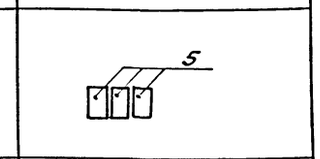
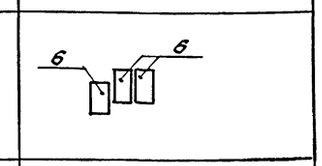
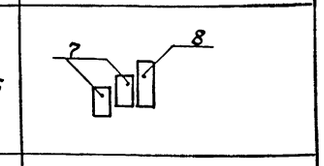
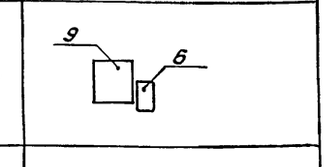
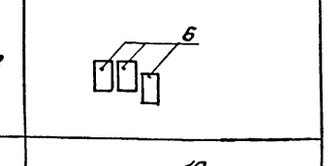
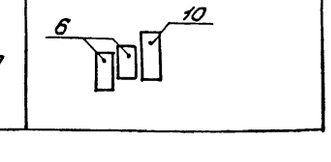
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

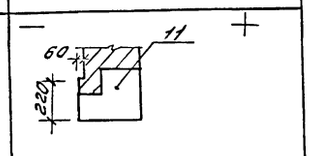
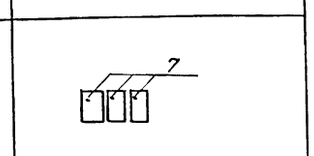
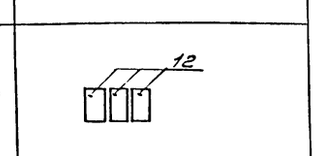
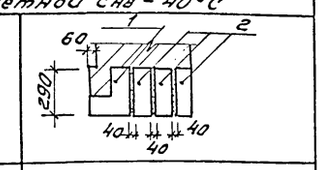
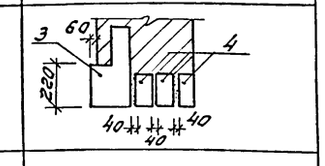
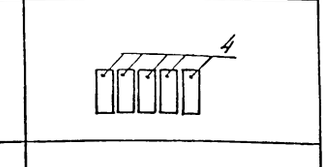
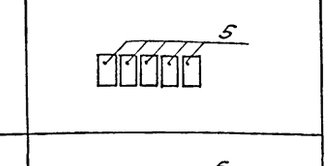
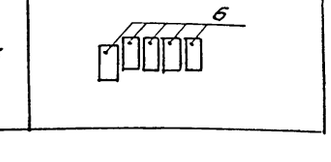
Копировал Фискуля

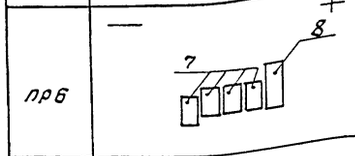
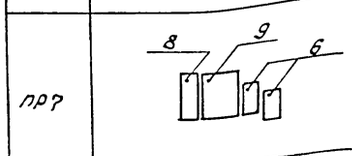
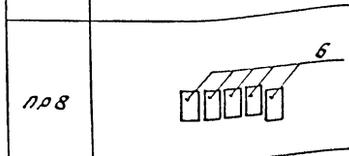
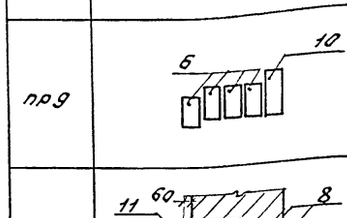
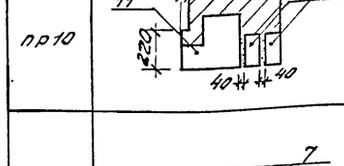
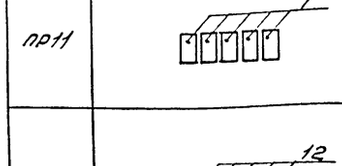
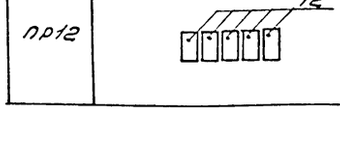
Формат А1

Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Схема сечения
Наружные перемычки для расчетной $t_{н.в}$ - 20°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	
пр9	

Марка позиция	Схема сечения
пр10	
пр11	
пр12	
Наружные перемычки для расчетной $t_{нв}$ - 40°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	

Марка позиция	Схема сечения
пр6	
пр7	
пр8	
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	

Над проемами, не замаркированными железобетонными перемычками, предусмотреть армокирпичные перемычки арматура В10 α = 65 мм.

Перемычки над вентиляционными проемами замаркированы на листе АР-3.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	Кол-во на этаж 2	Всего	Масса един. кг	Примечание
Наружные перемычки для расчетной температуры наружного воздуха - 20°С							
1	серия 1.038.1-1 вып.3	1ПГ 48-8	4	–	4	527	пр1
2	серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ 44-8-п	4	–	4	384	
3	серия 1.038.1-1 вып.3	2ПГ 39-31	4	–	4	792	пр2
4	серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ 34-4-п	4	–	4	222	
4	То же	3ПБ 34-4-п	9	–	9	222	пр3
5	"	2ПБ 13-1-п	6	–	6	54	пр4
6	"	2ПБ 16-2-п	3	6	9	65	пр5
7	"	2ПБ 19-3-п	6	6	12	81	пр6
8	"	3ПБ 18-8-п	3	3	6	119	
9	"	5ПБ 21-27 ап	1	–	1	285	пр7
6	"	2ПБ 16-2-п	1	–	1	65	
6	"	2ПБ 16-2-п	3	–	3	65	пр8
6	"	2ПБ 16-2-п	2	–	2	65	пр9
10	"	3ПБ 16-37-п	1	–	1	102	
11	серия 1.038.1-1 вып.3	5ПГ 16-40	–	2	2	357	пр10
7	серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 19-3-п	–	3	3	81	пр11
12	То же	2ПБ 10-1-п	–	6	6	43	пр12
Наружные перемычки для расчетной температуры наружного воздуха - 40°С							
1	серия 1.038.1-1 вып.3	1ПГ 48-8	4	–	4	527	пр1
2	серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ 44-8-п	12	–	12	384	
3	серия 1.038.1-1 вып.3	2ПГ 39-31	4	–	4	792	пр2
4	серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ 34-4-п	12	–	12	222	
4	То же	3ПБ 34-4-п	15	–	15	222	пр3
5	"	2ПБ 13-1-п	10	–	10	54	пр4
6	"	2ПБ 16-2-п	5	10	15	65	пр5
7	"	2ПБ 19-3-п	12	12	24	81	пр6
8	"	3ПБ 18-8-п	3	3	6	119	
8	"	3ПБ 18-8-п	1	–	1	119	пр7
9	"	5ПБ 21-27 ап	1	–	1	285	
6	"	2ПБ 16-2-п	1	–	1	65	
6	"	2ПБ 16-2-п	5	–	5	65	пр8
6	"	2ПБ 16-2-п	4	–	4	65	пр9
10	"	3ПБ 16-37-п	1	–	1	102	
8	"	3ПБ 18-8-п	–	4	4	119	пр10
11	серия 1.038.1-1 вып.3	5ПГ 16-40	–	2	2	357	
7	серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 19-3-п	–	5	5	81	пр11
12	То же	2ПБ 10-1-п	–	10	10	43	пр12

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Зав.гр.	Синадский	
Вед.инж.	Рязанова	

ТП 503-4-76.92 АР

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для расчетной температуры - 20° и - 40°С.

РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал [illegible]

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_н$=-20°С и $t_н$=-30°С	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_н$=-40°С	
4	Сечения 1-1÷8-8. Узел 1	
5	Узел 2.3. Фундамент Фм8	
6	Фундаменты Фм1; Фм2	
7	Фундаменты Фм3; Фм4	
8	Фундаменты Фм5; Фм6; Фм7	
9	Схема расположения плит перекрытия каналов и приямка	
10	Схема расположения ремонтно-остоповой канавы КС1	
11	Ремонтно-осмотровая канава КС-1 разрезы 1-1÷4-4. Узлы 1÷5.	
13	Схема расположения плит покрытия. разрезы 1-1; 2-2	
12	Схема расположения колонн и балок покрытия	
14	Схемы расположения плит перекрытия	
	Монолитные участки МУ1; МУ2	
15	Схемы расположения элементов венткамер ВК1; ВК2	
16	Узлы 1÷4	
17	Схема расположения элементов лестницы между осями 1-2	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³ $t_н$=-20°С	$t_н$=-30°С	$t_н$=-40°С	Примечание
1	Балки стропильные	582210	9,3	9,3	9,3	
2	Балки обвязочные фундаментные и сооружений	582400	3,08	3,57	6,65	
3	Колонны	582100	8,10	8,10	8,10	
4	Ригели	582500	3,85	3,85	3,85	
5	Перемычки	582821	7,12	8,9	10,67	
6	Плиты покрытий	584110	38,76	38,76	38,76	
7	Плиты перекрытий	584210	23,17	23,17	23,17	
8	Элементы лестниц	589100	2,45	2,45	2,45	

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

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 Рогачев Б.Я. Рогачев

Согласовано:

Зав.эл.ар	Хинайский	
Завкар. ов	Гольмашов	
Взам.инв№		
Подп. и дата		
Инв.№ подл.		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.415.1-2, вып.1	Фундаментные железобетонные балки для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.462.1-3/89, вып.1,2,3	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.412.1-6, вып.1,2	Фундаменты монолитные жел.бет. на естественном основании под типовые жел.бет. колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.423.1-3/88, вып.2 часть2	Колонны жел.бет. прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6м без подстропильных опорных кранов	
1.141-1, вып.64,60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
ГОСТ 22701.0-77*÷ 22701.5-77*	Плиты жел.бет. ребристые предварительно напряженные размером 6×3м для покрытий производственных зданий	
1.020-1/83, в.3-4	Ригели высотой 450мм пролетом 3,0; 6, и 7,2м для опирания многопустотных плит перекрытия	
2.430-20, в.0,3,4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.400-7, вып.1,2	Монтажные узлы сопряжений сборных жел.бет. конструкций одноэтажных производственных зданий	
2.140.1, вып.1	Детали перекрытий жилых зданий	
1.151.1-7, вып.1	Марши лестничные жел.бет. для жилых зданий с высотой этажа 3,0м	
1.152.1-8, вып.1	Площадки лестничные жел.бет. к плоским маршам для жилых зданий с высотой этажа 2,8м.	
1.050.1-2, вып.2	Сборные жел.бет. марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий	
3.006.1-2.87, вып.2	Сборные жел.бет. каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.160-4, вып.1	Детали покрытий, жилых зданий	
	Прилагаемые документы	
Альбом 5 КЖ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	
Альбом 3 КЖИ	Чертежи строительных изделий	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
5	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм8	
6	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм1, Фм2	
7	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм3, Фм4	
8	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм5, Фм6, Фм7	
9	Спецификация к схеме расположения подпольных каналов	
10	Спецификация элементов ремонтно-остоповой канавы	
12	Спецификация к схеме расположения колонн и балок	
13	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия	
14	Спецификация элементов монолитной конструкции	
15	Спецификация элементов к схемам венткамер ВК1, ВК2	
17	Спецификация к схеме расположения элементов лестницы	

Нагрузки и воздействия, принятые при расчете конструкций:

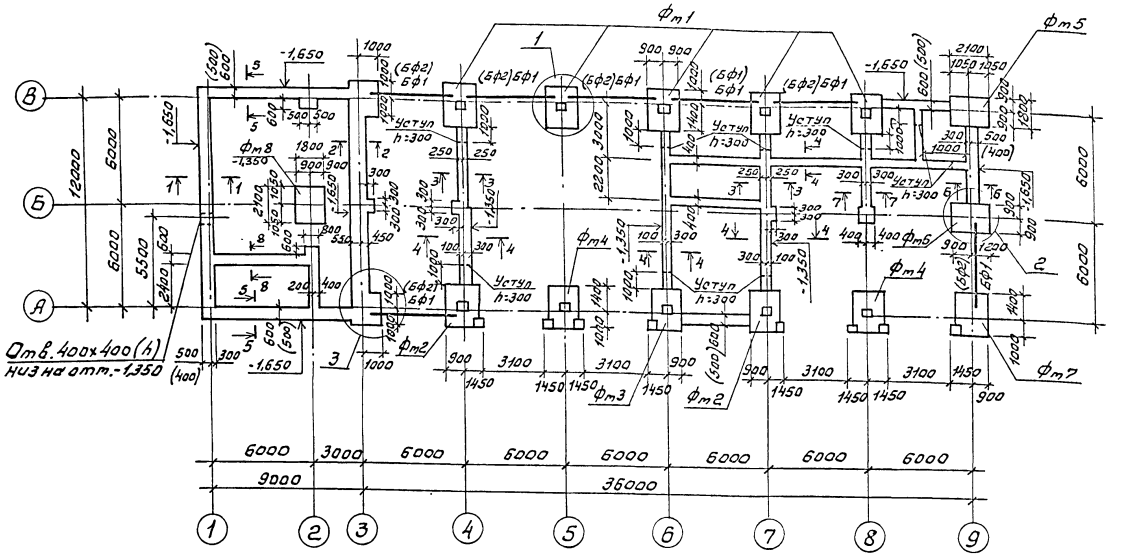
1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха $t^н$-20°С; $t^н$=-30°С; $t^н$=-40°С.
2. Нормативное значение ветрового давления - 0,23кПа(23 кгс/м²).
3. Нормативное значение веса снегового покрова - 1кПа(100кг/м²).
4. Грунт непросадочный, непучинистый со следующими нормативными характеристиками:
   $\varphi_н$ = 0,49рад(28°); $C^н$ = 2 кПа(0,02 кгс/см²); E= 14,7МПа(150 кгс/см²)
   Грунтовые воды отсутствуют.

				Привязан
Инв.№				
ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92 КЖ
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Рогачев			
Зав.гр.	Сафина		1992	
Инж.	Артамонов			
				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой
				Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 17
				Общие данные
				РОСГИПРОЛЕС

Копировал Гимназия

Формат А1

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. для t -20°С	Кол. для t -30°С	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные конструкции				
бф1	1.415.1-2, вып. 1	Балка 4бф6-12 А IV		7	1300	
бф2	То же	Балка 3бф6-13 А IV	7		1100	
		Монолитные конструкции				
фм1	КЖ-6	Фундамент фм1	5	5		3,1 м³
фм2	То же	То же фм2	2	2		3,85 м³
фм3	КЖ-7	" фм3	1	1		3,85 м³
фм4	То же	" фм4	2	2		4,55 м³
фм5	КЖ-8	" фм5	1	1		2,99 м³
фм6	То же	" фм6	1	1		2,99 м³
фм7	КЖ-8	" фм7	1	1		3,85 м³
фм8	КЖ-5	" фм8	1	1		2,1 м³
		Материалы				
		Бетон класса В7,5				57,2 м³
		Бут марки 200				35,5 м³

Нормативные нагрузки на отметке -0,035

N сечения	Нагрузки кН/м (тс/м)
1-1	99,2 (9,92)
2-2	104,8 (10,48)
3-3	59,2 (5,92)
4-4	32,8 (3,28)
5-5	72,0 (7,20)
6-6	108,0 (10,8)
7-7	61,0 (6,1)
8-8	74,4 (7,4)

1. Характеристику грунтов см. КЖ-1.
2. За относительную отм. 0,000 условно принят уровень чистого пола гаража, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Под всеми фундаментами устраивается подготовка из бетона класса В3,5-100мм.
4. Ленточные фундаменты выполнять из бутобетона (бут марки 200, бетон класса В7,5).
5. Под стены-перегородки толщиной 120мм выполнять подбетонку из бетона класса В7,5. см. деталь А лист КЖ-4.
6. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,350 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
7. Нагрузки на фундаменты даны для основного варианта при толщине стены 510мм.
8. Размеры в круглых скобках для расчетной зимней температуры воздуха $t_н = -20°С$.
9. Фундаментные балки укладывать по свежеуложенному цементному раствору марки 150. Зазоры между торцами фундаментных балок с фундаментами залить цементным раствором марки 150.
10. Низ фундаментов на отм. -1,650, кроме оговоренных.
11. Сечения 1-1÷8-8 и узлы 1÷3 см. листы КЖ-4,5.
12. Размеры подошв столбчатых фундаментов приняты из учета условного расчетного сопротивления грунта равного $R_0 = 200 кПа (2,0 кГс/см^2)$.

ГИП	Розачев			ТП 503-4-76.92	КЖ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Розачев				
Зав.гр.	Сафина		1991		
Инж.	Артамонов			Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесами - стоянкой	Стадия Р; Лист 2; Листов
				Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_н = -20°$-$30°$	РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

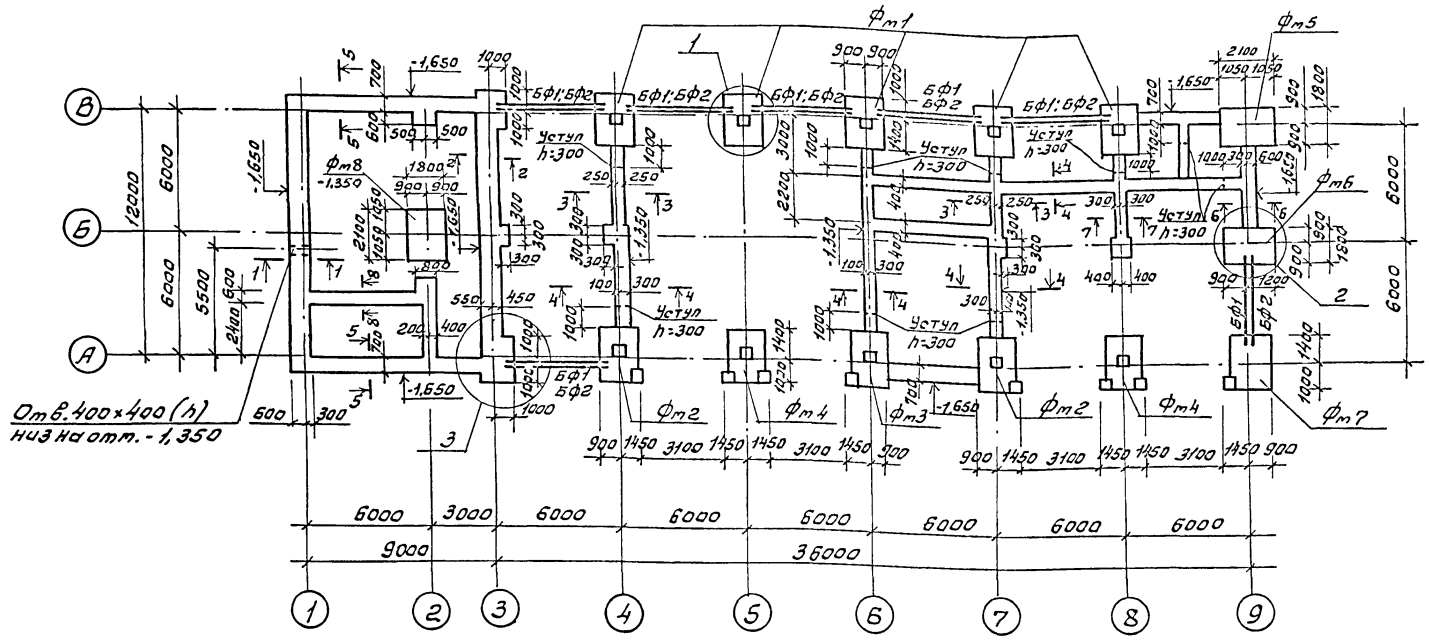
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Шевцова

Формат А1

Альбом 1

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные конструкции			
БФ1	1.415.1-2, вып. 1	Балка 3БФ6-13 А IV-а	7	1100	
БФ2	То же	Балка 2БФ6-14 А IV-а	7	850	
		Монолитные конструкции			
Фм1	КЖ-6	Фундамент Фм1	5		3,1 м³
Фм2	То же	То же Фм2	2		3,85 м³
Фм3	КЖ-7	" " Фм3	1		3,85 м³
Фм4	То же	" " Фм4	2		4,55 м³
Фм5	КЖ-8	" " Фм5	1		2,99 м³
Фм6	То же	" " Фм6	1		2,99 м³
Фм7	КЖ-8	" " Фм7	1		3,85 м³
Фм8	КЖ-5	" " Фм8	1		2,1 м³
		Материалы			
		Бетон класса В7,5			62,2 м³
		Бут марки 200			38,5 м³

1. Характеристику грунтов см. КЖ-1.
2. За относительную отм. 0,000 условно принят уровень чистого пола гаража, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Под всеми фундаментами устраивается подготовка из бетона класса В3,5 - 100 мм.
4. Ленточные фундаменты выполнять из бутобетона (бут марки 200, бетон класса В7,5).
5. Под стены-перегородки толщиной 120 мм выполнять подбетонку из бетона класса В7,5 см. деталь А лист КЖ-4.
6. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,350 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
7. Фундаментные балки укладывать по свежеуложенному цементному раствору марки 150. Зазоры между торцами фундаментных балок с фундаментами залить цементным раствором марки 150.
8. Низ фундаментов на отм. - 1,650, - 1,350.
9. Сечения 1-1÷8-8 и узлы 1÷3 см. лист КЖ-4,5.
10. Размеры подошв столбчатых фундаментов приняты из учета условного расчетного сопротивления грунта равного R_0 = 200 кПа (2,0 кгс/см²).

Для температуры наружного воздуха - 40°С фундаментные балки БФ1, БФ2 соединить между собой проволокой через подъемные петли.

ГИП	Розанов			ТП 503-4-76.92 КЖ
Нач. отд.	Чугунов			
Н. контр.	Розанов			
Зав. гр.	Сафина		1972	
Инж.	Артамонов			

Привязан

Инв. №

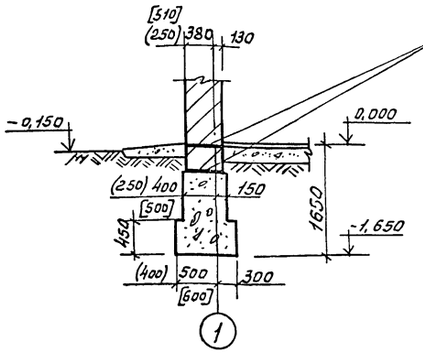
Производственный корпус гаража на 6 автотягачей и 6 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_н$ = -40°С.	РОСГИПРОЛЕС		

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

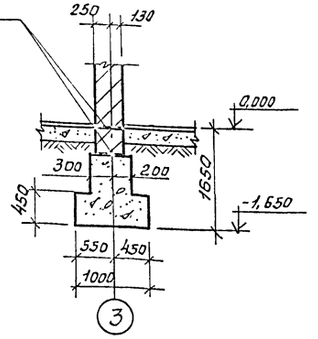
Копировал Шевцова

Формат А1

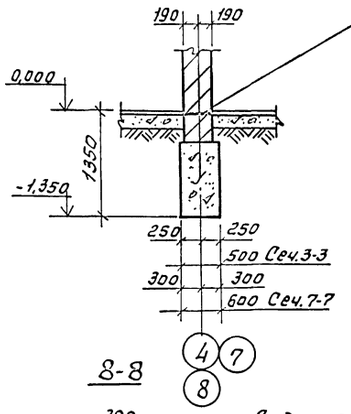
1-1



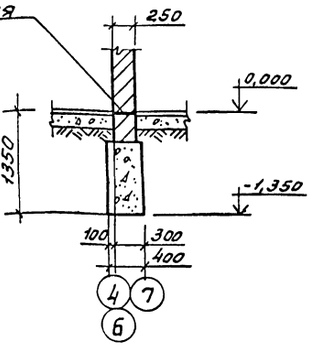
2-2



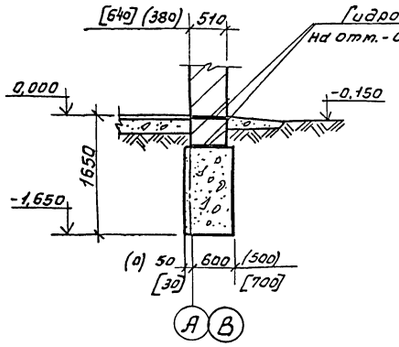
3-3;7-7



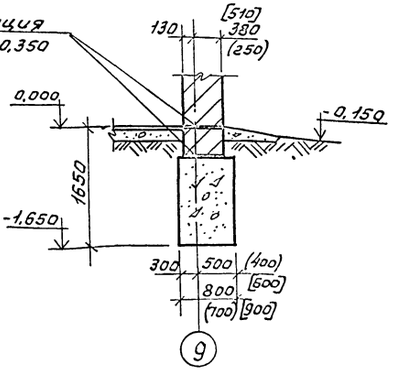
4-4



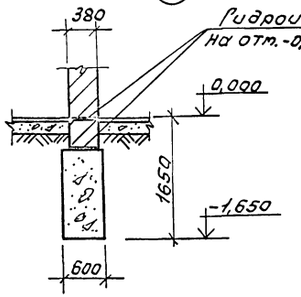
5-5



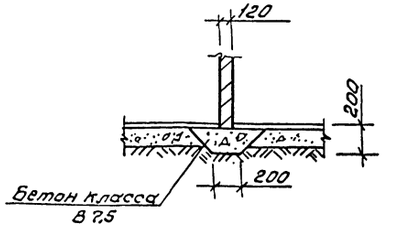
6-6

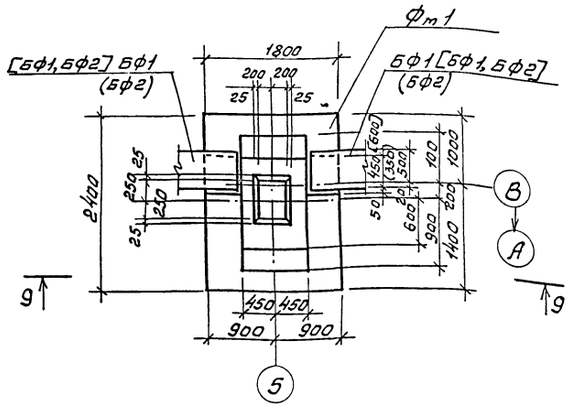


8-8

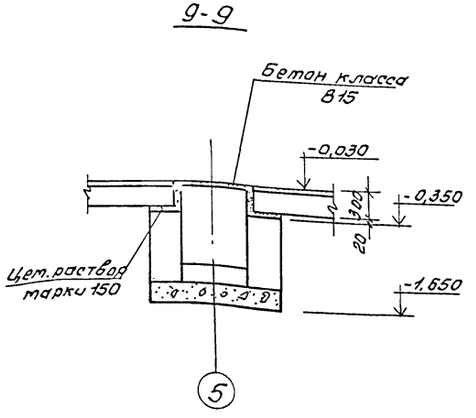


Деталь А





9-9



1. Устройство опор под фундаментные балки выполнять одновременно с бетонированием фундамента.
2. Размеры и наименования в круглых скобках для $t_н$=-20°С, в квадратных для $t_н$=-40°С.
3. Кирпичные стены, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92		КЖ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Рогачев				
Зав.с.р.	Сафина				
Инж.	Артамонов				

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 5 тракторов с навесами-стоянкой.	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Сечения 1-1÷8-8. Узел 1.	РОСГИПРОЛЕС		

Привязан

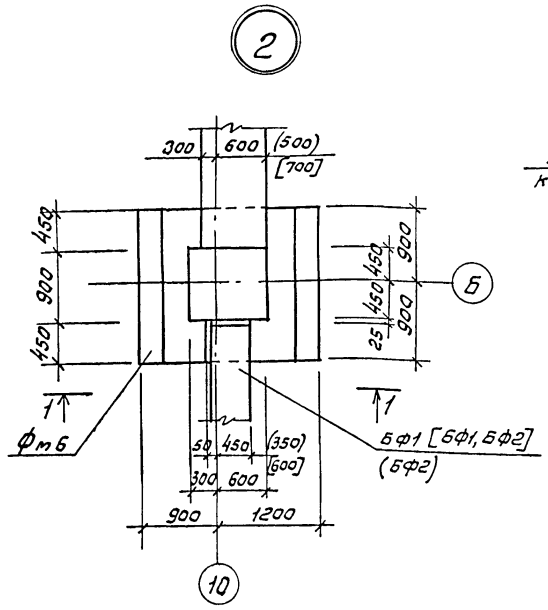
Инв.№

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

Копировал

Формат А1

Альбом 1



Фм8

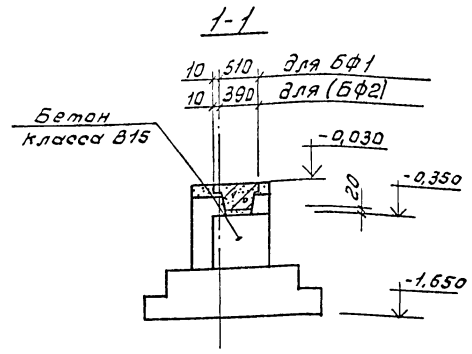
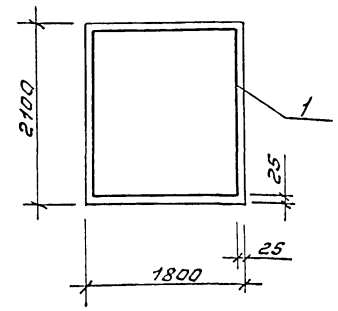
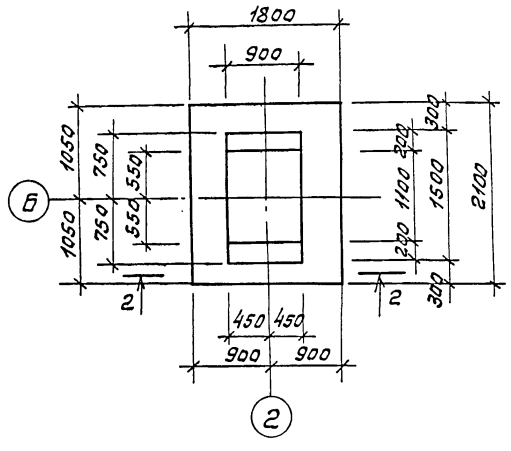


Схема раскладки сеток подошвы фун-та Фм8

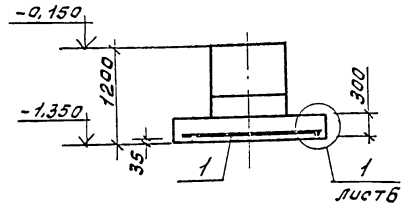


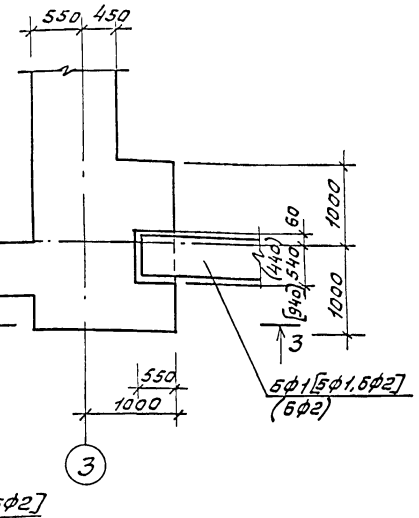
Спецификация элементов монолитной конструкции

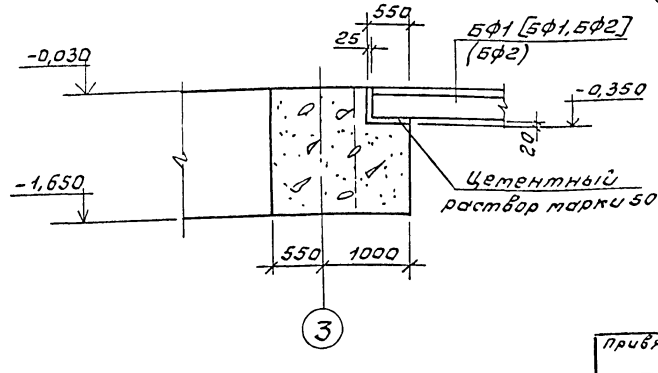
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 8 (шт. 1)		
		.		Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412.1-6, в.2	Сетка С1-23	1	23,2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		2,1 м³



Фм8







Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	A III				
	ГОСТ 5781-82*				
	ф10			Итого	
Фм 8	23,2			23,2	23,2

1. Расположение фундаментов см. лист КЖ-2.
2. Узел 1 смотри на листе КЖ-6.
3. Размеры в круглых скобках для $t_н = -20°C$, в квадратных для $t_н = -40°C$.

Нагрузки на фундамент

Марка	Схема	Нормативные нагрузки		
		M кНм	N кН	Q кН
Фм8	M, N, Q, -0,150	—	539	—

ГИП	Рагачев			ТП 503-4-76.92	КЖ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Росачев				
Зав.гр.	Сафина		1992		
Инж.	Артамонова			Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесостоянкой	Стадия Р; Лист 5; Листов
				Узел 2, 3. Фундамент Фм 8	РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

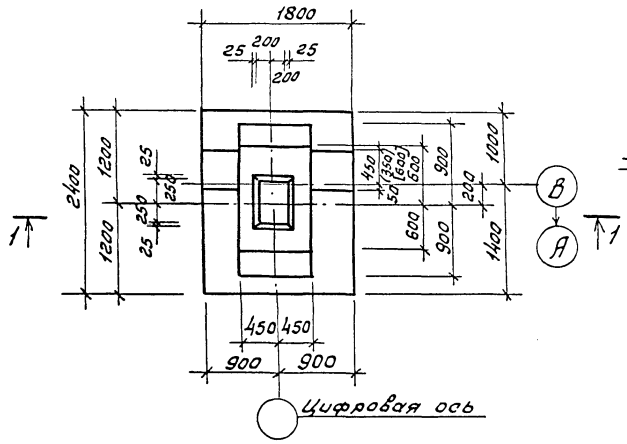
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Фиерун

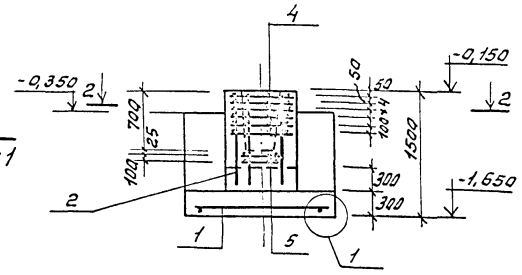
Формат А1

Альбом 1

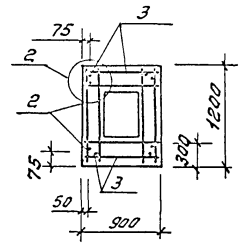
Фт1



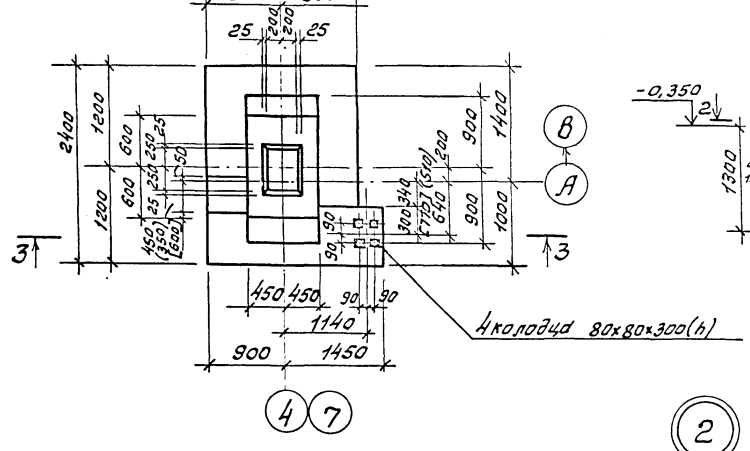
1-1



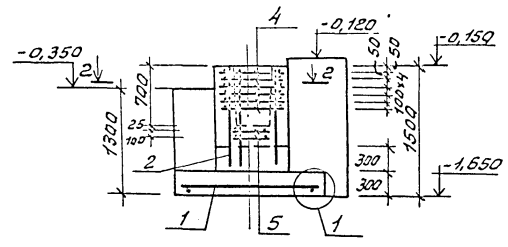
2-2



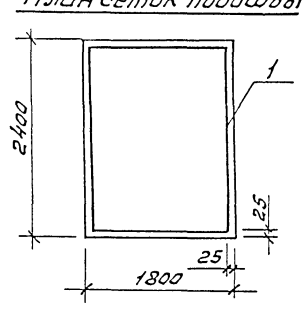
Фт2



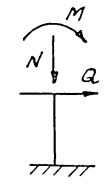
3-3



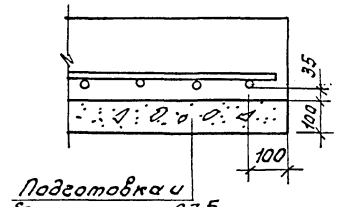
План сеток подошвы



Нагрузки на фундаменты

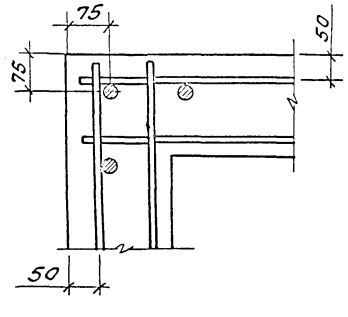
Марка	Схема	Нормативные нагрузки		
		Mкнм	Nкн	Qкн
Фт1		32,7	650	8,0
Фт2		32,7	595	8,0

1



Подготовка из бетона класса В3,5

2



Спецификация элементов монолитной конструкции Фт1 и Фт2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фт 1 (шт. 5)		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6, в.2	Сетка С1-44	1	26,0кг
		2	То же	То же С2-57	2	7,4кг
		3	"	" С2-1	2	5,9кг
		4	"	" С3-9	6	3,2кг
		5	"	" С4-4	2	3,3кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		3,1м³
				Фт 2 (шт. 2)		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6, в.2	Сетка С1-44	1	26,0кг
		2	То же	То же С2-57	2	7,4кг
		3	"	" С2-1	2	5,9кг
		4	"	" С3-9	6	3,2кг
		5	"	" С4-4	2	3,3кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		3,85м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего кг
	Арматура класса					
	A-III					
	ГОСТ 5781-82*				Итого	
	ф6	ф8	ф10	ф12		
Фт1	10,0	19,2	26,0	23,2	78,40	78,40
Фт2	10,0	19,2	26,0	23,2	78,40	78,40

1. Схему расположения фундаментов см. лист КЖ-2.
2. Размеры в круглых скобках для $t_н$=-20°С, в квадратных для $t_н$=-40°С.

ГИП	Рогачев		
Нач. отд.	Чугунов		
Н. контр.	Рогачев		
Зав. гр.	Сафина	Сафина	1992
Инж.	Артамонова		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Производственный корпус гарата на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фундаменты Фт1; Фт2

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

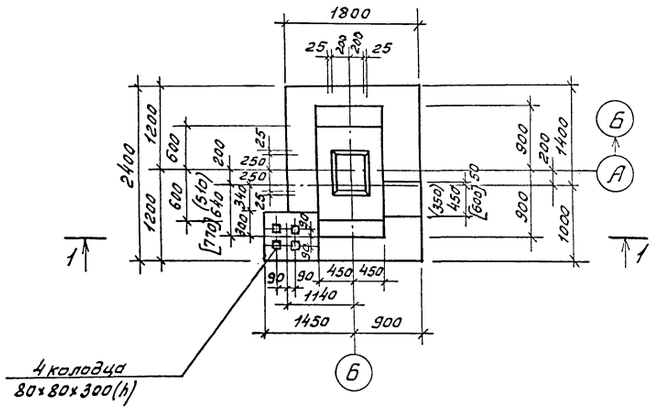
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал

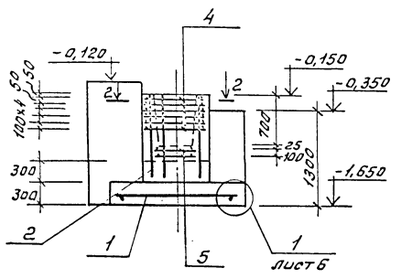
Формат А1

Альбом 1

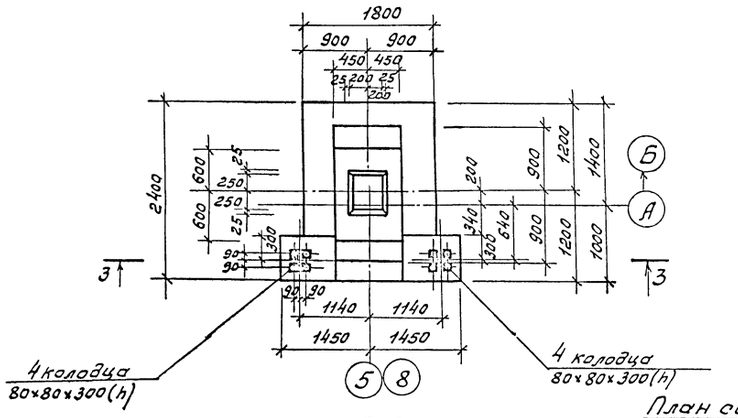
Фт3



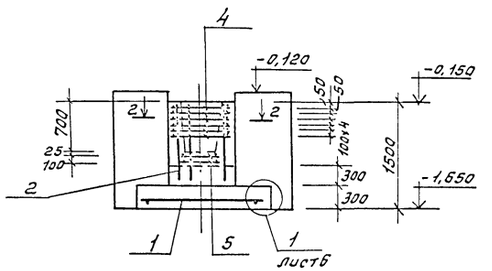
1-1



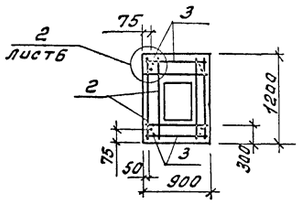
Фт4



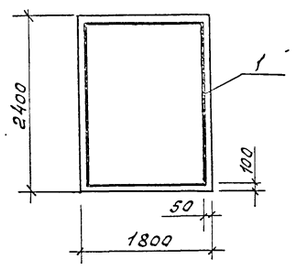
3-3



2-2



План сеток подошвы



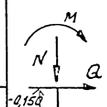
Спецификация элементов монолитной конструкции Фт3; Фт4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фт3 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6, в.2	Сетка С1-44	1	26,0 кг
		2	То же	То же С2-57	2	7,4 кг
		3	"	" С2-1	2	5,9 кг
		4	"	" С3-9	6	3,2 кг
		5	"	" С4-4	2	3,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		3,85 м³
				Фт4 (шт. 2)		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6, в.2	Сетка С1-44	1	26,0 кг
		2	То же	То же С2-57	2	7,4 кг
		3	"	" С2-1	2	5,9 кг
		4	"	" С3-9	6	3,2 кг
		5	"	" С4-4	2	3,3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		4,55 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	A III					
	ГОСТ 5781-82*				Итого	
	ф6	ф8	ф10	ф12		
Фт3	10,0	19,2	26,0	23,2	78,4	78,4
Фт4	10,0	19,2	26,0	23,2	78,4	78,4

Нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	Нормативные нагрузки M кНм	N кН	Q кН
Фт3		32,7	574	8,0
Фт4		32,7	540	8,0

1. Схему расположения фундаментов см. лист КЖ-2.
2. Размеры в круглых скобках для $t_н = -20°C$, в квадратных для $t_н = -40°C$.

ГИП	Рогачев		
Нач. отд.	Чугунов		
Н. контр.	Рогачев		
Зав. с.р.	Сафина		1992
Инж.	Артамонова		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Производственный корпус гаража на автомашин и трактора с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты Фт3; Фт4.

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

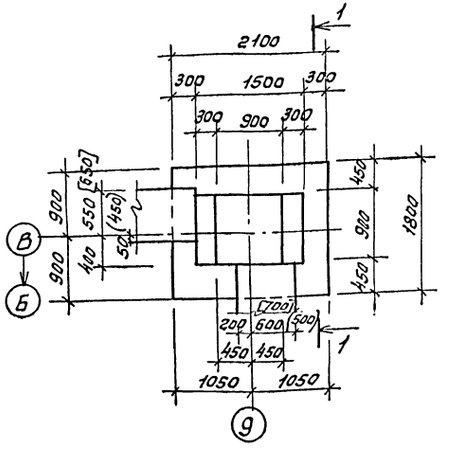
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Елисеева

Формат А1

Альбом 1

Фт5



Фт6

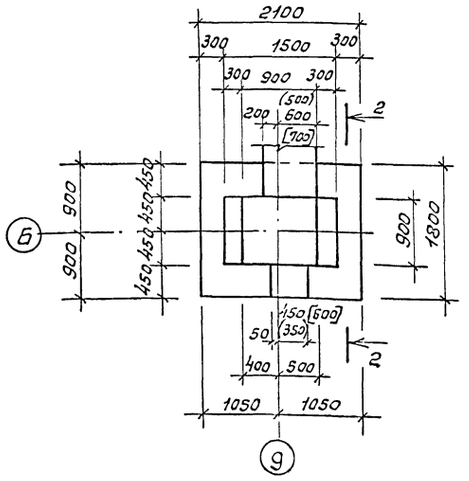


Схема раскладки сеток подошвы фундаментов Фт5, Фт6

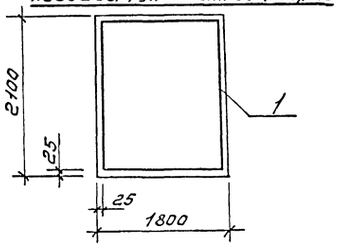
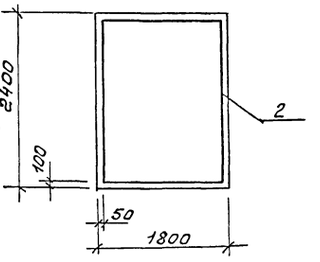
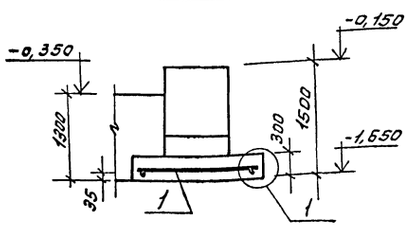


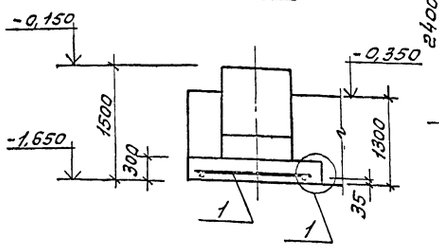
Схема раскладки сеток подошвы фундамента Фт7



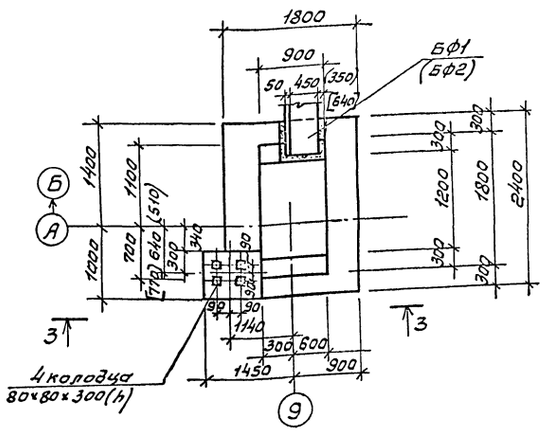
1-1



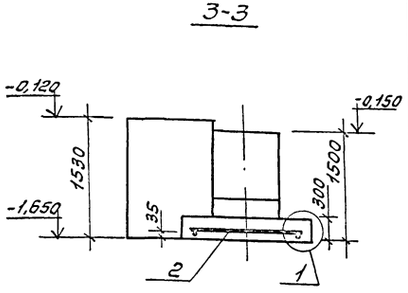
2-2



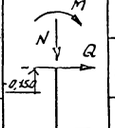
Фт7



3-3



Нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	Нормативные нагрузки M кНм	N кН	Q кН
Фт5		18,5	537	2,0
Фт6		18,5	537	2,0
Фт7				

Спецификация элементов монолитной конструкции Фт5; Фт6; Фт7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фт5 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6, в2	Сетка с1-23	1	23,2кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		2,99кг
				Фт6 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6, в.2	Сетка с1-23	1	23,2кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		2,99кг
				Фт7 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		2	1.412.1-6, в.2	Сетка с1-44	1	25,0кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		3,65м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные; Арматура класса AIII; ГОСТ 5781-82*; ф10	Итого	Всего
Фт5	23,2	23,2	23,2
Фт6	23,2	23,2	23,2
Фт7	26,0	26,0	26,0

1. Схему расположения фундаментов см. лист КЖ-2.
2. Размеры в круглых скобках для $t_н = -20°C$, в квадратных для $t_н = -40°C$.

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин с тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фундаменты Фт5; Фт6; Фт7.

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв.№

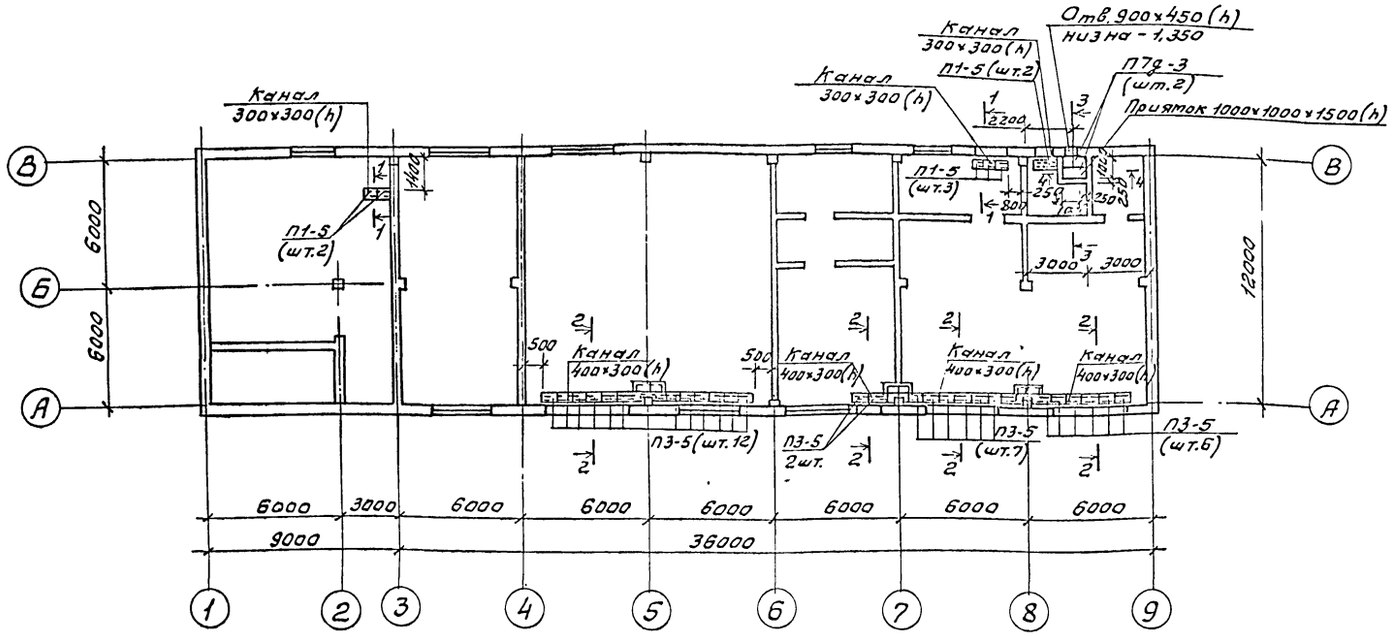
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Тисура

Формат А1

Альбом 1

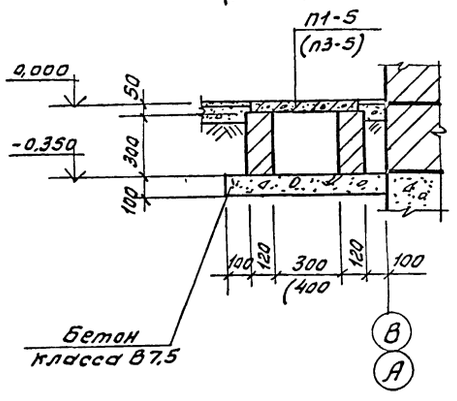
Схема расположения плит перекрытия каналов и приямка



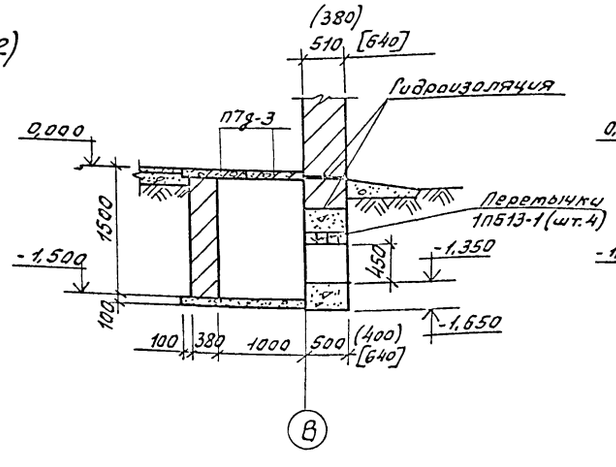
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов и приямка

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты перекрытия			
П1-5	3.006.1-2/87. Вып.1.2	П1-5	7	40	
П3-5	То же	П3-5	33	50	
П7д-3	" "	П7д-3	2	150	
		Перемычки			
1ПБ13-1	1.038.1-1, Вып.1	1ПБ13-1	4	25	
		Материалы			
		Бетон класса В7.5			1,82 м³

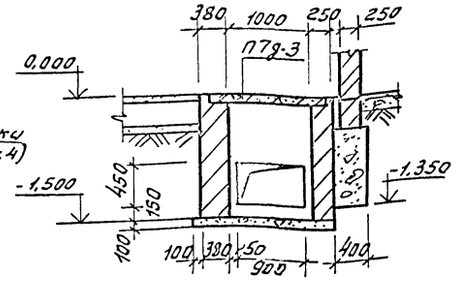
1-1; 2-2
(размеры в скобках для 2-2)



3-3



4-4



и приямка

1. Кирпичные стенки каналов выкладывать из полнотелого кирпича марки 100 на растворе марки 50.
2. Стенки каналов и приямка, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Размеры в скобках для расчетной зимней температуры $t^н$=-20°С, в квадратных для $t^н$=-40°С.
4. Привязку отв. см. на листе КЖ-3.

Гип.	Розачев			ТП 503-4-76.92 КЖ
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Рогачев			
Зав.гр.	Сафина		1992	
Инж.	Артамонова			
				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой. Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
				Схема расположения плит перекрытия каналов и приямка. РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

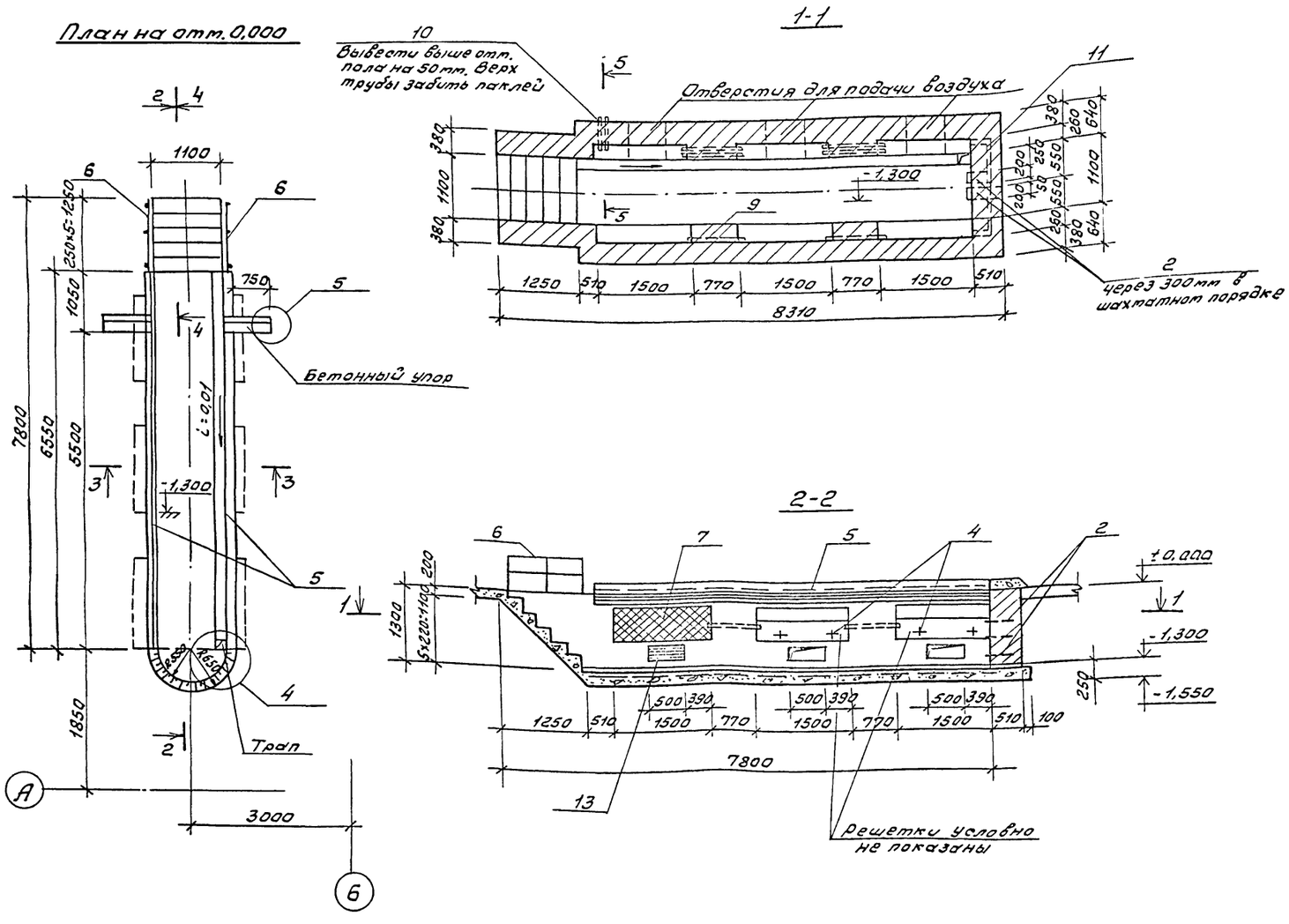
Инв. № подл.

Копировал Тишкина

Формат А1

Альбом 1

Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС-1



Спецификация элементов ремонтно-осмотровой канавы КС1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КС1		
				Сборочные единицы и детали		
		1	1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 1ПБ10-1	15	25,0кг
		2	-КЖИ-0700	Изделие закладное МН-2	4	
		3	-КЖИ-0800	—"— МН-3	12	0,70кг
		4	-КЖИ-0900	—"— МН-4	12	0,41кг
		5	-КЖИ-1700	Ограждение ОГ1	2	269,0кг
		6	-КЖИ-1800	Ограждение ОГ2	2	15,5кг
		7	-КЖИ-1900	Решетка РШ1	6	24,0кг
		8	КЖ-11	ФБА III ГОСТ 5781-82*; l=600	6	0,14кг
		9	КЖ-11	Труба 25 ГОСТ 3262-75*; l=850	6	2,05кг
		10	КЖ-11	Труба 40 ГОСТ 3262-75*; l=950	2	3,84кг
		11	КЖ-11	Труба 40 ГОСТ 3262-75*; l=2420	1	9,3кг
		12	-КЖИ-1200	Сетка С2	6	7,8кг
		13	1.494-8	Решетка Р РАГ5	3	
				Материалы		
				Бетон класса В10		4,56м³

1. Стены осмотровой канавы выполняются из керамического полнотелого кирпича Кр 100/1800/25 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-11.
4. Наружные поверхности обмазать горячим битумом.

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		1948
Инж.	Артамонова		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС1.

РОСГИПРОЛЕС

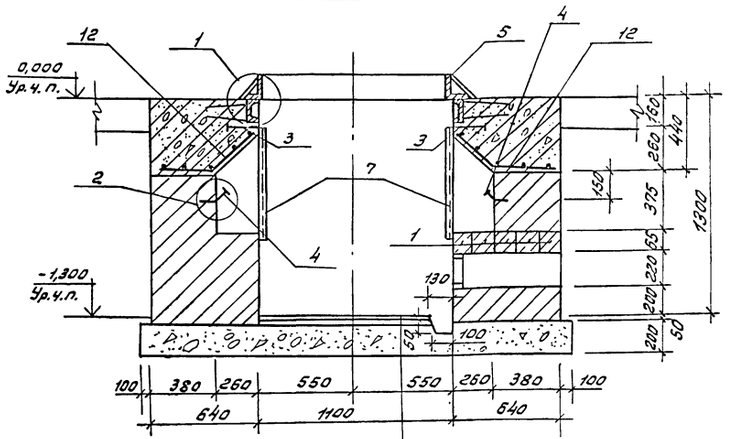
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал [подпись]

Формат А1

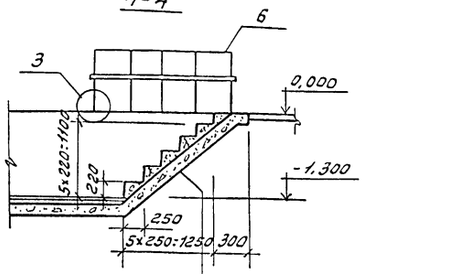
Альбом 1

3-3



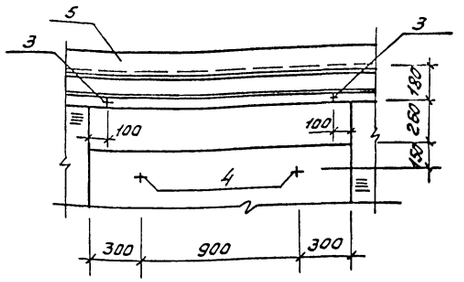
Керамическая плитка
Цементный раствор марки 100-15
Бетон класса В10-200
Щебень пропитый битумом
по уплотненному грунту-100

4-4

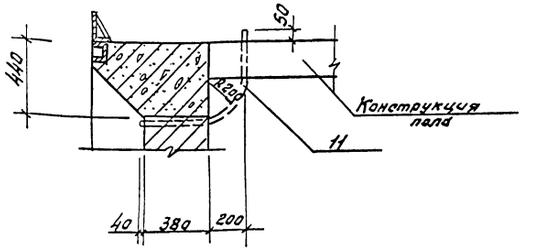


Набивные ступени
из бетона класса В10
Бетон класса В10
Щебень пропитый битумом
по уплотненному грунту

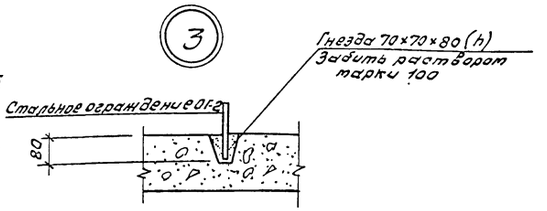
Разбивка закладных элементов в нише



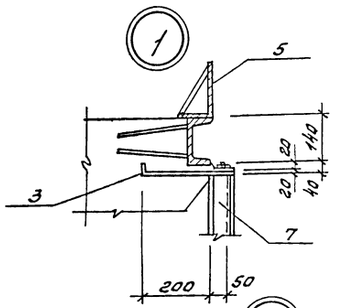
5-5



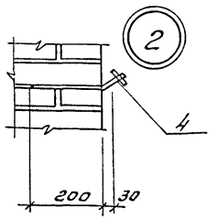
3



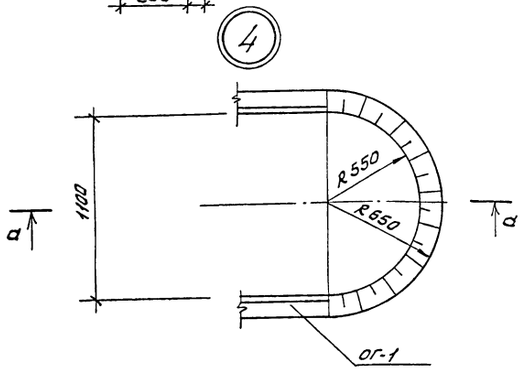
1



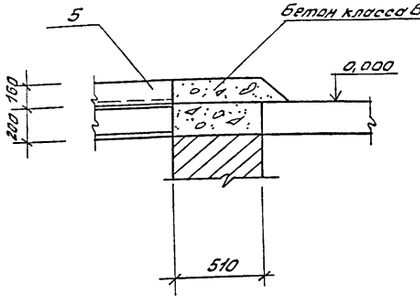
2



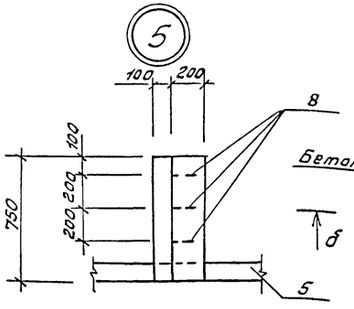
4



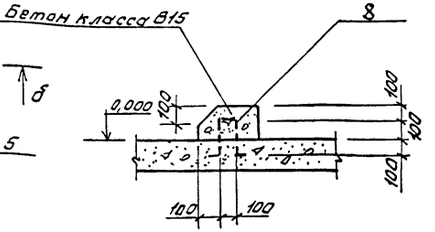
а-а



5



б-б



1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-10.

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92		КЖ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Рогачев				
Зав.гр.	Сафонина		1992		
Инж.	Артамонова				
Привязан			Производственный корпус гаража на автомашин и 5 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
Инв.№			Ремонтно-осмотровая канава. Разрезы 1-1÷4-4. Узлы 1÷5.	РОСГИПРОЛЕС		

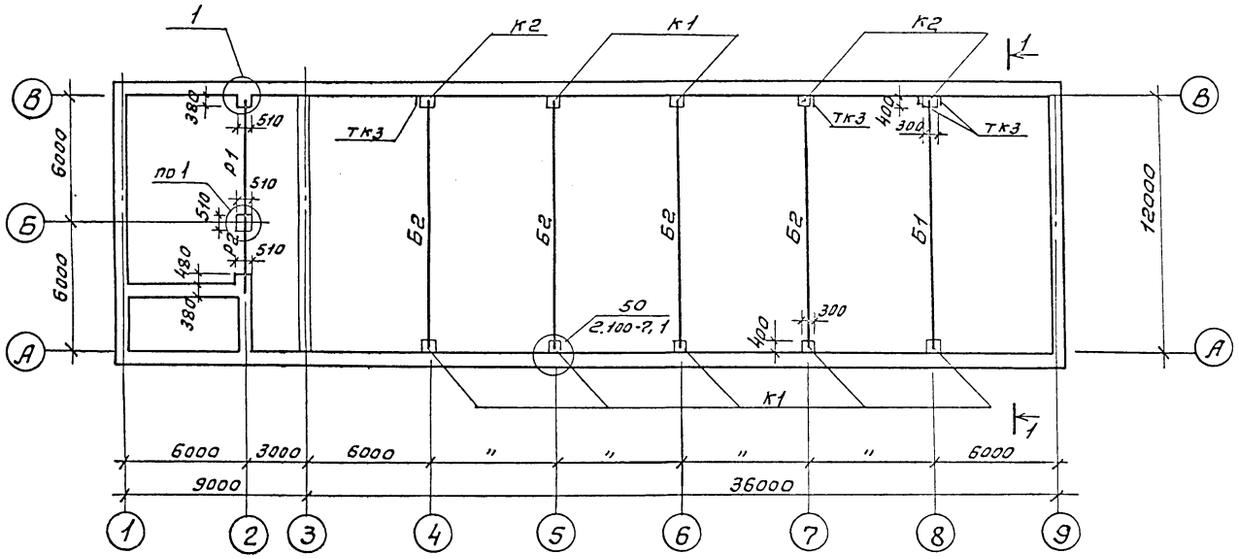
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Фигура

Формат А1

Альбом 1

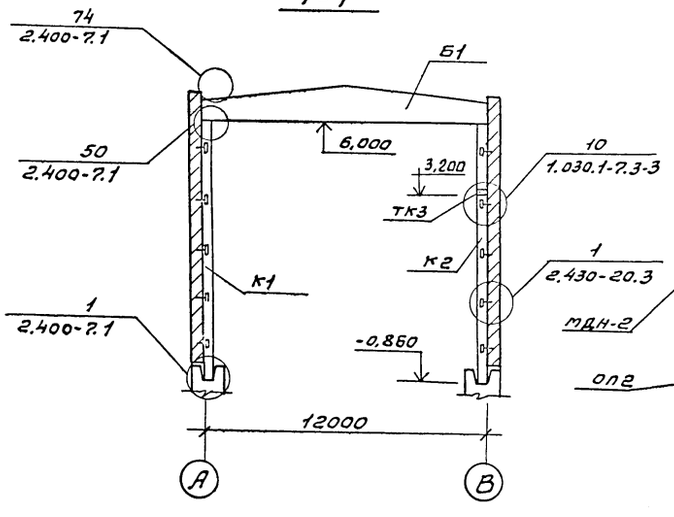
Схема расположения колонн и балок покрытия

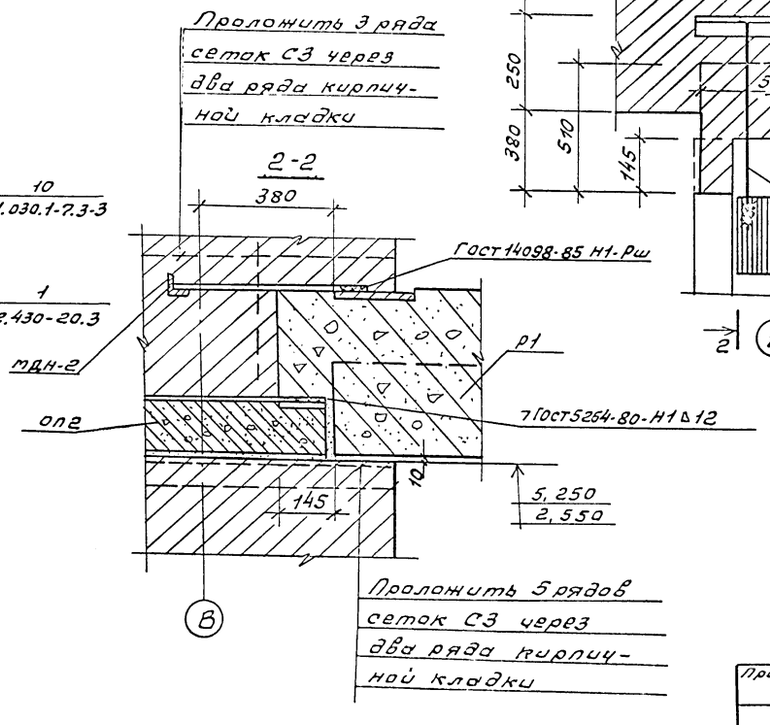


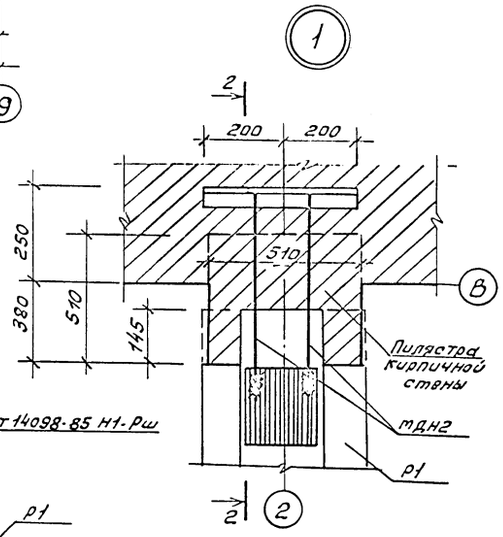
Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборные ж. б.			
		конструкции			
Б1	1.462.1-3/89, вып. 1 КЖИ-0.100СБ	Балка 1БДР12-2АIV а	1	4700	
Б2	То же КЖИ-0.200СБ КЖИ-0	То же 1БДР12-4АIV а	4	4700	
К1	1.423.1-3/88, вып. 2 КЖИ-0.300СБ	Колонна 1К60-1М2 а	7	2000	
К2	То же	То же 1К60-1М2 б	3	2000	
		Стальные изделия			
МС1	2.430-20, вып. 4	Соединительный эл-т МС1	120	0,52кг	
МС52	2.400-7, вып. 2	То же МС52	10	1,6кг	
ТК3	1.030.1-1/88 вып. 3-3	" ТК-3	4	17,6кг	
МДН-2	- КЖИ-1100	Закладной элемент МДН2	4		
С3	КЖИ-2100	Сетка С3	48	2,48кг	

1-1







1. Монтаж железобетонных конструкций производится в соответствии со СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."
2. Балки и колонны с буквенным индексом отличаются от серийных наличием дополнительных закладных деталей.
3. Заделку колонны в фундамент производить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
4. Сварку производить электродом типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.*
5. Ригели Р1 и Р2 учтены в спецификации на листе КЖ-13.
6. Обратить внимание на ориентацию опорной подушки ОП2; закладное изделие в них должно быть повернуто в сторону оси „Б."

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		1994
Инж.	Артамонова		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема расположения колонн и балок покрытия.

РОСГИПРОЛЕС

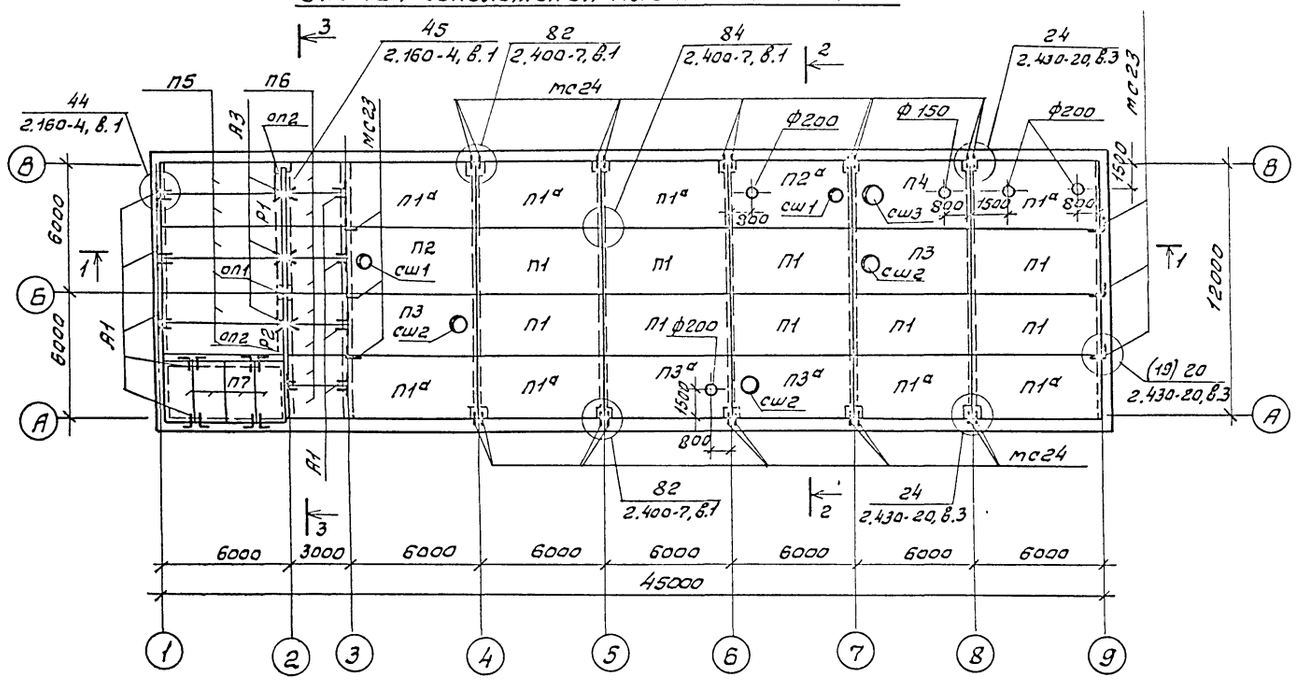
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал

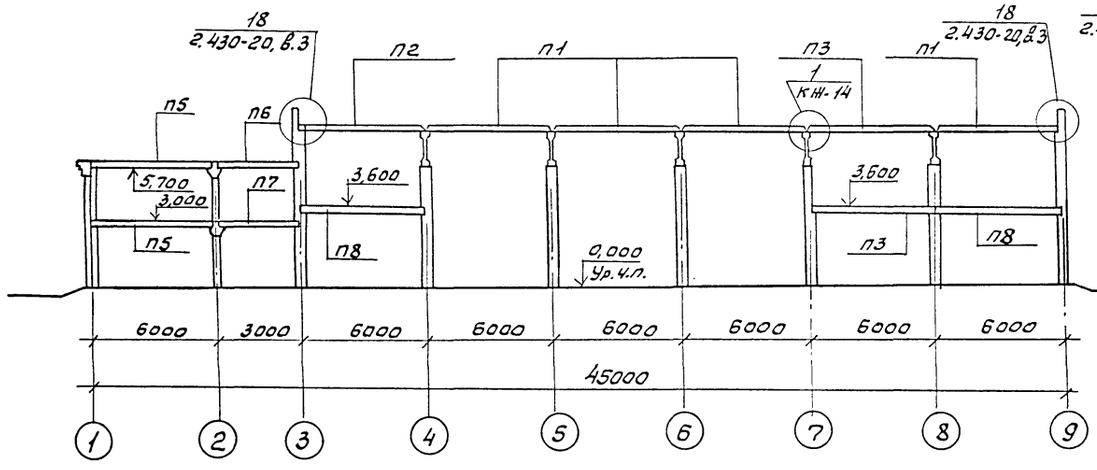
Формат А1

Альбом 1

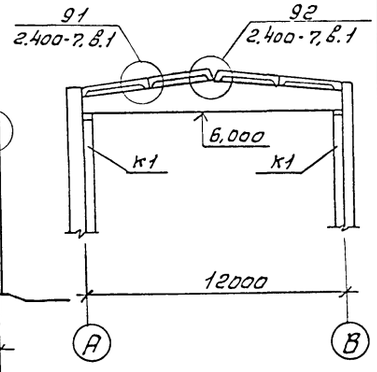
Схема расположения плит покрытия



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытий

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
п1	ГОСТ 22701.0-77*, ГОСТ 22701.5-77*	ПГ-2А IV Т	9	2650	
п1а	То же	ПГ-2А IV Т-1	8	2650	
п2	"	ПВ4-3А IV Т	1	3300	
п2а	"	ПВ4-3А IV Т-1	1	3300	
п3	"	ПВ7-3А IV Т	2	3200	
п3а	"	ПВ7-3А IV Т-1	2	3200	
п4	"	ПВ14-3А IV Т-1	1	3600	
п5	1.141-1, в.64	ПК 60.15-6А IV Т	6	2800	
п6	1.141-1, в.60	ПК 27.15-8Т	8	1290	
п7	1.141-1, в.60	ПК 27.15-6Т	4	1290	
		Ригели			
р1	1.020-1/83, в.3-1	РДП 4.57-50 АтV	2	2600	
р2	То же	РДП 4.27-60 АтV	2	1180	
р3	"	РОП 4.57-45 АтV	1	2070	
		Опорные подушки			
оп1	КНЧ-0400	оп1	2		
оп2	КНЧ-0500	оп2	6		
		Плиты перекрытия			
п5	1.141-1, в.64	ПК 60.15-6А IV Т	6	2800	
п7	1.141-1, в.60	ПК 27.15-6Т	8	1290	
п8	1.141-1, в.64	ПК 60.12-8А IV Т	8	2100	
п9	То же	ПК 60.10-8А IV Т	7	1725	
		Стаканы			
сш1	1.494-24, в.1	СБ4Б-1	2	160	
сш2	То же	СБ7Б-1	3	320	
сш3	"	СБ14Б-1	1	460	
		Монолитные участки			
му1	КЖ-14	му1	1		
му2	То же	му2	1		
		Стальные элементы			
А1	КЖ-14	ф10 А I ГОСТ 5781-82*; ℓ=850	44	0,53	
А2	То же	ф10 А I ГОСТ 5781-82*; ℓ=650	6	0,40	
А3	"	ф10 А I ГОСТ 5781-82*; ℓ=850	24	0,53	
Кр1	КЖИ-1300	Кр1	36	0,90	
мс23	2.430-20, в.4	мс-23	6	0,74	
мс24	То же	мс24	24	0,71	
1	КЖИ-1000	МДН-1	15	7,7	

1. Общие примечания см. лист КЖ-14.
2. Разрез 3-3 и схемы плит перекрытия на отм. 3,000 и 3,600 см. лист КЖ-14.

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина	Сентябрь 1992	
Инж.	Артамонов		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Производственный корпус завода на 6 автотракторов и 3 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения плит покрытия. Разрезы 1-1; 2-2.

РОССТРОЙПРОЕКТ

Привязан

Инв.№

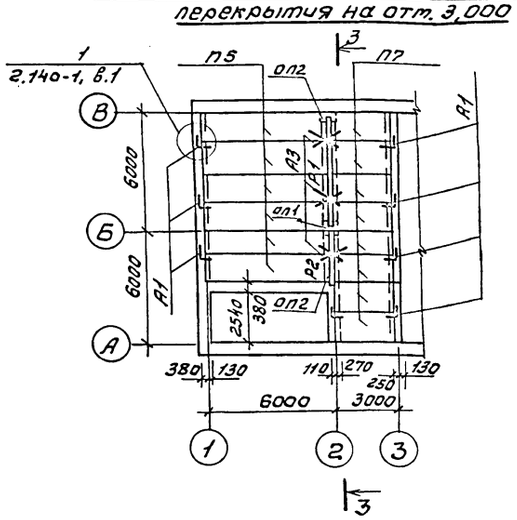
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал

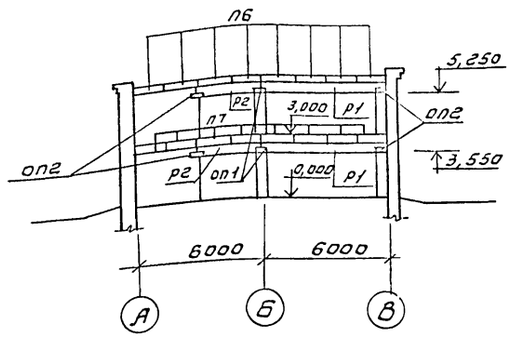
Формат А1

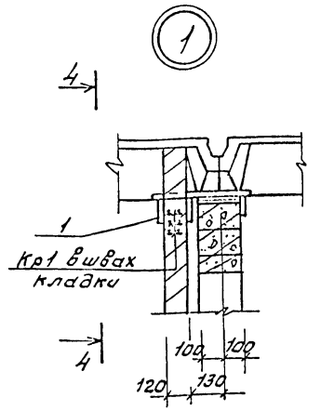
Альбом I

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,000

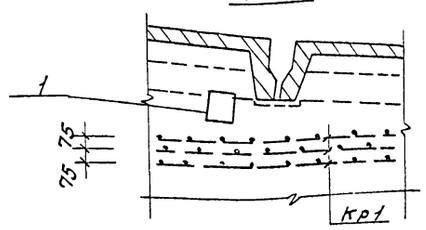


Разрез 3-3





4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МУ1 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
			Т.П. КЖИ-2100	Каркас плоский КР2	6	15,5кг
				ф8AI ГОСТ5781-82*		
				ℓ=380	26	0,15кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		1,0м³
				МУ2 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
			Т.П. КЖИ-2100	Каркас плоский КР2	3	15,5кг
				ф8AI ГОСТ5781-82*		
				ℓ=380	13	0,15кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,5м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	AI				AIII				
	ГОСТ5781-82*				ГОСТ5781-82*				
	ф8	ф10	ф8	Итого		ф16		Итого	
МУ1	3,9	21,5	16,2	41,6		55,2		55,2	96,8
МУ2	1,9	10,8	8,1	20,8		27,6		27,6	48,4

Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600

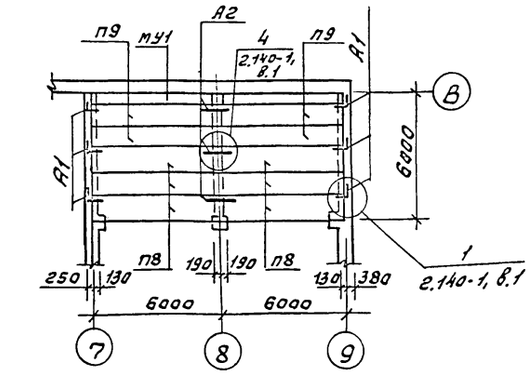
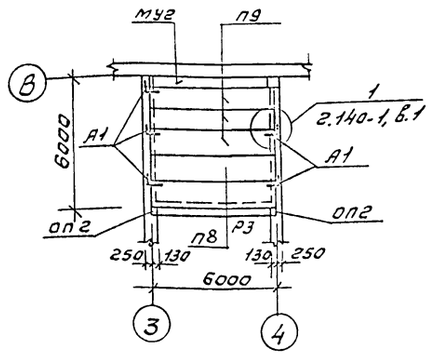


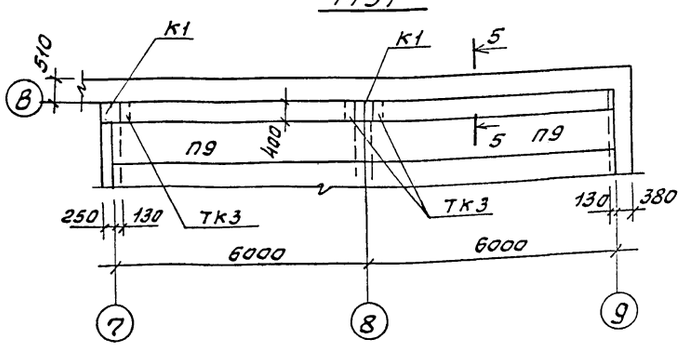
Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600



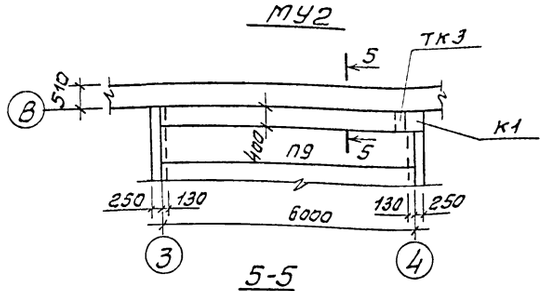
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
А1	200, 500, 150
А2	500, 150
А3	700, 150

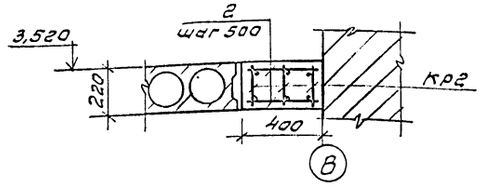
МУ1



МУ2



5-5



1. Все плиты покрытия привариваются к закладным деталям не менее чем в 3* точках по всей длине закладных элементов.
2. Швы между плитами, а также между плитами и стеной тщательно заполнить цементным раствором марки 100 или бетоном класса В 15 на мелком заполнителе.
3. В наименовании плит по ГОСТ 22701.0-77*, ГОСТ 22701.5-77* последующие цифры обозначают: „1" - наличие дополнительных закладных деталей МЗ для крепления карниза.
4. Отверстия до ф200 пробиваются в плитах по месту, не нарушая ребер плит.
5. Анкера защищаются от коррозии слоем цементного раствора.
6. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75*, сварные швы h_w = 6мм.

ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92	КЖ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Рогачев				
Зав.гр.	Сафина		1982		
Инж.	Артамонова		-		
Привязан				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом - стоянкой	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Инв.№				Схемы расположения плит перекрытия. Монолитные участки МУ1; МУ2.	РОСГИПРОЛЕС

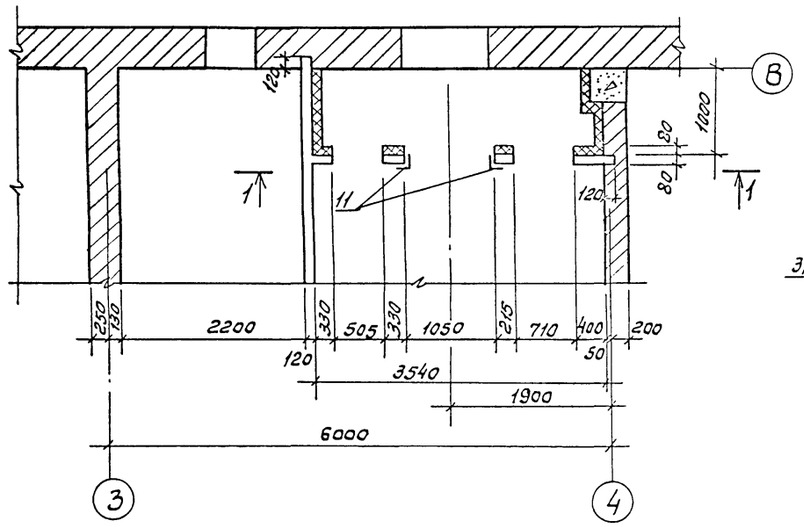
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал (фигуры)

Формат А1

Альбом 1

Схема расположения элементов венткамеры ВК 1



1-1

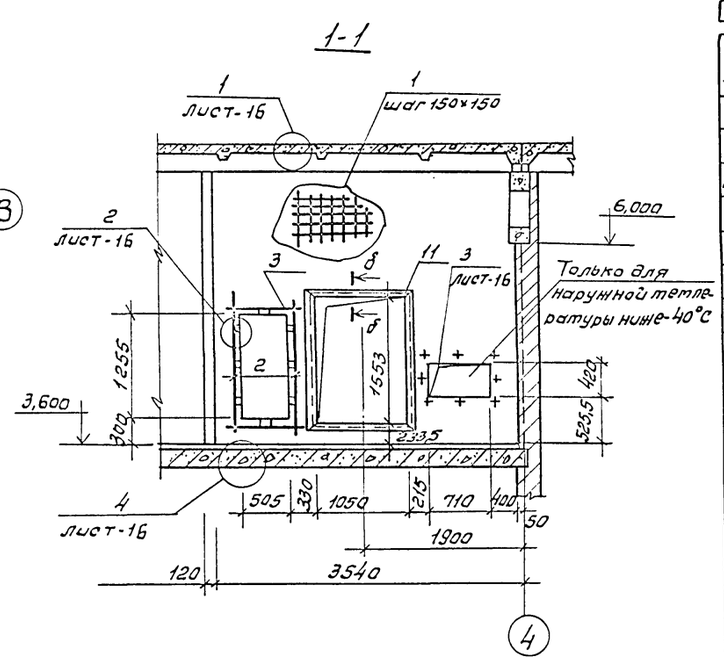
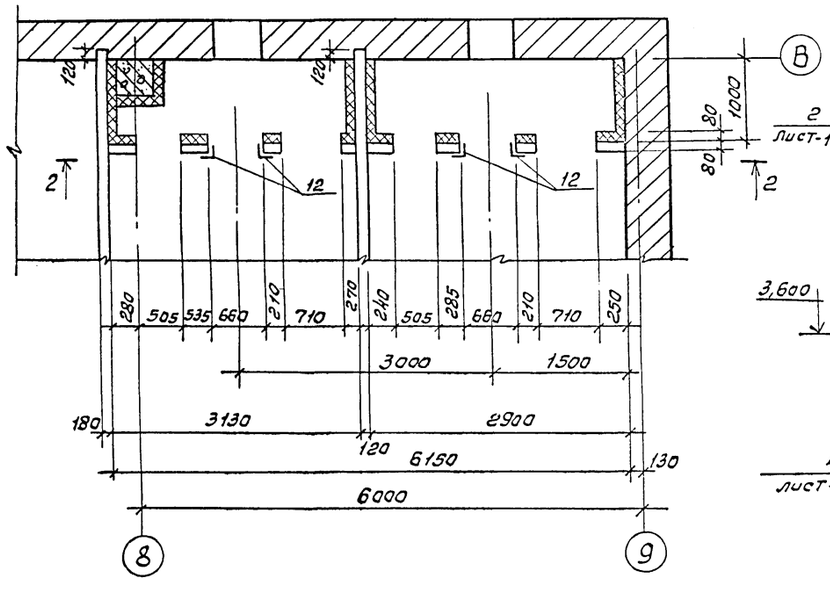
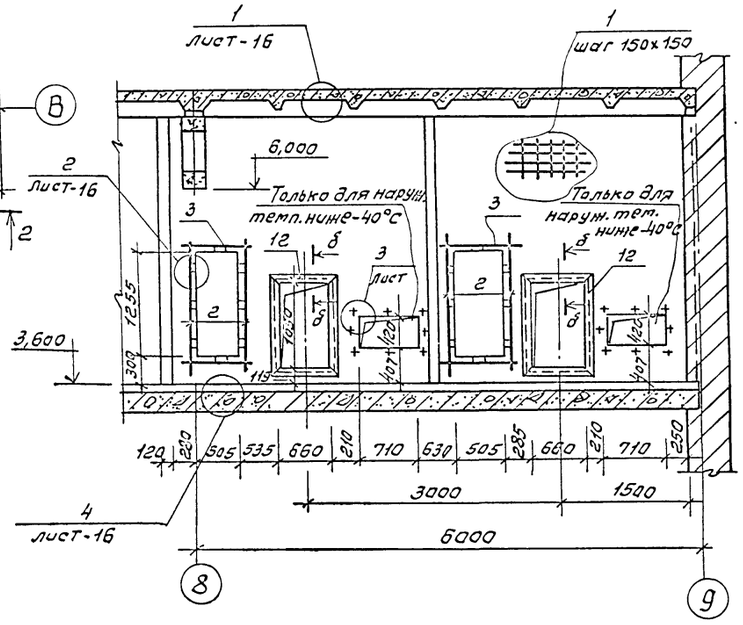


Схема расположения элементов венткамеры ВК 2



2-2



Спецификация элементов к схемам венткамер ВК1; ВК2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ВК1		
				Сборочные единицы и детали		
22г		1	КЖ-15	Ф8АI; ГОСТ 5781-82* пог. м	168	66,4 кг
"		2	То же	Ф12АII; ГОСТ 5781-82* ℓ=1850	2	3,1 кг
"		3	"	Ф12АII; ГОСТ 5781-82*; ℓ=1100	2	1,8 кг
"		4*	КЖ-15	Ф8АI; ГОСТ 5781-82*; ℓ=250	70	7,0 кг
"		5*	То же	Ф8АI; ГОСТ 5781-82* ℓ=440	8	1,4 кг
"		6	"	Коротыш-8×50 ГОСТ 103-76* ℓ=150	11	5,2 кг
"		7	"	Сетка проволочная Н 10-1,0 ГОСТ 3826-82*	13,0	m^2
"		8	"	Шайба 10-011; ГОСТ 11371-78*	70	3,0 кг
"		9	Т.П. - КЖИ-1400	Анкер А1	8	4,8 кг
"		10	Т.П. КЖИ-1500	Изделие закладное МН5	8	5,2 кг
"		11	Т.П. КЖИ-1600	Изделие закладное МН6	1	21,8 кг
				Материалы		
				Плиты теплоизоляционные ГОСТ 10140-80		0,52 m^3
				Бетон класса В15		0,81 m^3
				ВК2		
				Сборочные единицы и детали		
"		1	КЖ-15	Ф8АI; ГОСТ 5781-82* пог. м	271	107,0 кг
"		2	То же	Ф12АII; ГОСТ 5781-82*; ℓ=1850	4	6,2 кг
"		3	"	Ф12АII; ГОСТ 5781-82*; ℓ=1100	4	3,6 кг
"		4*	КЖ-15	Ф8АI; ГОСТ 5781-82*; ℓ=250	105	10,4 кг
"		5*	То же	Ф8АI; ГОСТ 5781-82*; ℓ=440	13	2,3 кг
"		6	"	Коротыш-8×50 ГОСТ 103-76* ℓ=150	14	7,0 кг
"		7	"	Сетка проволочная Н 10-1,0 ГОСТ 3826-82*	21 m^2	
"		8	"	Шайба 10-011, ГОСТ 11371-78*	105	4,3 кг
"		9	Т.П. КЖИ-1400	Анкер А	13	7,8 кг
"		10	Т.П. КЖИ-1500	Изделие закладное МН5	16	10,4 кг
"		12	Т.П КЖИ-1600-01	Изделие закладное МН7	2	29,68 кг
				Материалы		
				Плиты теплоизоляционные ГОСТ 10140-80		1,4 m^3
				Бетон класса В15		1,45 m^3

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-16.
2. Балку по оси 4 в месте воздухозаборной шахты утеплить по месту.

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		1992
Инж.I кат.	Черкасова		

ТП 503-4-76.92 КЖ

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схемы расположения элементов венткамер ВК1; ВК2.

РОСГИПРОЛЕС

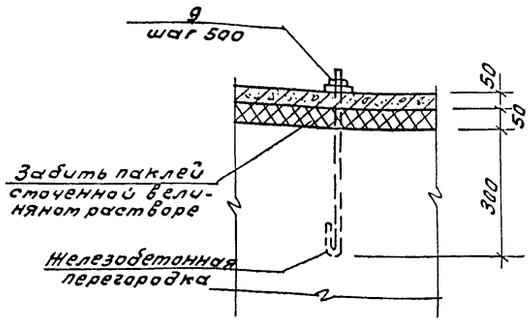
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал [illegible]

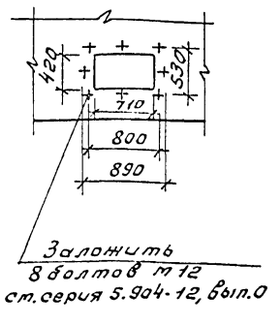
Формат А1

Альбом 1

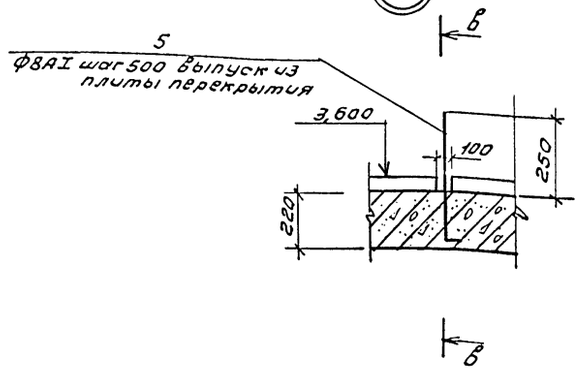
1



3



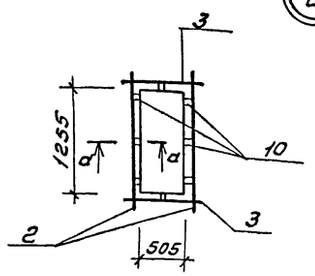
4



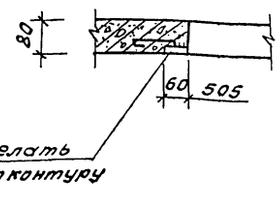
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4*	160, 90
5*	380, 60

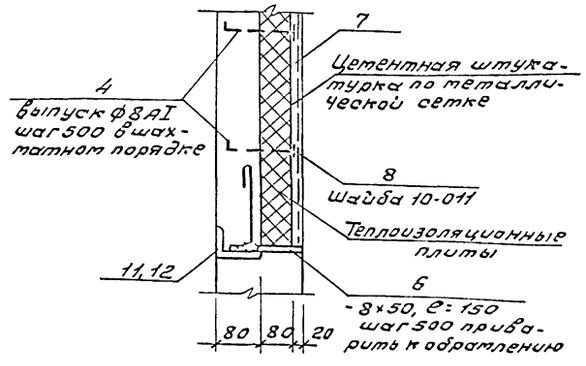
2



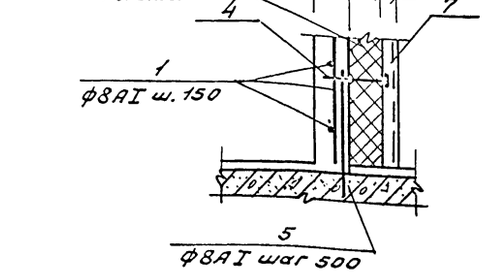
а-а



б-б



в-в



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса						Арматура класса				Прокат марки							
	AI			AII			AI	AII			ВСт3кп2	С 235	С 245					
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*	ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8509-86*					
	ф6	ф8	Итого	ф12	Итого		ф6	ф12	ф10	Итого	-8×50	-8×100 ×60	450×5		Гайка шай-бы			
ВК1		74,8	74,8	4,9	4,9	79,7	0,7	4,56	1,6	6,86	5,2	3,6	21,1		3,24		40,0	119,7
ВК2		119,7	119,7	9,8	9,8	129,5	1,0	7,41	3,2	11,61	7,0	7,2	28,68		4,69		42,57	188,68

1. Данный лист см. с листом КЖ-15.
2. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75*.

ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92	КЖ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Рогачев				
Зав.гр.	Сафина		1992		
Инж.	Артамонов				
Привязан				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесами-стоянкой	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Инв.№				Узлы 1÷4.	РОСГИПРОЛЕС

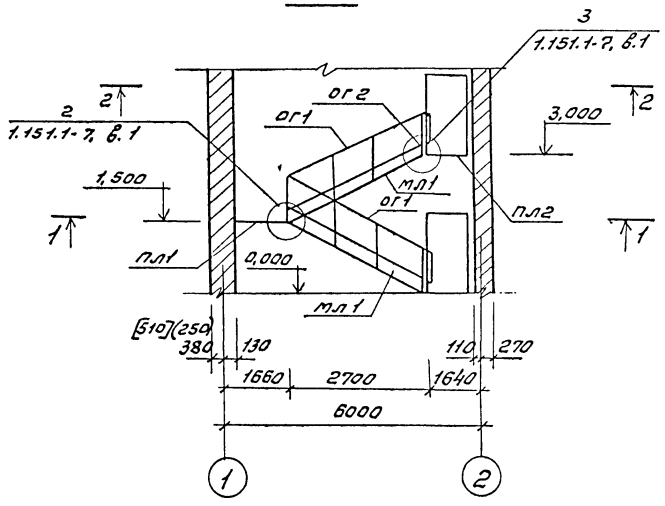
Копировал

Формат А1

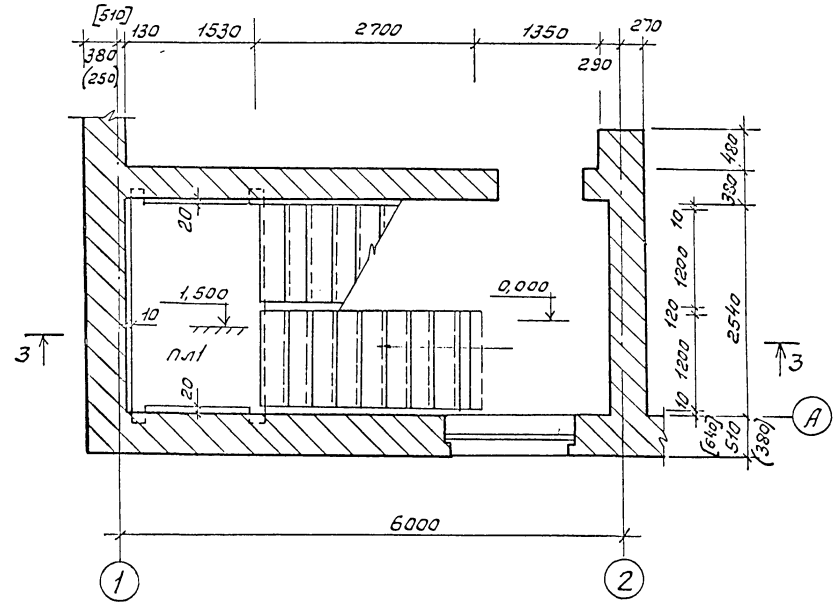
Альбом 1

Схема расположения элементов лестницы между осями „1"-„2"

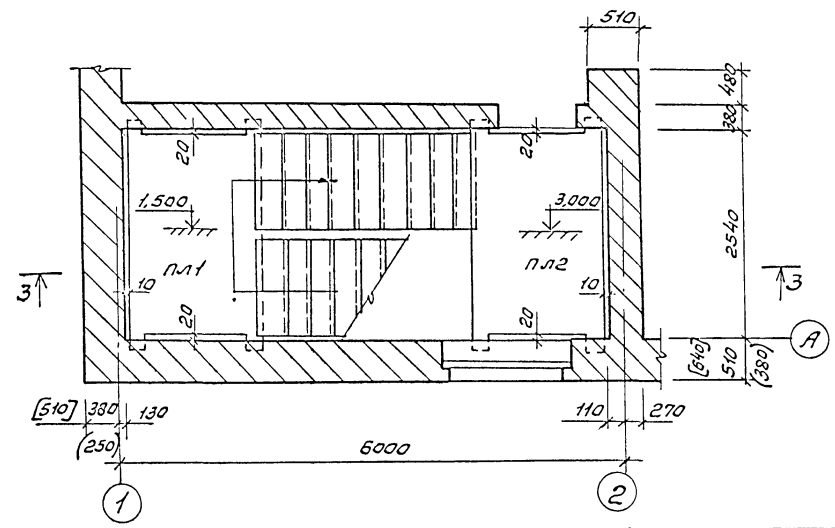
3-3



1-1



2-2



Спецификация к схеме расположения элементов лестницы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестничный марш			
мл1	1.151.1-7, вып.1	1лм 30.12.5-4	2	1700	
		Лестничная площадка			
пл1	1.152.1-8, вып.1	2лп 25.15-4к	1	1345	
пл2	То же	2лп 25.15в-4к	1	1370	
		Ограждение лестницы			
ог1	1.050.1-2, вып.2	ом 15-1	2	36,7	
ог2	То же	Ограждение площадки			
		омв 17-1	1	15,8	

1. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75.*
2. Размеры в круглых скобках - для $t_н = -20°C$, в квадратных скобках - для $t_н = -40°C$.

ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92 КЖ
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Рогачев			
Зав.гр.	Сафина		1992	
Инж.	Артамонов			

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема расположения элементов лестницы между осями 1-2.

РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал [подпись]

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения путей подвесного крана	
4	Схема расположения монорельса. Узлы	
5	Схемы расположения элементов лестницы ЛМ1. Стремянки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-6 вып.1	Балки путей подвесного транспорта	
1.450.3-3 вып.0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	

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

Главный инженер проекта Фомин Б.Я. Рогачев

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

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Путь подвесного крана	Масса металла по элементам конструкций, т: Монорельсовые пути	Общая масса, т
				Код элемента конструкций							
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Балка двутавровая специальная ТУ 14-2-427-80	С255 ГОСТ 27772-88	I 36т	1	1230	5392	01			1,163		1,163
		— —									
	Итого		2						1,163		1,163
Балка двутавровая ГОСТ 8239-72*	С235 ГОСТ 27772-88	I 24	3	1230	2413	01				0,198	0,198
		I 20	4	"	"	"				0,069	0,069
	Итого		5							0,267	0,267
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83*	С235 ГОСТ 27772-88	[60×50×3	6	1230	7415	01			0,070		0,070
	Итого		7						0,070		0,070
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	L 100×7	8	1230	2100	01			0,011		0,011
		L 63×5	9	"	"	"			0,030		0,030
		L 90×8	10	"	"	"			0,006		0,006
	Итого		11						0,047		0,047
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	С275 ГОСТ 27772-88	δ=20	12	1122	1311	01			0,025	0,050	0,075
		δ=10	13	"	"	"			0,010	0,019	0,029
		δ=8	14	"	"	"			0,006		0,006
	Итого		15						0,041	0,069	0,110
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	С245 ГОСТ 27772-88	L 50×5	16	1230	2100	01					0,237
		. . .	17								. . . .
	Итого		18								0,237
Всего масса металла			19						1,321	0,336	2,451
Масса металла с учетом коэф. отхода	Котх=3,3%		20								2,532
Лестничные марши, переходные площадки и ограждения. Стремянки	км-5		21								0,567
Всего масса металла			22								3,099
В том числе по маркам	С255		23						1,163		1,763
	С245		24						0,047+0,237		0,284
	С235		25						0,070	0,267+0,567	0,904
	С275		26						0,041	0,069	0,110

привязан

Инв.№

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Рогачев	
Зав.гр.	Сафина	
Инж.1 к.	Стерликов	

ТП 503-4-76.92 КМ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

РОСГИПРОЛЕС

Копировал Фомин

Формат А1

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: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкц., т: Лестничные марши переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок. Код эл-та конструк.	Общая масса, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Корытный профиль ГОСТ 8283-77*	ГОСТ 27772-88 С 235	⌵32×20×11×2	1	1122		01			0,018	0,018
		⌵90×30×22×2	2	"		"			0,012	0,012
Всего профиля			3						0,030	0,030
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83		[160×50×4	4	1122	7327	01			0,067	0,067
		[100×50×3	5	"	7325	"			0,032	0,032
Всего профиля			6						0,099	0,099
Швеллер неравнополочный ГОСТ 8281-80		[50×40×12×2,5	7	1122	7413	01			0,041	0,041
Всего профиля			8						0,041	0,041
Швеллер ГОСТ 8240-72*		[16	9	1122	2618	01			0,094	0,094
Всего профиля			10						0,094	0,094
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86		L 80×5	11	1122	2100	01			0,147	0,147
		L 70×4	12	"	"	"			0,024	0,024
Всего профиля			13						0,171	0,171
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*		Б-ПН-2,5	14	1122	7133	01			0,001	0,001
		Б-ПН-3	15	"	"	"			0,007	0,007
		Б-ПН-4	16	"	"	"			0,001	0,001
		Б-ПН-6	17	"	"	"			0,004	0,004
		Б 40	18	"	"	"			0,015	0,015
Всего профиля			19						0,028	0,028
Профили стальные гнутые ГОСТ 16523-70*		ГС-280	20	1122		01			0,060	0,060
		ГЛЗ-150	21	"					0,044	0,044
Всего профиля			22						0,104	0,104
Сталь арматурная класса AI ГОСТ 5781-82*		ф12	23	1122	5111	01			0,002	0,002
Всего профиля			24						0,002	0,002
Итого масса металла			25						0,567	0,567
В том числе по маркам	С 235		26						0,567	0,567

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1. Для сварных конструкций применяется сталь углеродистая марки С 235 и С 255 по ГОСТ 27772-88.
2. Монтажные и постоянные болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70** класса 4.6. Применение кипящих и автоматных сталей не допускается. Болты поставляются заводом-изготовителем.
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 СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия."
6. Все заводские соединения стальных конструкций осуществляются на сварке. Для сварки конструкций принимать электроды типа Э-42А 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 ГПФ-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. На ездовые поверхности монорельсов и балок подвесных путей лакокрасочные покрытия не наносить.

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 КМ
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		
Инж.1к.	Стерликов		

Привязан

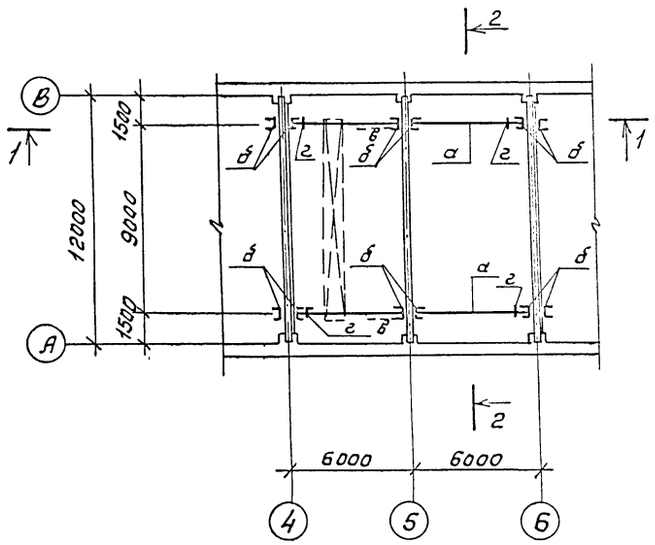
Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (окончание)	РОСГИПРОЛЕС		

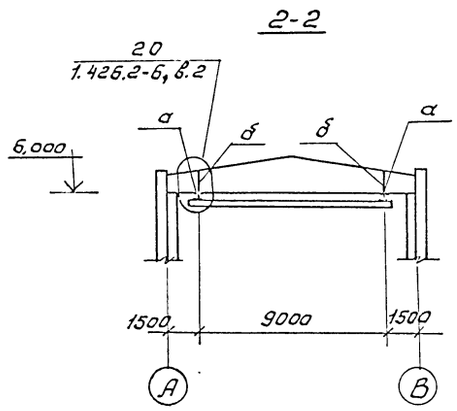
Копировал Формат А1

Альбом I

Схема расположения путей подвесного крана



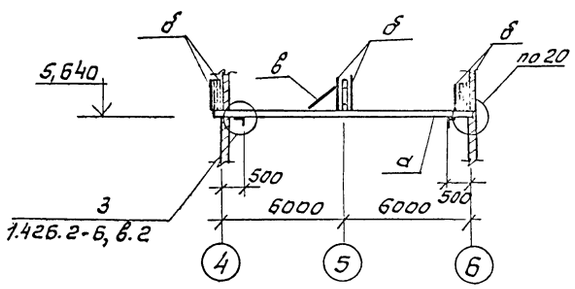
2-2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: R кН (тс)	N кН (тс)	M кНм (тсм)	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Для путей подвесного крана									
а	I		I 36 м	55(5,5)					11,63 кг
б	][		2[60×50×3		50(5,0)	1,5(0,15)			70,0 кг
в	L		L 63×5						30,0 кг
г	L		L 100×7						10,8 кг

1-1



1. Указания по изготовлению, монтажу и приемке подвесных путей см. серию 1.426.2-6 вып. 2.
2. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75* высота шва h=6мм.

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонов		

ТП 503-4-76.92 КМ

привязан

Инв.№

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения путей подвесного крана

РОСГИПРОЛЕС

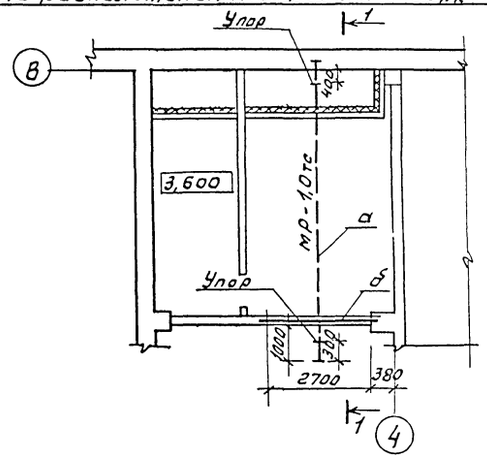
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Фисенко

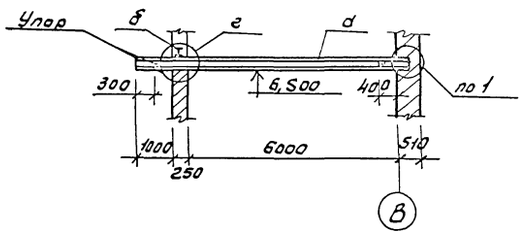
Формат А1

Альбом 1

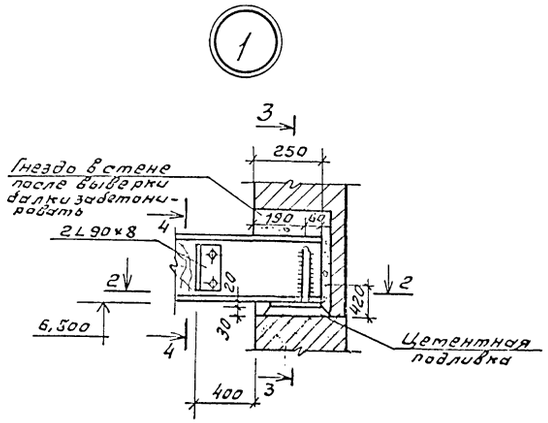
Схема расположения монорельса в осях 3-4



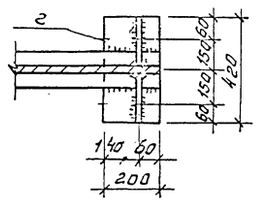
1-1



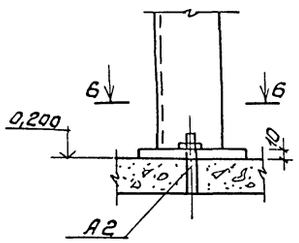
1



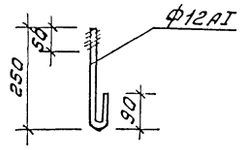
2-2



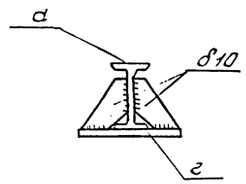
3



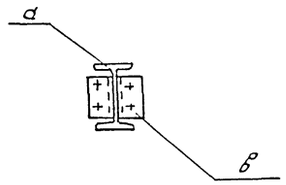
А2



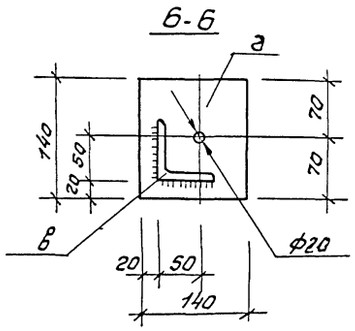
3-3



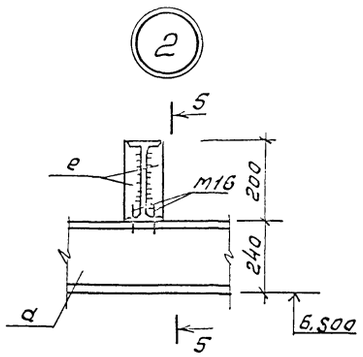
4-4



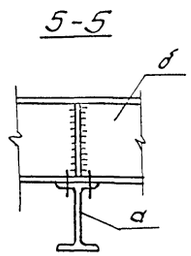
6-6



2



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: Мкнм (тсм)	N кн (тс)	Q кн (тс)	Группа конст.	Марка метал. ла	Примечание
	Для монорельса								
а	I		I 24		0,5		г		198,0кг
б	I		I 20		0,5		2		69,3кг
в	L		L 90×8						5,6кг
г	—		δ=20						25,0кг
д	—		δ=10						10,0кг
е	—		δ=8						6,0кг

1. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75*. Высота шва h=6мм.
2. Конструкции монорельсов разработаны на основании серии 1.426.2-6, вып. 2. Грузоподъемность монорельса в осях „3-4" - МР-1,0тс.

ГИП	Рогачев			ТП 503-4-76.92	КМ
Нач.отд.	Чугунов				
Н.контр.	Рогачев				
Зав.гр.	Сафина		1992		
Инж.	Артамонов				
Привязан				Производственный корпус гаража на автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Инв.№				Схема расположения монорельса. Узлы.	РОСГИПРОЛЕС

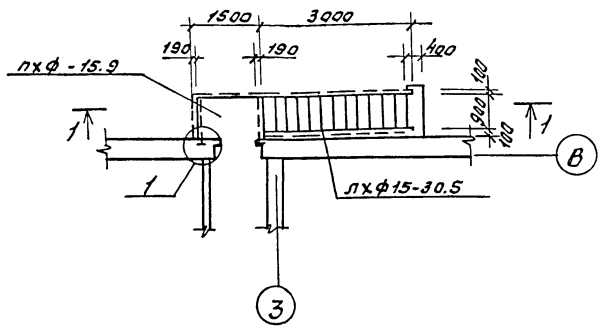
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Федяев

Формат А1

Альбом 1

Схема расположения элементов лестницы ЛМ1



1-1

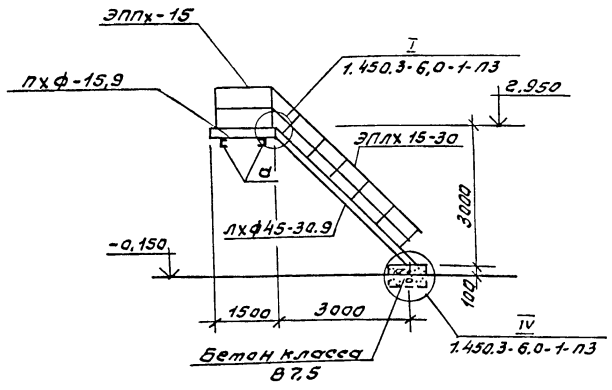


Схема расположения стремянки СХ-22

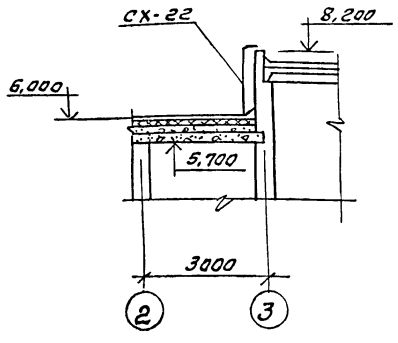


Схема расположения стремянки на отм. 3.600 в осях 3,4

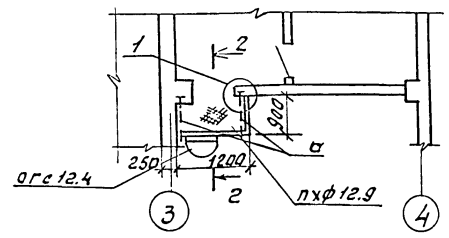


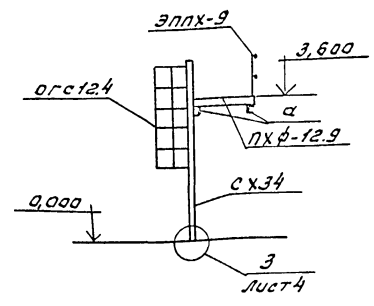
Схема расположения стремянки на отм. 3.600 в осях 7,8

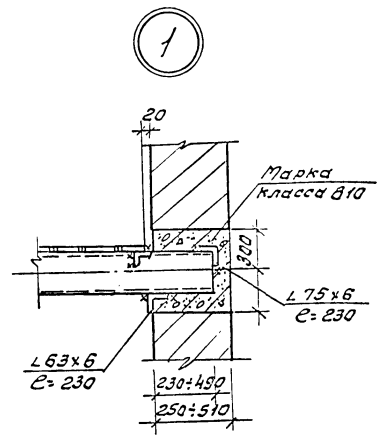
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: R кН (тс)	N кН (тс)	M кНм (тсм)	Примечание
Для лестницы ЛМ1							
лхф 45-30.9	Лестничный марш 1.450.3-6						1шт. 132,5кг
эплх 45-30	Марка поручня —"—						2шт. 15,4кг
эслх 45-30	Марка струны —"—						2шт. 13,2кг
слх-45л -"- (п)	Стойка —"—						8шт. 22,4кг
пхф-15.9	Лестничная площадка —"—						1шт. 45,2кг
эппх-9	Поручень торцевой —"—						1шт. 1,61кг
эппх-15	Поручень боковой —"—						1шт. 2,71кг
эспх-15	Струна боковая —"—						1шт. 2,31кг
эспх-9	Струна торцевая —"—						1шт. 1,4кг
эбпх-15	Бордюр боковой —"—						1шт. 4,2кг
эбпх-9	Бордюр торцевой —"—						1шт. 2,5кг
Дппг	Дополнительные эл-ты 1.450.3-6						2шт. 1,5кг
Дсуг-15							2шт. 0,5кг
а	Г		С16 ℓ=1100				6шт. 93,7кг
А1	•		ф12АI, ℓ=360				0,32кг
А2	•		ф12АI, ℓ=350				2шт. 0,40кг
сх34	Стремянка 1.450.3-6						2шт. 112,6кг
огс12.4	Ограждение стремянки —"—						2шт. 28,0кг
пхф-12.9	Лестничная площадка —"—						2шт. 75,0кг
эппх-9	Поручень торцевой —"—						1шт. 3,2кг
эспх-9	Струна торцевая —"—						2шт. 2,8кг
эблх-9	Бордюр торцевой —"—						2шт. 5,0кг
сх-22	Стремянка 1.450.3-6						1шт. 37,5кг

1. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*. Высота шва h = 6мм.
2. Узлы замаркированы по серии 1.450.3-6 вып. 0-1.
3. Смотри совместно с листом КМ-4.

2-2





ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 КМ
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Рогачев		
Зав.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонов		Производственный корпус завода на 6 автотягачей и 6 тракторов с навесом-стоянкой
Привязан			Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Инв. №			Схема расположения элементов лестницы ЛМ1. Стремянки. РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал Гибцова

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План в осях 3-9 на отм. 0,000 с системами В1, Т3, К3.	
3	План в осях 1-3 на отм. 0,000 и 3,300	
	с системами В1, Т3, К1.	
4	Схемы систем В1, Т3, К1, К3	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная тощн. электродвигат. кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Хозяйственно-	16,5	2,11	1,53	1,27	2×2,5		
питьевая, произ-							
водственная сре-							
тивопожарная							
Горячее водо-	12,0	1,33	0,98	1,01			
снабжение							
Канализация		1,80	1,49	3,14			
бытовая							
Канализация		1,64	1,02	0,74			
производст-							
венная							

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования фасон-	
	ных частей и арматуры	
	для сетей и сооружений водо-	
	провода и канализации	
	Прилагаемые документы	
Альбом 4 ВК.СО	Спецификации оборудования	
Альбом 5 ВК.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут.	м³/ч	л/с	Из производственного водопровода м³/сут.	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию м³/сут.	м³/ч	л/с	В производственную канализацию м³/сут.	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
25	Ванна для охлаждения	1	1,0	Вода питьевая	2,0	1 раз в неделю	0,4	0,4	0,4	0,11	—	—	—	Механические примеси	1 раз в неделю	—	—	—	0,4	0,4	0,11		
	деталей при закалке в воде																						
42	Аквадистилятор Д-4	1	2,0	—"—	2,0	1 раз в смену	0,12	0,24	0,12	0,03	—	—	—			—	—	—	0,24	0,12	0,03		
51	Электрокипятильник	1	1,0	—"—	2,0	1 раз в смену	0,025	0,025	0,025	0,1	—	—	—		1 раз в смену	0,025	0,025	0,1	—	—	—		
	Раковина	2	2,0	—"—	2,0	—	0,22 / 0,22	0,56 / 0,44	0,28 / 0,22	0,2 / 0,2	—	—	—	Бытовые		—	—	—	1,0	0,5	0,6		
	Итого						хол. 1,23 / гор. 0,44		0,83 / 0,22	0,44 / 0,2						0,025	0,025	0,1	1,64	1,02	0,74		

1. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения окрашиваются масляной краской за 2 раза.
2. Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СНиП 2.04.01-85.
3. Трубопроводы систем В1, Т3 выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб по ГОСТ 3262-75.*
4. Трубопроводы систем К1, К3 выполняются по ГОСТ 22689.2-89.
5. Монтаж внутренних санитарно-технических систем следует производить с требованиями СНиП 3.05.01-85.

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

Главный инженер проекта Б.Я.Рогачев

Согласовано:

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

Зав. гр. АР. Гинзбург
Гр. ОВ Кознарские
Гр. ЭС

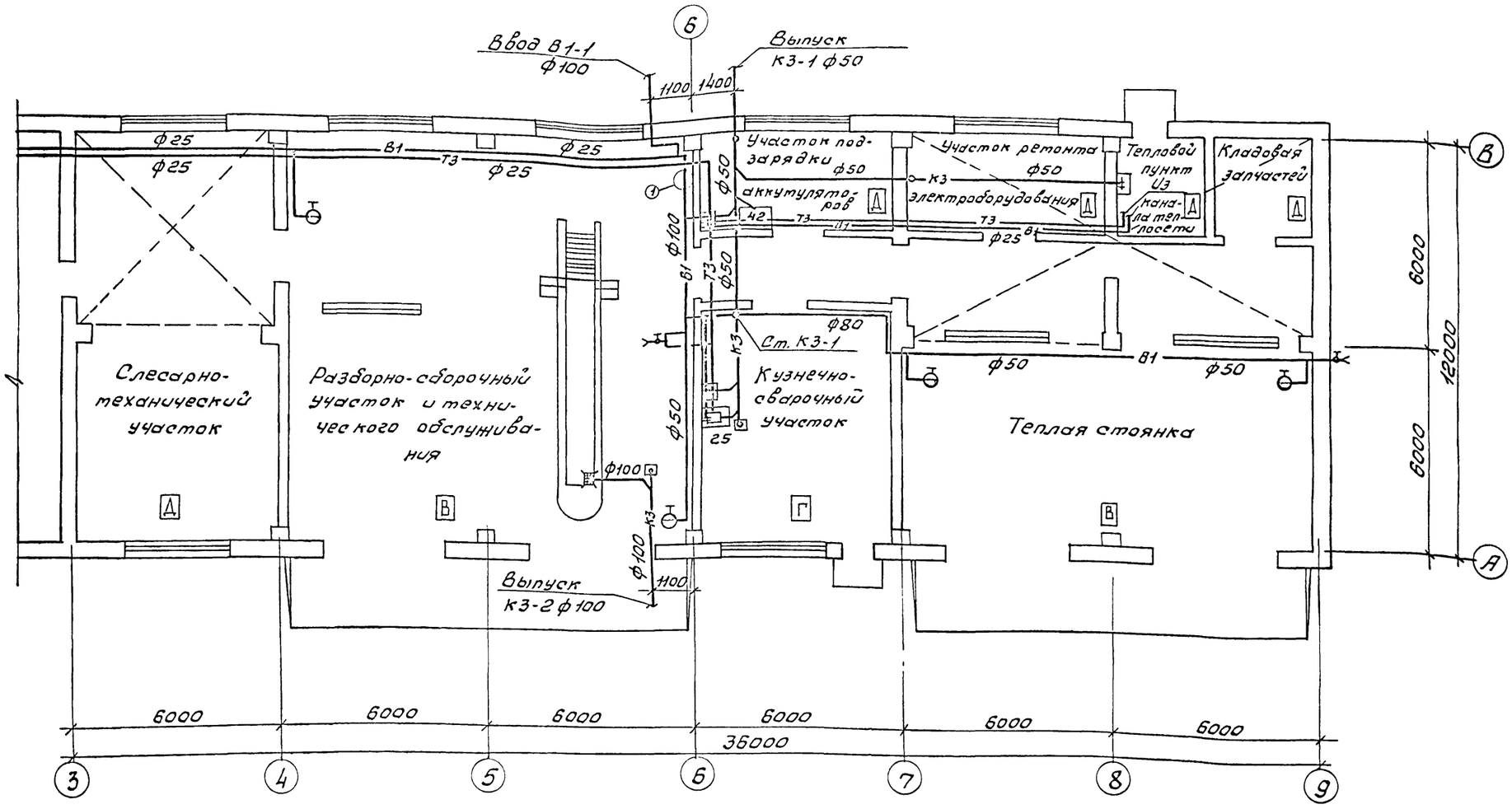
Инв.№			Привязан
ГИП	Рогачев		
Нач.отд	Чугунов		ТП 503-4-76.92 ВК
Н.контр.	Булатов		
Гл.спец.	Булатов		
Зав.гр.	Катарова		

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4
Общие данные	РОСГИПРОЛЕС		

Копировал Фокин

Формат А1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Экспликация технологического оборудования

НН поз.	Наименование
25	Ванна для охлаждения деталей при закалке в воде
42	Аквадистиллятор Д-4

ГИП	Росачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Булатов		
Гл.спец.	Булатов		
Зав.гр.	Комаров		

Привязан.

Инв.№

ТП 503-4-76.92 ВК

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянку.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План в осях 3-9 на отм. 0,000 с системами В1, Т3, К3.

РОСГИПРОЛЕС

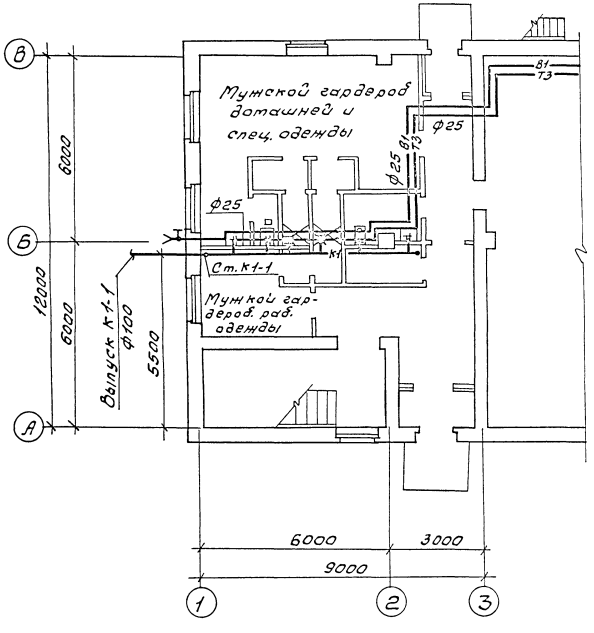
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Копировал

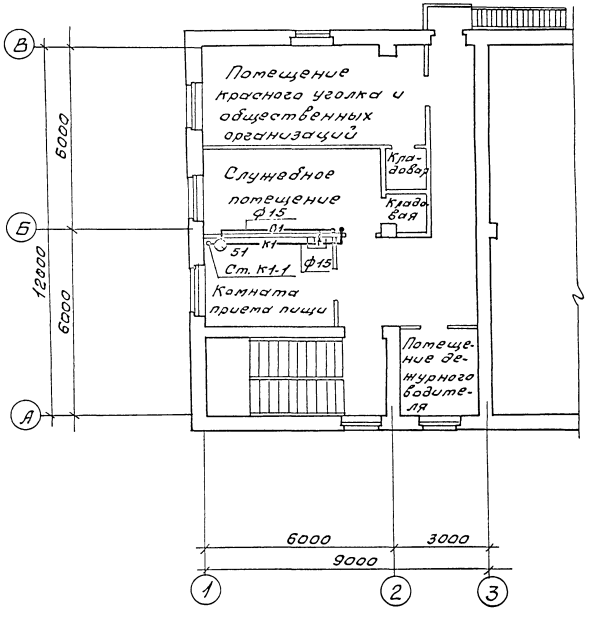
Формат А1

Альбом 1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ПЛАН НА ОТМ. 3,000



Экспликация технологического оборудования

№ поз.	Наименование
51	Электрокипятильник

ГИП	Рогачев		
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Булатов		
Гл.спец.	Булатов		
Зав.гр.	Котаров		

ТП 503-4-76.92 ВК

Привязан

Инв.№

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Планы в осях 1-3 на отм. 0,000 и 3,000 с системами В1, Т3, К1.

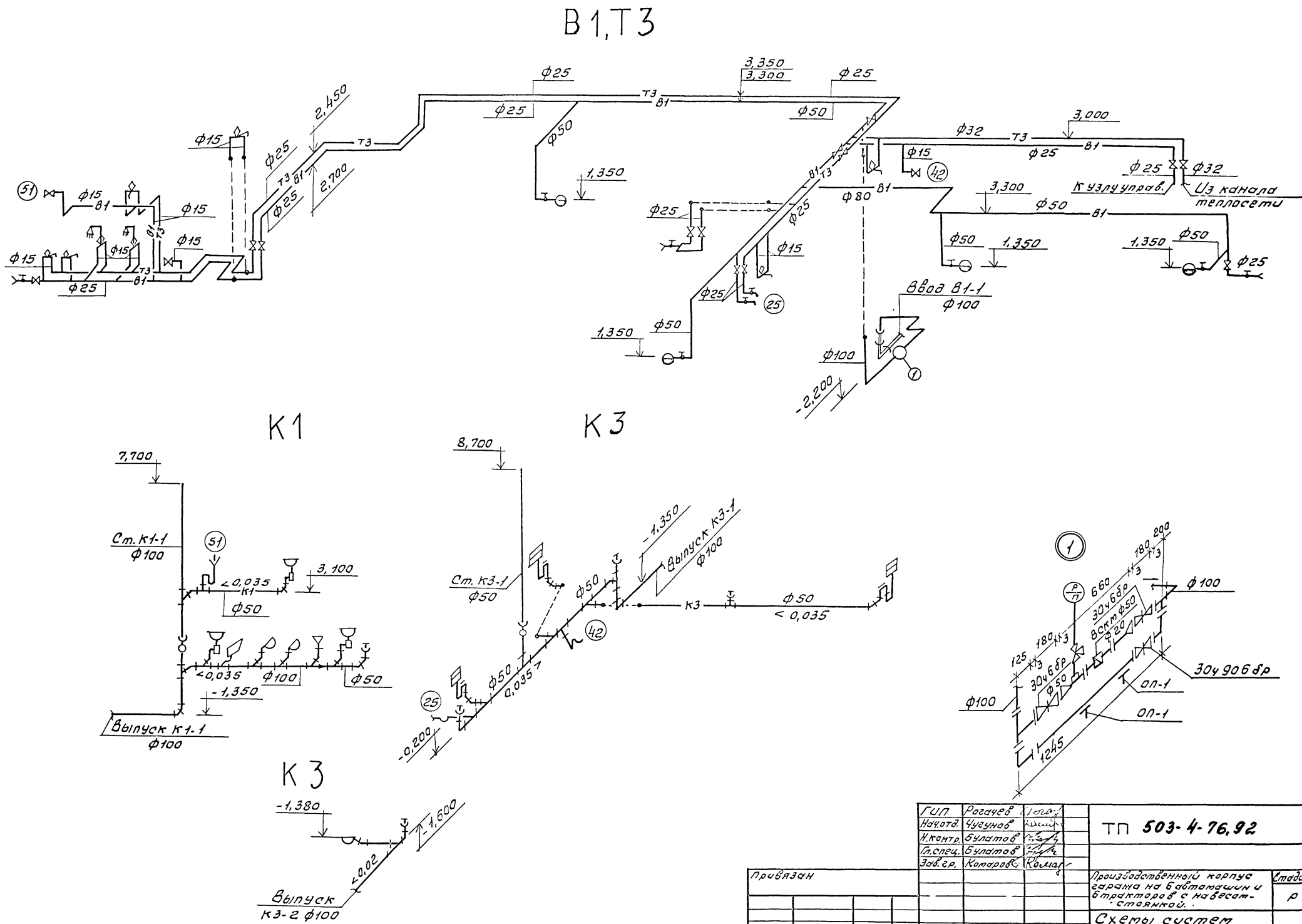
РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал [illegible]

Формат А1

Альбом 1



ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ВК
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Булатов		
Гл.спец.	Булатов		
Зав.гр.	Комаров		

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы систем В1, Т3, К1, К3.

РОСГИПРОЛЕС

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

Копировал Тиекуя

Формат А1

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Отопление и теплоснабжение	
	План на отм. 0,000 между осями А÷В и 3÷9.	
	Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 7÷9.	
6	Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями А÷В и	
	3÷9. Планы на отм. 3,600 между осями 3и4 и 7÷9	
7	Узел управления	
8	Схема системы отопления 1	
9	Схема системы теплоснабжения установок	
	П1÷П4. Узлы 1÷4.	
10	Схемы систем П1÷П3, В1÷В5, В7, ВЕ2÷ВЕ7	
11	Установки систем П1, П4, В8, В10, В11	
12	Установки систем П2, П3, В1, В2, В5, В6	
13	Установки систем П2, П3, В1, В2, В5, В6	
14	Планы на отм. 0,000 и 3,000 между	
	осями А÷В и 1÷3	
15	Схема системы отопления 2.	
	Схемы систем П4, В8, В10, В11, ВЕ8	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие.	
	Тип Р	
5.904-50 в. 0,1	Решетки вентиляционные регу-	
	лируемые типа РВ	
1.494-27 в. 7	Воздухозаборные устройства	
	с подвесными утепленными	
	клапанами	
4.904-37 в.1	Местные отсосы при ручной	
	электросварке	
5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиля-	
	ционных систем	
3.904-18 в.1	Клапаны и заслонки для венти-	
	ляционных систем взрывоопас-	
	ных производств	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	- технических приборов и	
	трубопроводов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих	
	клапанов на трубопроводах	
	теплоснабжения калорифер-	
	ных установок	
5.903-2 в. 0,1	Воздухосборники для систем	
	отопления и теплоснабжения	
	вентиляционных установок.	
5.904-1 в.0,1 ч.1,2	Детали креплений воздухо-	
	водов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляци-	
	онных камер	
5.904-38 в. 0,1	Гибкие вставки к центробеж-	
	ным вентиляторам	
1.494-38 в. 0,1	Воздухораспределители эжек-	
	ционные панельные штампо-	
	ванные тип ВЭПш.	
5.904-13 в. 1-2	Заслонки воздушные кругло-	
	го сечения	
5.904-41	Клапаны обратные общего	
	назначения	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных	
	шахт через покрытия зданий	
	Узлы прохода общего назначения	
5.904-12 в.0,1-1,	Приточные вентиляционные	
1-2, 1-15, 1-16, 1-28, 1-29	камеры производительностью	
	от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
5.904-34 в.0, 1-1	Приточно-рециркуляционные	
	агрегаты производитель-	
	ностью от 1 до 10 тыс. м³/ч	
1.494-24 в.1	Стаканы для крепления	
	крышных вентиляторов,	
	дефлекторов и зонтов	
1.494-30 в.1	Установка и крепление	
	вентиляторов к строитель-	
	ным конструкциям	
7.903.9-2 в.1,2	Тепловая изоляция трубопро-	
	водов с положительными	
	температурами	
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Шланговый отсос для уда-	
	ления выхлопных газов	
	двигателей	
ОВН-2	Воздуховод асбестоцементный	
ОВ.СО	Спецификация оборудования	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

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 Б.Я. Рогачев

Согласовано:

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

привязан

Инв. №

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВ
Нач. отд.	Чугунов		
Н. контр.	Сергеева		
Инж.	Лоджанидзе		

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесами - стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

Общие данные (начало)

РОСГИПРОЛЕС

Копировал

Формат А1

Альбом 1

Условные обозначения и изображения

– Воздухосборник

– Узел прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.

Общие указания

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются: технологическое и архитектурно-строительное задания.
2. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода	Установленная мощн. эл. двигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Вт (ккал/ч)	
Производственная часть	355,1	холодный	65853	356932	—	422785	—	24,81
		-20	(56623)	(306906)	—	(363529)	—	
		-30	82013	456320	—	538333	—	24,81
			(70518)	(392365)	—	(462883)	—	
		-40	93713	560308	—	654021	—	24,81
			(80579)	(481778)	—	(562357)	—	
Вспомогательная часть	721,5	холодный	19364	10060	53033	82457	—	0,85
		-20	(16650)	(8650)	(45600)	(70900)	—	
		-30	21141	12700	53033	86874	—	0,85
			(18178)	(10920)	(45600)	(74698)	—	
		-40	22398	15352	53033	90783	—	0,85
			(19259)	(13200)	(45600)	(78059)	—	

3. Расчет систем отопления и вентиляции произведен согласно СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87.
4. Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты минус 20, 30, 40°С.
5. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята:
   В производственных помещениях корпуса 16°С, в помещениях управлений 18°С, гардероба при душевых 23°С, в туалетах, коридорах, лестничной клетке 16°С, комнате приема пищи 20°С.
6. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами:
   - для теплоснабжения здания температура в подающем трубопроводе 130°С, в обратном трубопроводе - 70°С;
   - для системы отопления производственных помещений, системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (Т1) 130°С, в обратном трубопроводе (Т2) 70°С. Расчетное давление 150 кПа (1,5 кгс/см²).
   - для системы отопления вспомогательных помещений температура в подающем трубопроводе (Т11) 105°С, в обратном трубопроводе (Т21) 70°С. Расчетное давление 100 кПа (1,0 кгс/см²).
7. Воздуховоды систем П1÷П4, В1÷В5, В10, В11 изготовить из листовой стали по ГОСТ 19903-90, толщину стали принять по СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размера воздуховода. Воздуховоды системы В8 в венткамере изготовить из листовой стали по ГОСТ 19903-90.
   Воздуховоды системы В8 вне венткамеры и воздуховоды системы ВЕ8 - асбестоцементные.
8. Воздуховоды следует применять класса П (плотные) для систем П1, П3, В3÷В5, В8, В10, В11, класса Н (нормальные) для систем П2, П4, В1, В2.
9. Воздуховоды из листовой стали окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
10. Электродвигатель системы В3 во влагоморозостойком исполнении.
11. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения ф15-50мм изготовить из электросварных труб по ГОСТ 10704-76,* гнутые участки трубопроводов, участки соединений с арматурой и отопительными приборами, трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы ф65 и более из электросварных труб по ГОСТ 10704-76.*
12. Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, изолировать пухшнуром из минеральной ваты по ТУ36-1695-79. Трубопроводы теплоснабжения диаметром 50мм и более, трубопроводы и арматуру узла управления изолировать полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ. по ТУ 6-11-145-80.
13. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
14. Для монтажа оборудования в венткамере в осях 3-4 предусмотрено подвесно-транспортное средство - монорельс по серии 1.426-2-6 вып. 1 см. лист КМ-3.
    Для монтажа оборудования в венткамере в осях 7÷9 пользоваться автомобильным краном КС 2561. К1.

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

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВ	
Нач. отд.	Чугунов			
Н. контр.	Сергеева			
Инж.	Подшивайлова			
Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой			Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Общие данные (продолжение)			РОСГИПРОЛЕС	

Привязан

Инв. №

Копировал Фатеева

Формат А1

Альбом 1

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип испол. по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания, слесарно-механический участок	2ПК-20											КВСПУ3	10Б	3	-20	19	179430		
			ЕВ 105-2	ВЦ4-75	8	1	Л90°	13740	1100 (110)	970	4А132М6	7,5	970						(154280)		
														КВСПУ3	10Б	3	-30	18	220840		
																			(189990)		
														КВСПУ3	10Б	3	-40	18	266350		
																			(229150)		
П2	1	Теплая стоянка машин	2ПК-10	ВЦ4-75	6,3	1	Л0°	9210	600 (61,2)	955	4А112МА6	3	955	КВСПУ3	10Б	2	-20	5	77120		
			ЕБ3110-1Б																(66310)		
														КВСПУ3	10Б	2	-30	5	107970		
																			(92840)		
														КВСПУ3	10Б	2	-40	5	138820		
																			(119350)		
П3	1	Участок подзарядки аккумуляторов, кузнечно-сварочный уч-к, кладовая запчастей, тепловой пункт, отделение ремонта электрооборудования	2ПК10																		
			ЕБ3110-1а	ВЦ4-75	6,3	1	Л0°	8080	700 (70)	950	4А100L6	2,2	950	КВСПУ3	10Б	2	-20	17	100380		
																			(86310)		
														КВСПУ3	10Б	2	-30	17	127510		
																			(109640)		
														КВСПУ3	10Б	2	-40	17	154640		
																			(132970)		
П4	1	Вспомогательные помещения	АП02	ВЦ4-75	2,5	1	Л0°	790	700 (70)	2740	4АА63В2	0,55	2740	КВСПУ3	6Б	1	-20	18	10600		
			Е2,5 100-2																(8650)		
														КВСПУ3	6Б	1	-30	18	12700		
																			(10920)		
														КВСПУ3	6Б	1	-40	18	15350		
																			(13200)		

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

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВ
Нач. отд.	Чугунов		
Н. контр.	Сергеева		
Инж.	Лобжанидзе		
Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 3 тракторов с навесом-стоянкой		Стадия: Р	Лист: 3	Листов: 5
Общие данные (продолжение)		РОСГИПРОЛЕС	

Привязан

Инв. №

Копировал

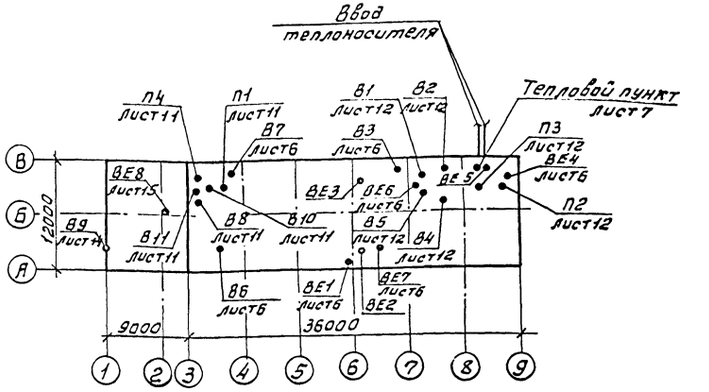
Формат А1

Альбом 1

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен.	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	h об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла Вт (ккал/час)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
В1	1	Разборочно-сборочный участок	Е6,3110-1б	ВЦ4-75	6,3	1	ЛО°	8260	600 (61,2)	955	4А112МА6	3	955								
В2	1	Теплая стоянка машин	Е6,3110-1б	ВЦ4-75	6,3	1	ЛО°	9210	600 (61,2)	955	4А112МА6	3	955								
В3	1	Участок подзарядки аккумуляторов (поз. 43)		ВЦ14-46	5в	1	ЛО°	2160	180 (18,5)	955	В112МВ6 2Ed II т4	4	955								
В4	1	Кузнечно-сварочный участок (поз. 35)	Е4,090-2б	ВЦ4-75	4	1	ЛО°	2100	300 (30)	1390	4А71А4	0,55	1390								
В5	1	Кузнечно-сварочный участок (поз. 25)	Е2,5100-1	ВЦ4-75	2,5	1	ЛО°	750	140 (14,3)	1380	4АА50А4	0,06	1380								
В6	1	Слесарно-механический уч-к		Вкр	5			4300	265 (26,5)	900	4А71В6	0,55	900								
В7	1	Слесарно-механический участок	ЗИЛ-900м								4А80А2У3	1,5	2880								
В8	1	Душевые	Е2,5100-1	ВЦ4-75	2,5	1	ЛО°	200	180 (18,4)	1380	4АА50А4	0,06	1380								
В9	1	Комната приема пищи	осевой	В-06-300	4А			110		1375	4А56А4	0,12	1375								
В10	1	Шкафчики	Е2,5100-1	ВЦ4-75	2,5	1	ЛО°	50	180 (18,5)	1380	4АА50А4	0,06	1380								
В11	1	Мужской гардероб	Е2,5100-1	ВЦ4-75	2,5	1	ЛО°	110	180 (18,5)	1380	4АА50А4	0,05	1380								
ВЕ1	1	Разборочно-сборочный участок	шланговый отсос																		
ВЕ2	1	Кузнечно-сварочный участок (поз. 26)						2500													
ВЕ3	1	Участок подзарядки аккумуляторов	Д.00.000-01					130													
ВЕ4	1	Кладовая запчастей	Д.00.000					30													
ВЕ5	1	Тепловой пункт	Д.00.000					30													
ВЕ6	1	Отделение ремонта электрооборудования	Д.00.000					80													
ВЕ7	1	Кузнечно-сварочный уч-к	Д.00.000-01					300													
ВЕ8	1	Мужская уборная	ЗК.00.000					50													

ПЛАН-СХЕМА



ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВ
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Инж.	Лобжанидзе		

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Общие данные (окончание)

РОСГИПРОЛЕС

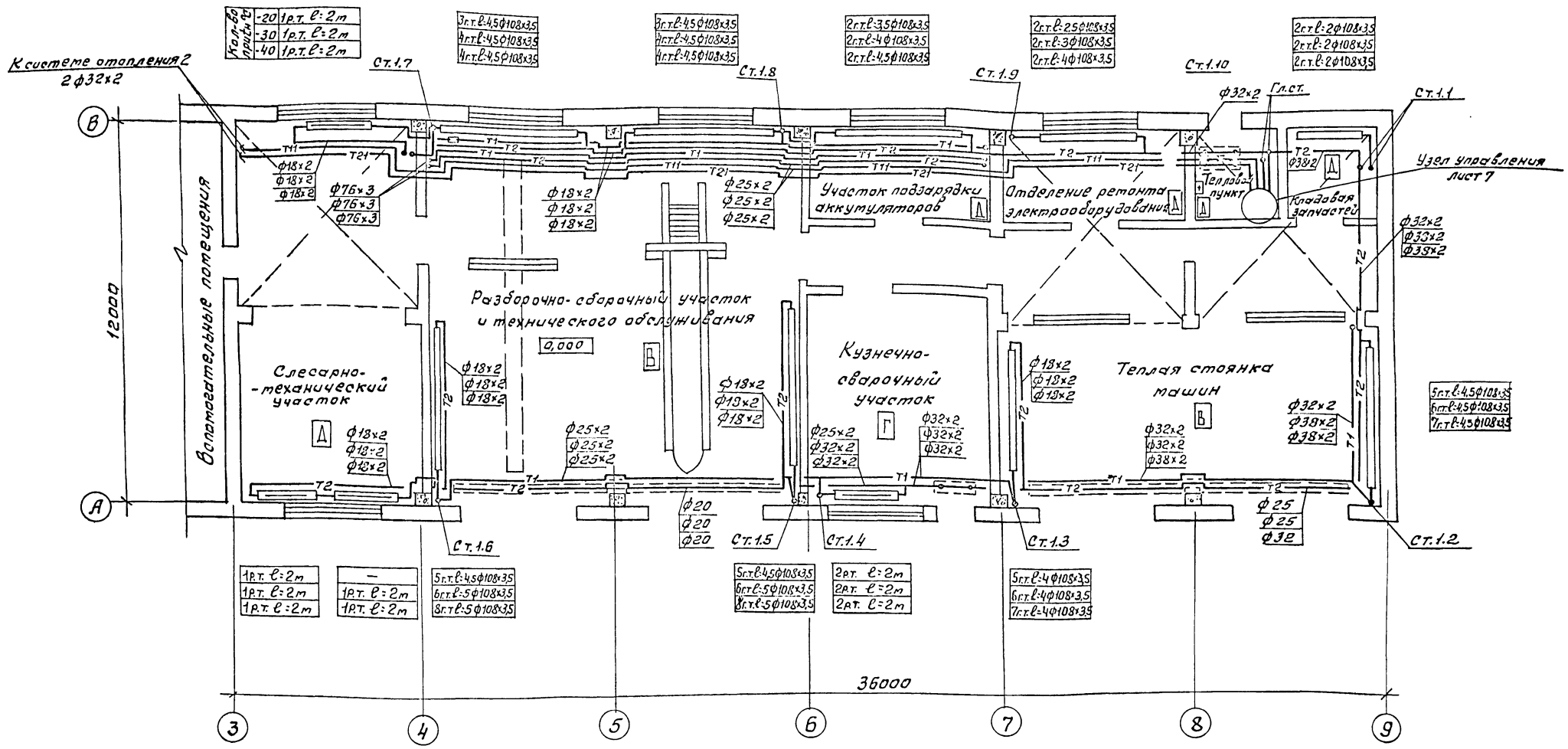
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Гиргин

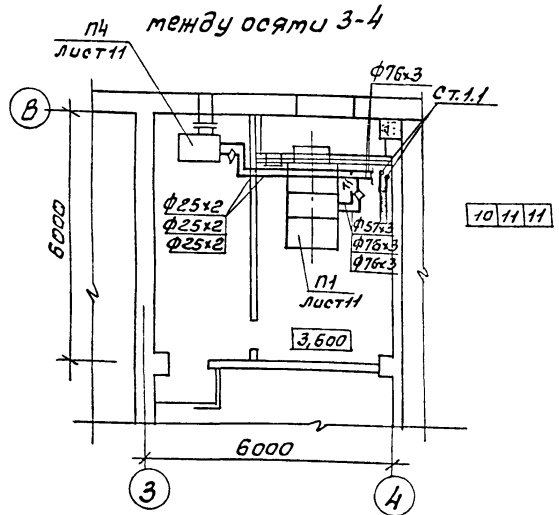
Формат А1

Альбом 1

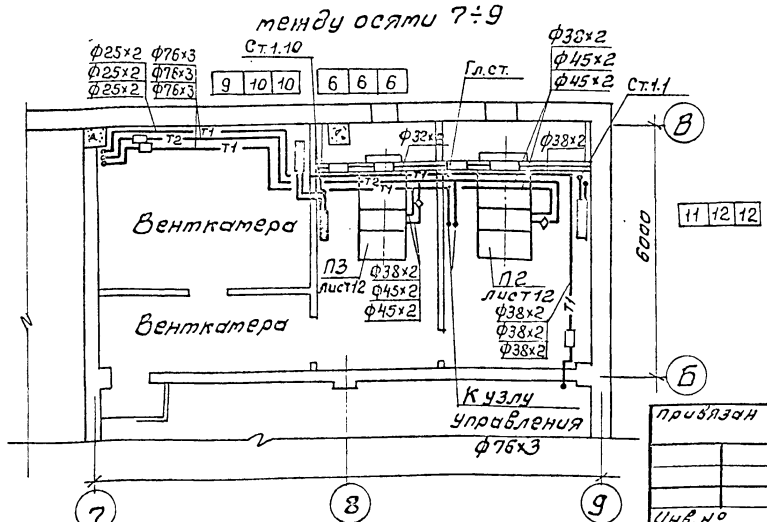
План на отм. 0,000 между осями А÷В и 3÷9



План на отм. 3,600 между осями 3-4



План на отм. 3.600 между осями 7÷9



ГИП	Рогачев	
Нач.отд	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Инж.	Лобжанидзе	

ТП 503-4-76.92 ОВ

Производственный корпус гаража на 6 автоташин и 6 тракторов с навесостанкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0,000 между осями А÷Б и 3÷9. Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 7÷9.

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

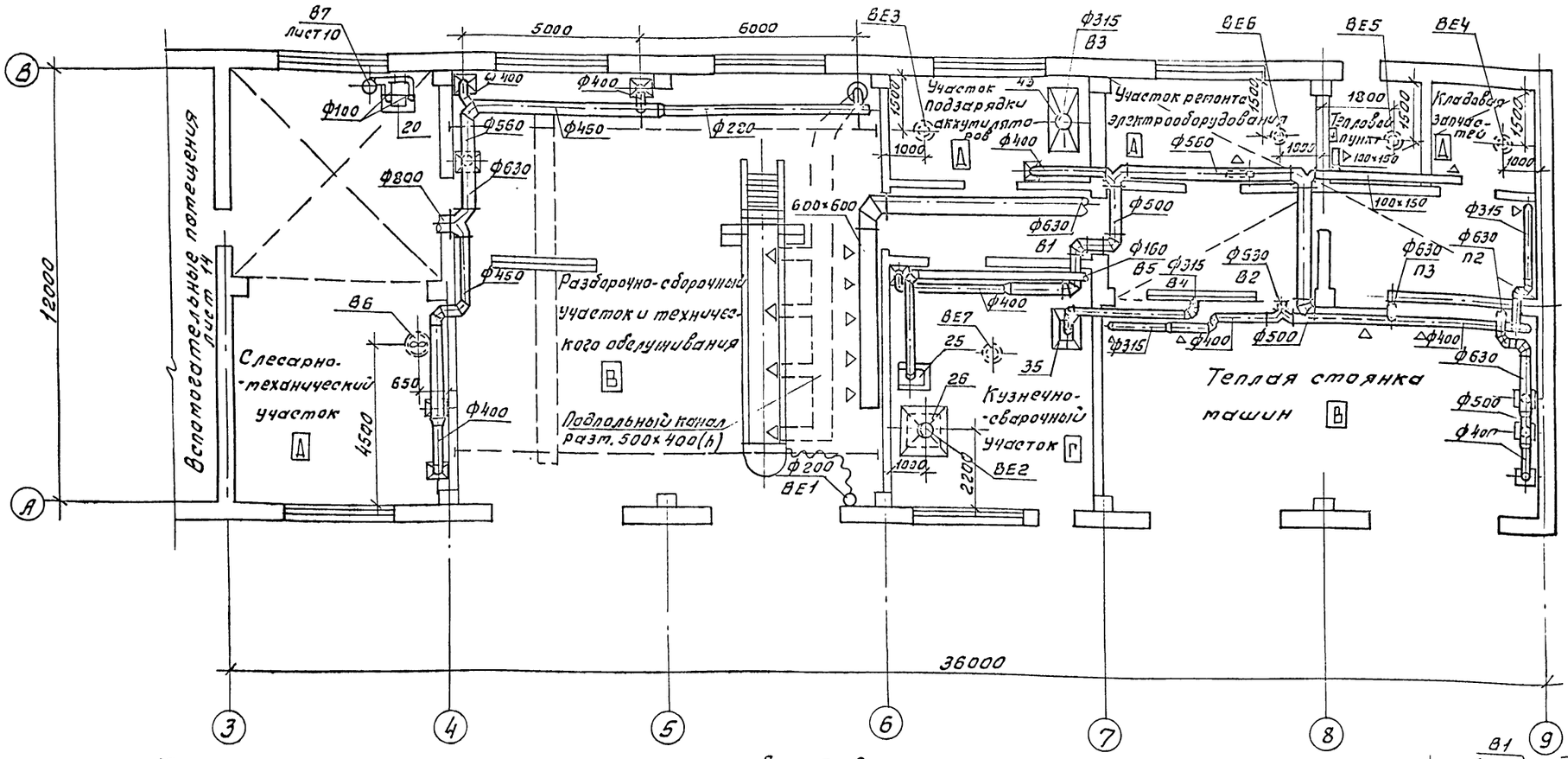
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал

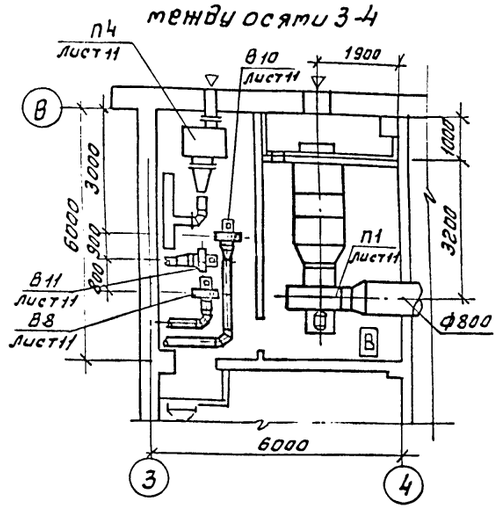
Формат А1

Альбом 1

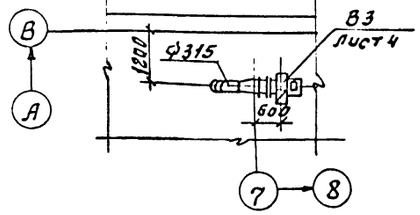
План на отм. 0,000 между осями А÷В и 3÷9



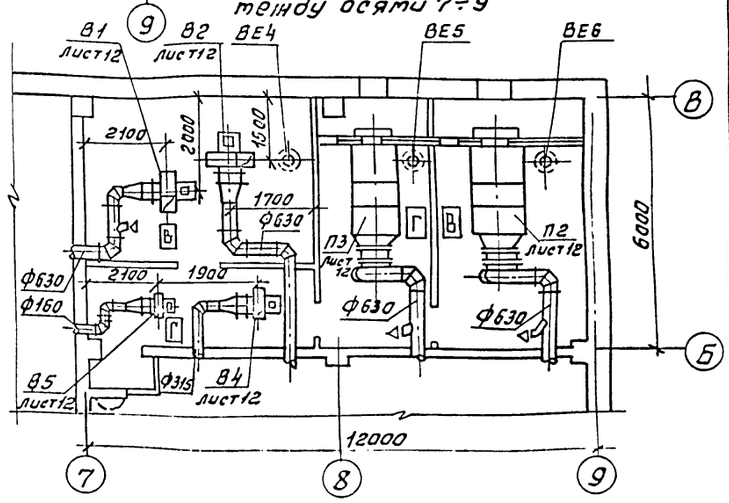
План на отм. 3,600 между осями 3-4



План кровли



План на отм. 3,600 между осями 7÷9



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
20	Станок настольный заточной БЭТ-1	1	Металлическая пыль	500	500	Панель равномерного всасывания	ЗИЛ900М	В7	
25	Ванна для закалки деталей	1	Пары воды	750	750	Бортовой отсос		В5	
26	Горн кузнечный на 1 огонь 8093	1	Газы от сгорания угля	2500	2500	Зонт	Поставляется с оборудованием	ВЕ2	
35	Стол для электросварочных работ ОКС 7523	1	газы, дым, окислы металла и обмазки электрода	2100	2100	Панель равномерного всасывания	4.904-37	В4	
43	Шкаф для зарядки аккумуляторов Э409	1	пары серной кислоты и водорода	2160	2160	Шкаф вытяжной с отверстиями 276×276		В3	

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Инж.	Лобжанидзе	

ТП 503-4-76.92 ОВ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями А÷В и 3÷9. Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 7÷9.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв. №

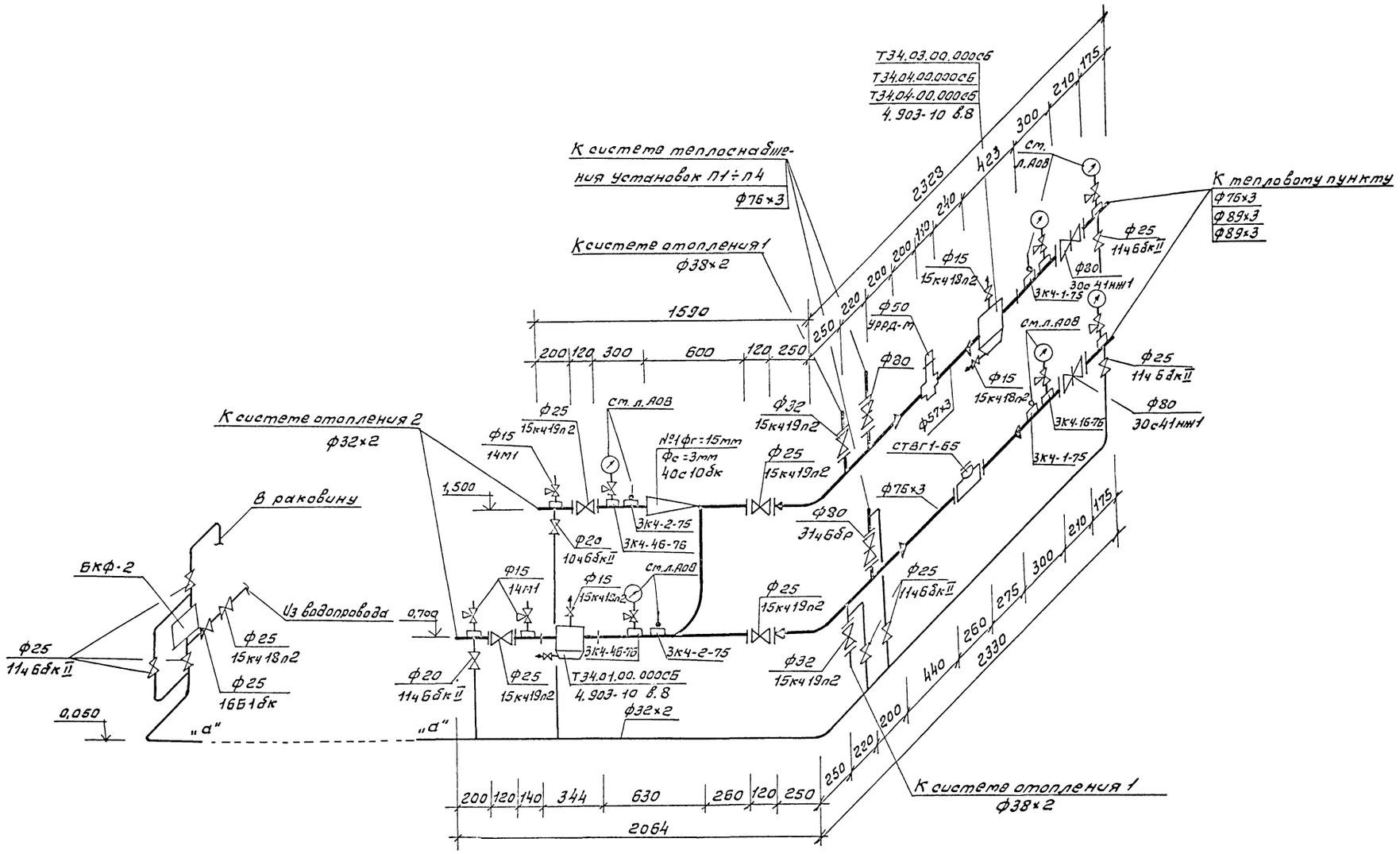
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Фигурин

Формат А1

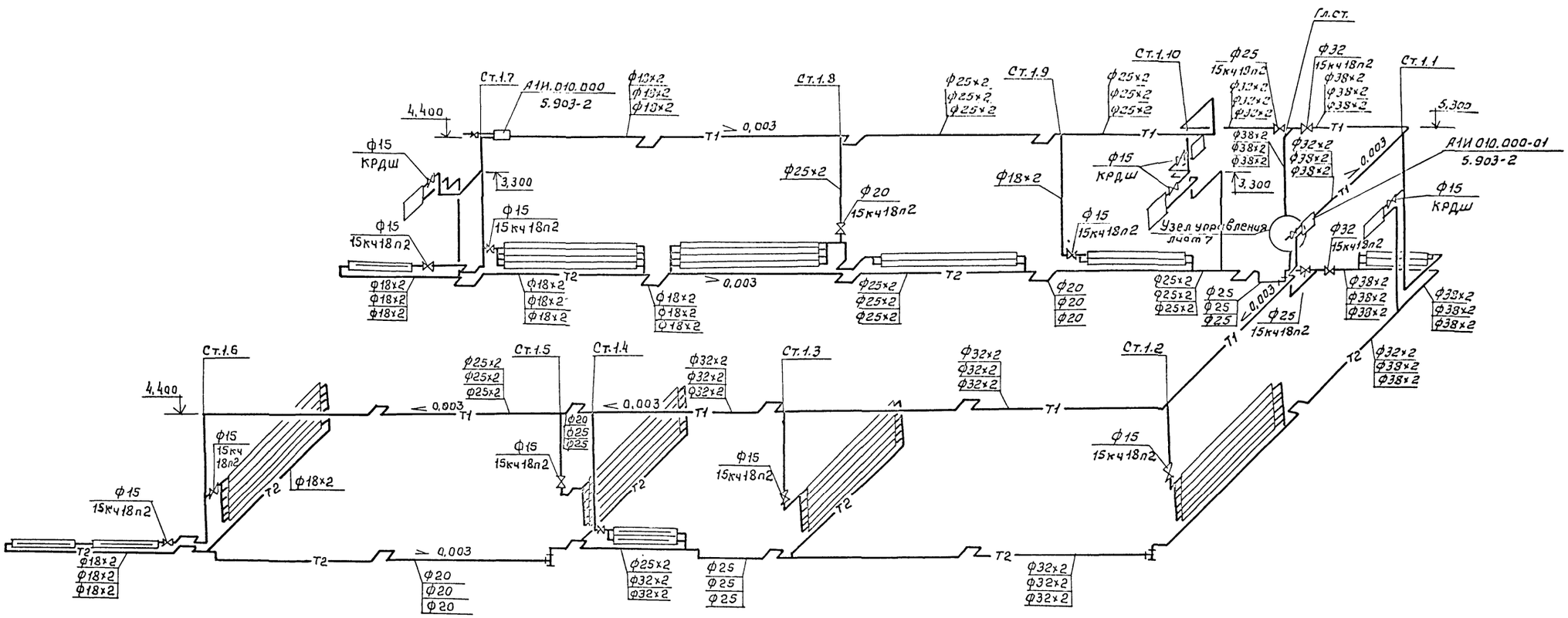
Альбом 1

Узел управления


Т34.03.00.000сб
Т34.04.00.000сб
Т34.04-00.000сб
4.903-10 в.8
К системе теплоснабжения установок П1÷П4
ф76х3
К системе отопления 1
ф38х2
К тепловому пункту
ф76х3
ф89х3
ф89х3
К системе отопления 2
ф32х2
В раковину
Из водопровода
БКФ-2
ф25
114 бдк II
ф25
15кч18п2
ф25
16Б1бдк
ф20
104 бдк II
ф15
14п1
ф15
15кч18п2
ф25
15кч19п2
ф32
15кч19п2
ф20
114 бдк II
ф25
15кч19п2
ф32
15кч19п2
ф80
314 бдр
ф25
114 бдк II
ф25
15кч19п2
ф32
15кч19п2
ф25
15кч19п2
ф15
15кч18п2
ф15
15кч18п2
ф50
УРРД-М
ф80
ф57х3
ф80
30с41нж1
ф25
114 бдк II
ф80
30с41нж1
ф25
114 бдк II
ф25
114 бдк II
ф25
114 бдк II

Альбом 1

Система отопления 1



ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВ
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Инж.	Лобжанидзе		

Привязан

Инв.№

Производственного корпуса гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

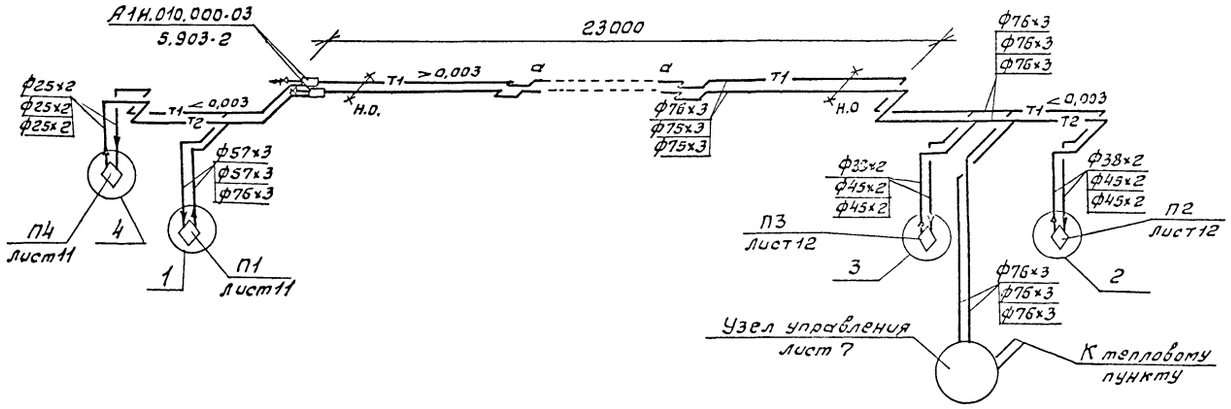
Схема системы отопления 1.

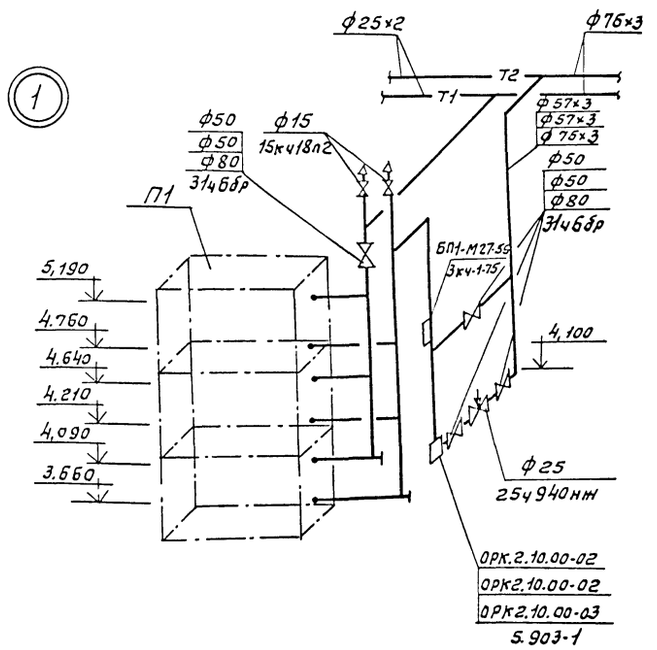
РОСГИПРОЛЕС

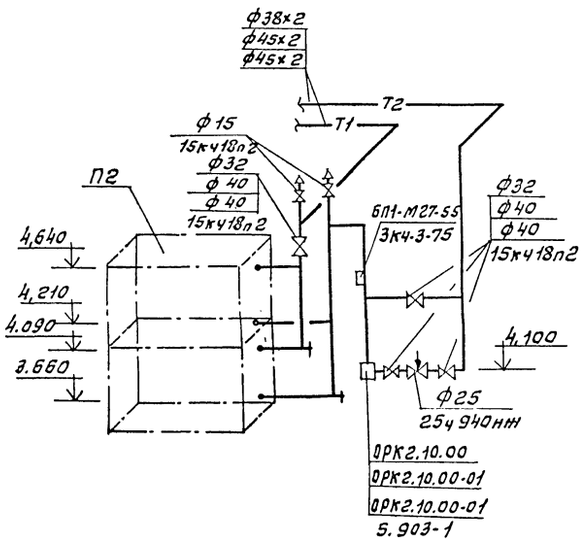
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

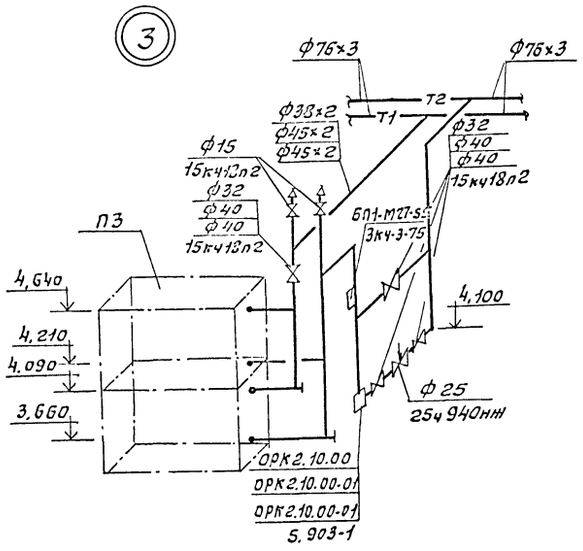
Альбом 1

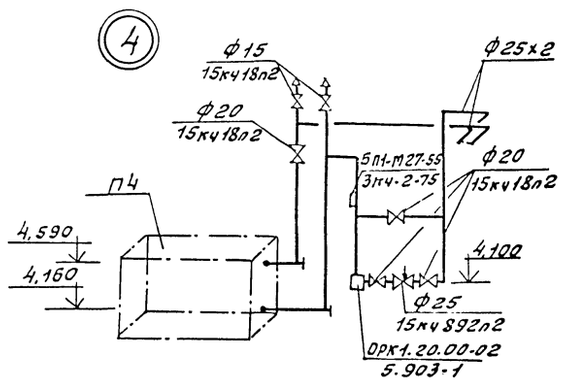
Система теплоснабжения установок П1÷П4









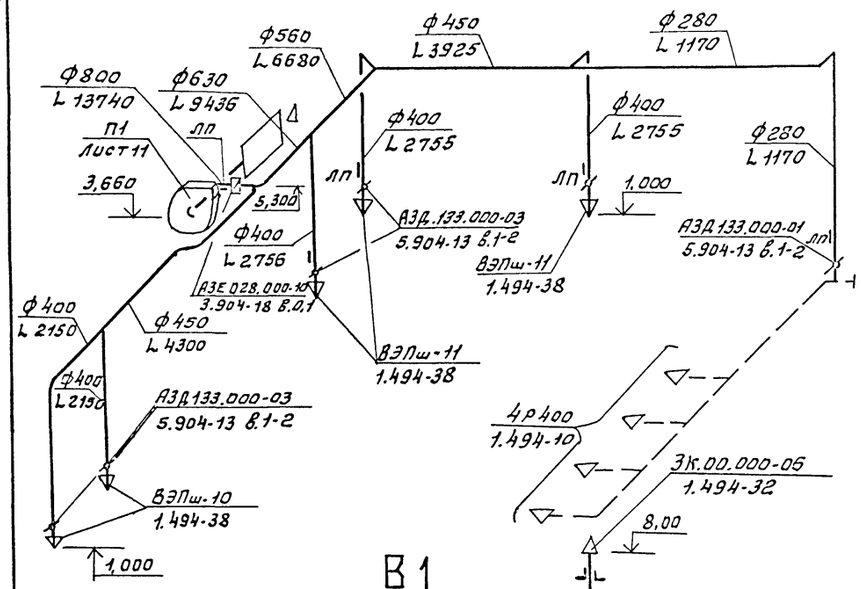


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

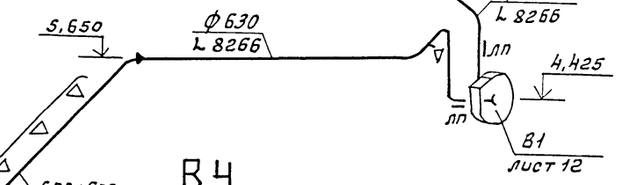
ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92	ОВ
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Сергеева			
Инж.	Лобжанидзе			
Привязан			Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Инв.№			Схема системы теплоснабжения установок П1÷П4. Узлы 1÷4.	РОСГИПРОЛЕС

Альбом 1

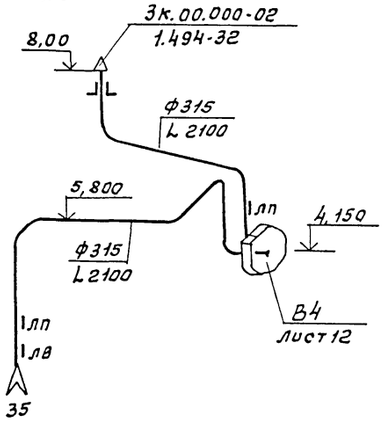
П1



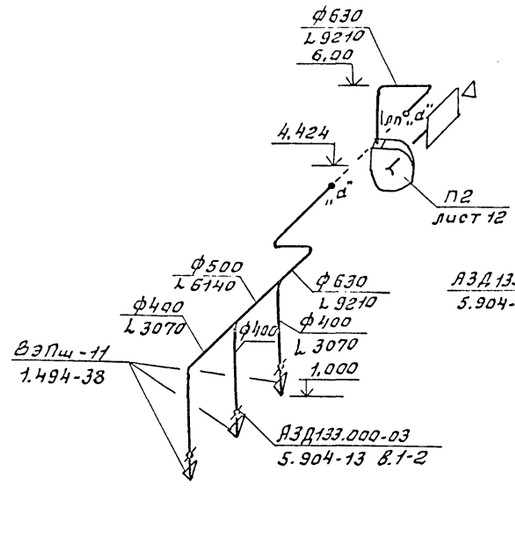
В1



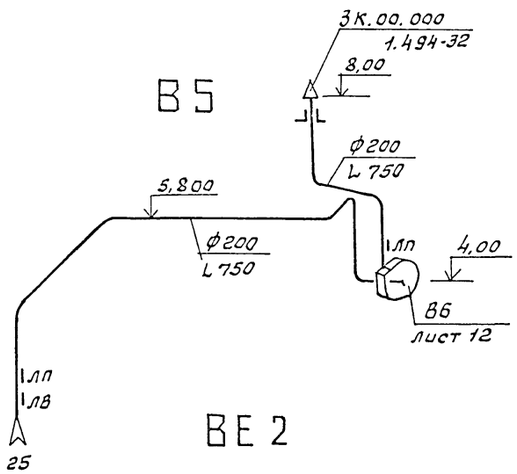
В4



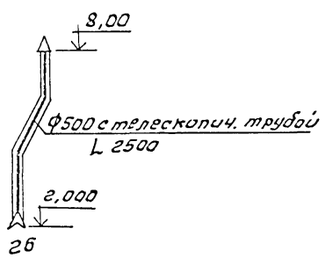
П2



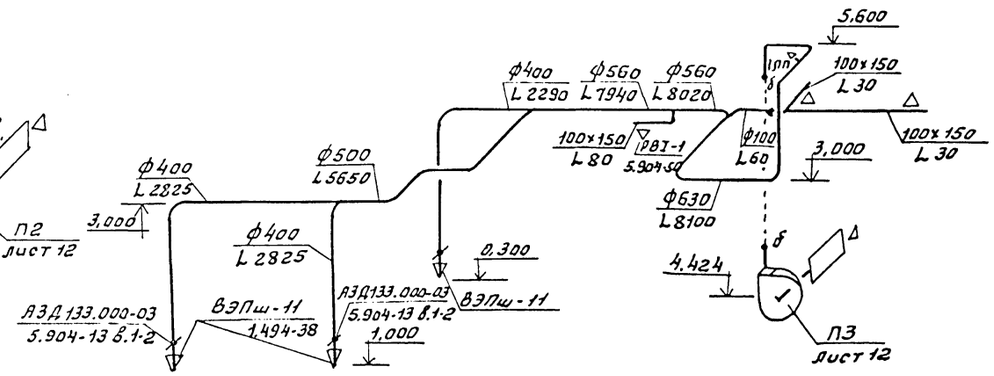
В5



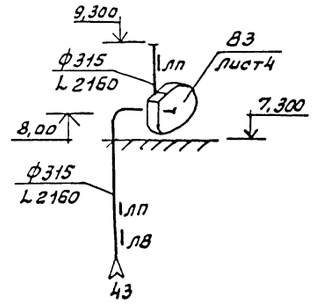
ВЕ2



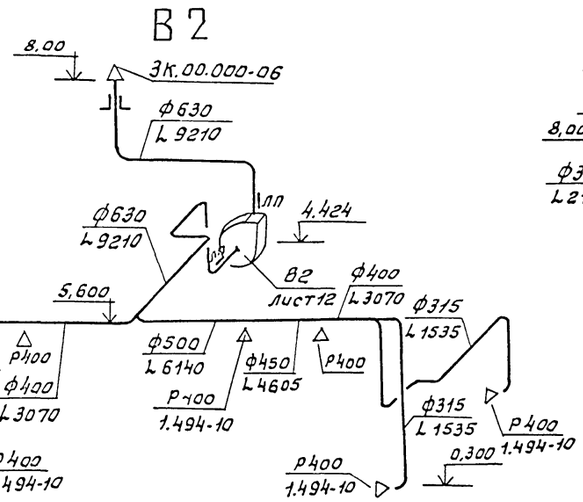
П3



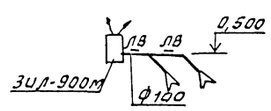
В3



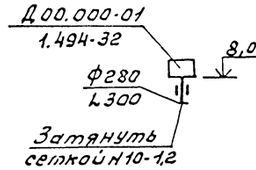
В2



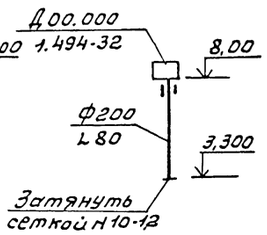
В7



ВЕ3, ВЕ7



ВЕ4 ÷ ВЕ6



ГИП	Розачев		
Начотд	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Инж.	Лобжанидзе		

ТП 503-4-76.92 ОВ

Привязан

Инв.№

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схемы систем П1÷П3, В1÷В5, В7, ВЕ2÷ВЕ7.

РОСГИПРОЛЕС

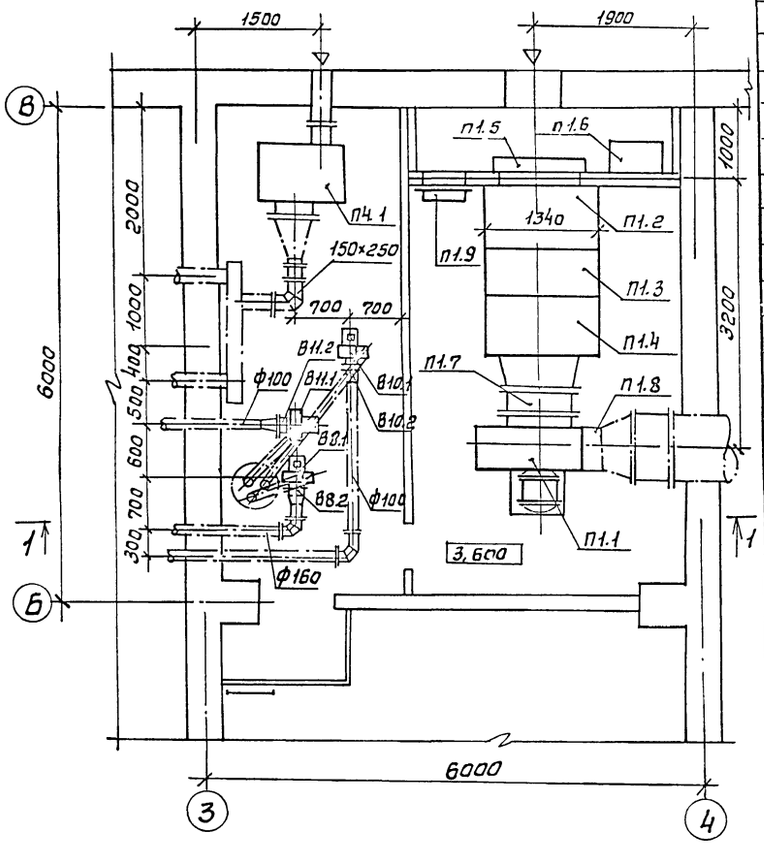
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал Рябцев

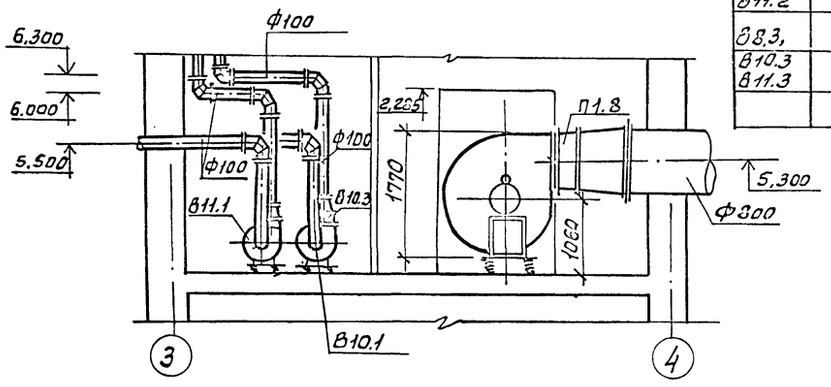
Формат А1

Альбом 1

План



Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		ный Е2,5 110-2,			
		компл.:	1	36,4	
		а) вентилятор			
		радиальный В-Ц4-75 №2,5,			
		исполнение 1			
		б) электродвигатель			
		4А71А2; 0,75 кВт,			
		2840 об/мин			
		Калорифер КВС6Б-ПУ3	1		
	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-03	1	0,91	
	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-03	1	0,86	
		Заслонка с исполни-			
		тельным механизмом			
		МЭО16/6,3-0БЗУ-77(82)			
		В8, В10, В11			
В8.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентилятор-			
В10.1		ный Е2,5 100-1			
В11.1		компл.:	3	24,3	
		а) вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75 №2,5,			
		исполнение 1,			
		Диаметр колеса Дном			
		положение Л0°	3		
		б) электродвигатель			
		4АА50А4; 1330 об/мин,			
		0,06 кВт	3		
В8.2,	5.904-38	Вставка гибкая			
В10.2, В11.2		В.00.00-03	3	0,91	
В8.3,	5.904-38	Вставка гибкая			
В10.3 В11.3		Н.00.00-03	3	0,86	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1 (2ПК-20)			
П1.1	ТУ22-11-1-88	Агрегат вентиляторный			
		Е8 105-2, компл.:	1	338,0	
		а) вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-75 №8, испол-			
		нение 1, диаметр колеса			
		1,05 Дном, Л90°			
		б) электродвигатель			
		4А132М6; 7,5 кВт;			
		970 об/мин			
П1.2	5.904-12 вып. 1-29	Секция приемная			
		А1А 226.000	1	162,0	
П1.3	5.904-12 вып. 1-16	Секция калориферная			
		А1А 189.000-06	1	515,0	
П1.4	5.904-12 вып. 1-2	Секция соединитель-			
		ная А1А 189.000-06	1	750,0	
П1.5		Заслонка утепленная			
		КВУ 1600×1000 АУ2 с			
		исполнительным меха-			
		низмом МЭО40/63-0,63	1	160,4	
П1.6	5.904-12 вып. 1-36	Привод утепленной			
		заслонки, вынесенный			
		в отапливаемое помещение	1		
П1.7	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-14	1	2,69	
П1.8	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-17	1	2,83	
П1.9	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная	1	36,0	
		П4			
П4.1	5.904-34	Приточно-вентиля-			
		ционный агрегат			
		АПР-2, компл.:	1	502,0	
	ТУ22-5933-85	Агрегат вентилятор-			

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Инж.	Лобжанидзе	

ТП 503-4-76.92 ОВ

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Установки систем П1, П4, В8, В10, В11.

РОСГИПРОЛЕС

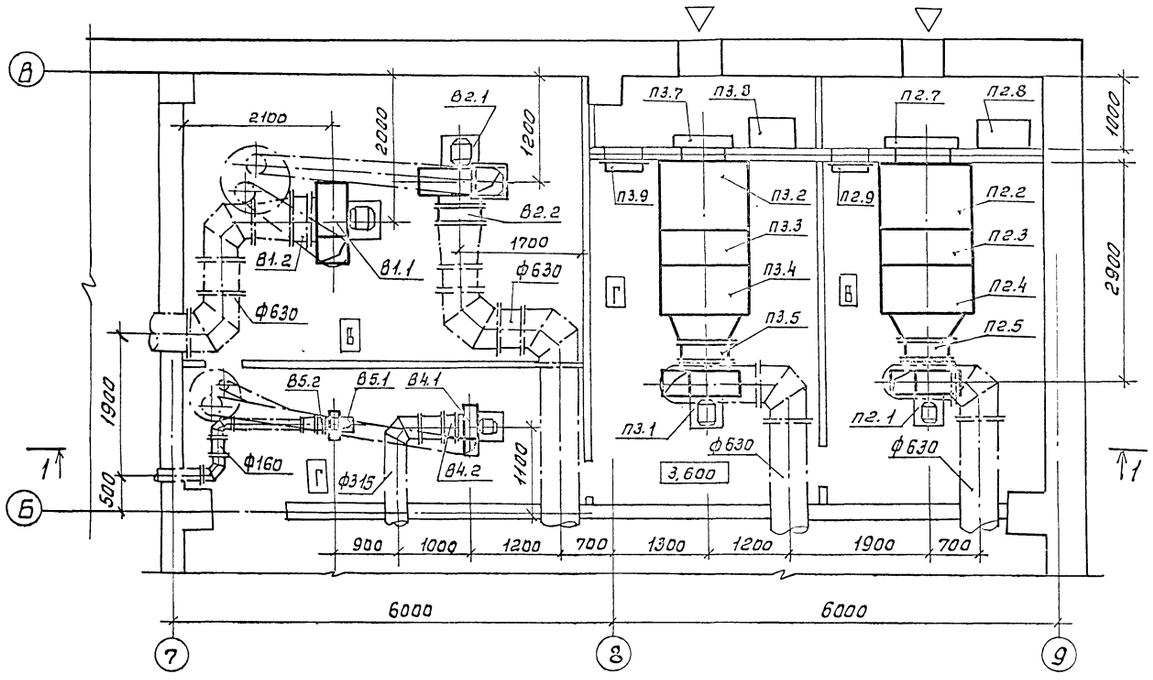
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал Тиерция

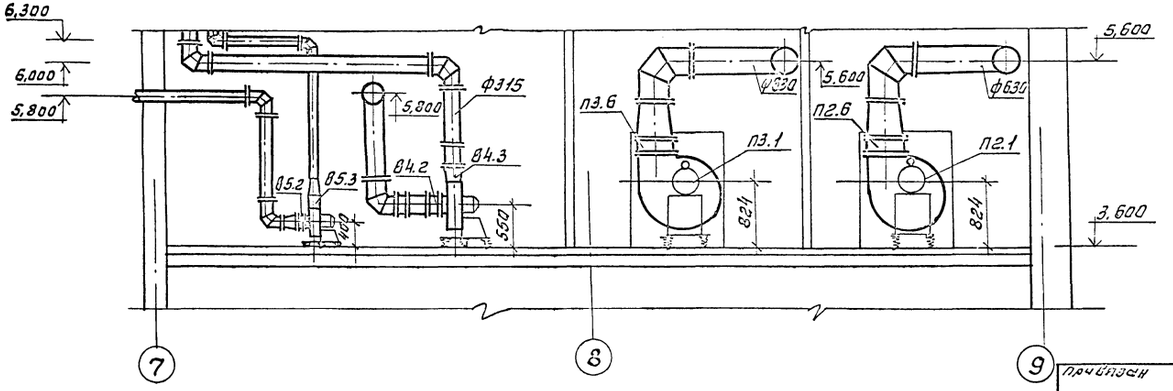
Формат А1

Альбом 1

План



Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П2 (2ПК 10)			
П2.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиляторный Е 6,3 110-1б			
		комплект:	1	201,7	
		а) вентилятор радиальный В-Ц4-75-6,3-05			
		исполнение 1, диаметр колеса 1,1 Дном			
		10°			
		б) электродвигатель			
		4А 112 МА6, 955об/мин,			
		3 кВт			
П2.2.	5.904-12 вып. 1-28	Секция приемная			
		А1А. 223.000	1		
П2.3	5.904-12 вып. 1-15	Секция калориферная			
		А1А 188.000-03с 2-мя			
		калориферами КВС 10-П	1		
П2.4	5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная А1А 180.000	1		
П2.5	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П2.6	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-15	1	2,11	
П2.7		Заслонка утепленная			
		КВУ600×1000АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-0,25 И	1	79,3	
П2.8	5.904-12 вып. 1-36	Привод утепленной			
		заслонки вынесенный			
		в отапливаемое			
		помещение	1		
П2.9	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	36,0	

ГИП	Рогачев	
Нач.отд.	Чугунов	
Н.контр.	Сергеева	
Инж.	Лобжанидзе	

ТП 503-4-76.92 ОВ

Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Установки систем П2, П3, В1, В2, В5, В6.

РОСГИПРОЛЕС

Прив. взам.

Инв. №

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

Копировал

Формат А1

Альбом 1

Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П3 (2ПК10)			
П3.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиляторный Е6,3 110-1а,			
		комплект:	1	187,7	
		а)вентилятор радиальный В-Ц4-75-6,3-0,5;			
		исполнение 1			
		Диаметр колеса 1,1 Дном;			
		положение Л0°			
		б)электродвигатель			
		4А100L6; 950 об/мин;			
		2,2 кВт			
П3.2	5.904-12 вып.1-28	Секция приемная			
		А1А223.000	1		
П3.3	5.904-12 вып.1-15	Секция калориферная А1А188.000-03 с 2-мя			
		калориферами КВС-10п	1		
П3.4	5.904-12 вып.1-1	Секция соединительная А1А180.000	1		
П3.5	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П3.6	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-15	1	2,11	
П3.7		Заслонка утепленная			
		КОУ600×1000 Ауз с испол-			
		нительным механизмом			
		МЭО-16/25-0,025 И	1	79,3	
П3.8	5.904-12 вып.1-36	Привод утепленной			
		заслонки выносенный			
		в отапливаемое			
		помещение	1		
П3.9	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	35,0	
		В1, В2			
В1.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиля-			
В2.1		торный Е6,3 110-1б,			
		комплект:	2	201,7	
		а)вентилятор радиальный В-Ц4-75-6,3-05			
		исполнение 1,			
		Диаметр колеса			
		1,1 Дном положение			
		Л0°			
		б)электродвигатель			
		4А112МА6			
		955 об/мин; 3 кВт			
В1.2; В2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	2	2,09	
В1.3; В2.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-15	2	2,11	
		В4			
В4.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный Е4,030-2б,			
		комплект:	1	61,8	
		а) вентилятор радиальный В-Ц4-75-4-Л.01			
		исполнение 1, диаметр колеса 0,9 Дном			
		положение Л0°	1		
		б)электродвигатель			
		4А71А4, 1390 об/мин;			
		0,55 кВт			
В4.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-08	1	1,59	
В4.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-08	1	1,34	
		В5			
В5.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиляторный Е2,5 100-1,	1	24,3	
		комплект:			
		а)вентилятор радиальный В-Ц4-75-2,5-Л.01			
		исполнение 1, диаметр колеса Дном			
		положение Л0°	1		
		б)электродвигатель			
		4АА50А4, 1380 об/мин			
		0,06 кВт	1		
В5.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-03	1	0,91	
В5.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н.00.00-03	1	0,85	

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

ГИП	Рогачёв		ТП 503-4-76.92 ОВ
Н.контр.	Чугунов		
И.контр.	Сергеева		
Инж.	Подшивалов		

Привязан

Инв.№

Производственный корпус гаража на 6 автотягачей и 6 тракторов с навесом-стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	
Установки систем П2, П3, В1, В2, В5, В6.	РОСГИПРОЛЕС		

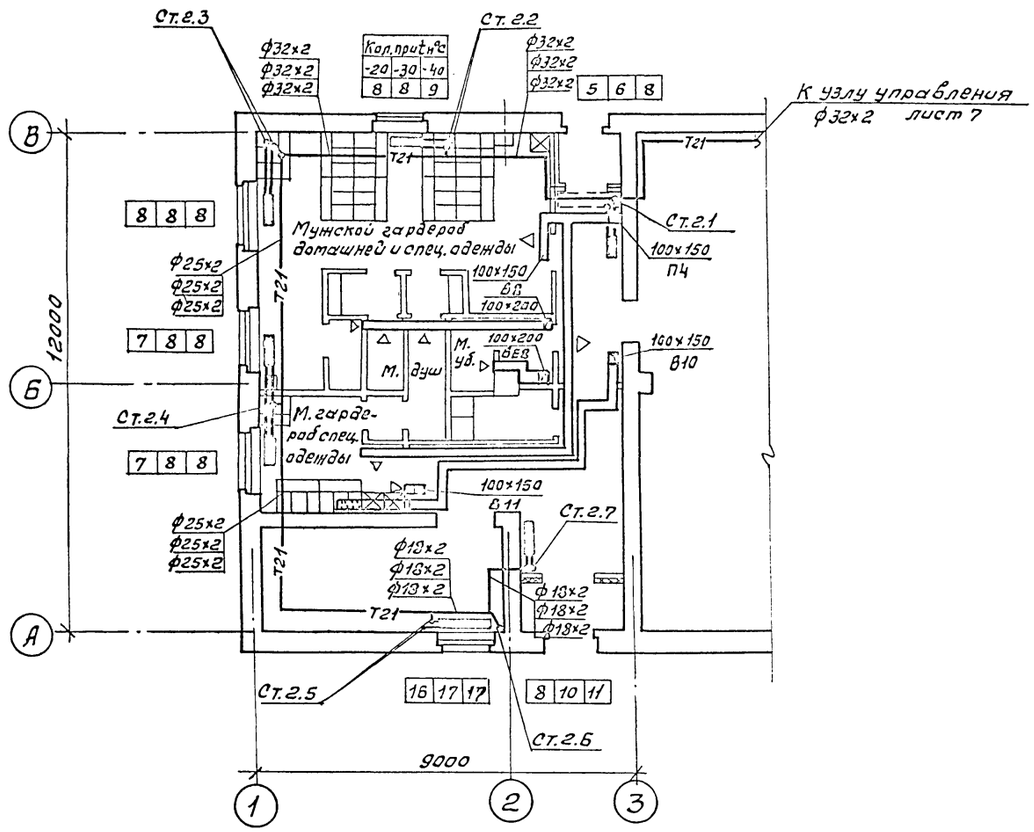
Копировал Фикерия

Формат А1

Альбом 1

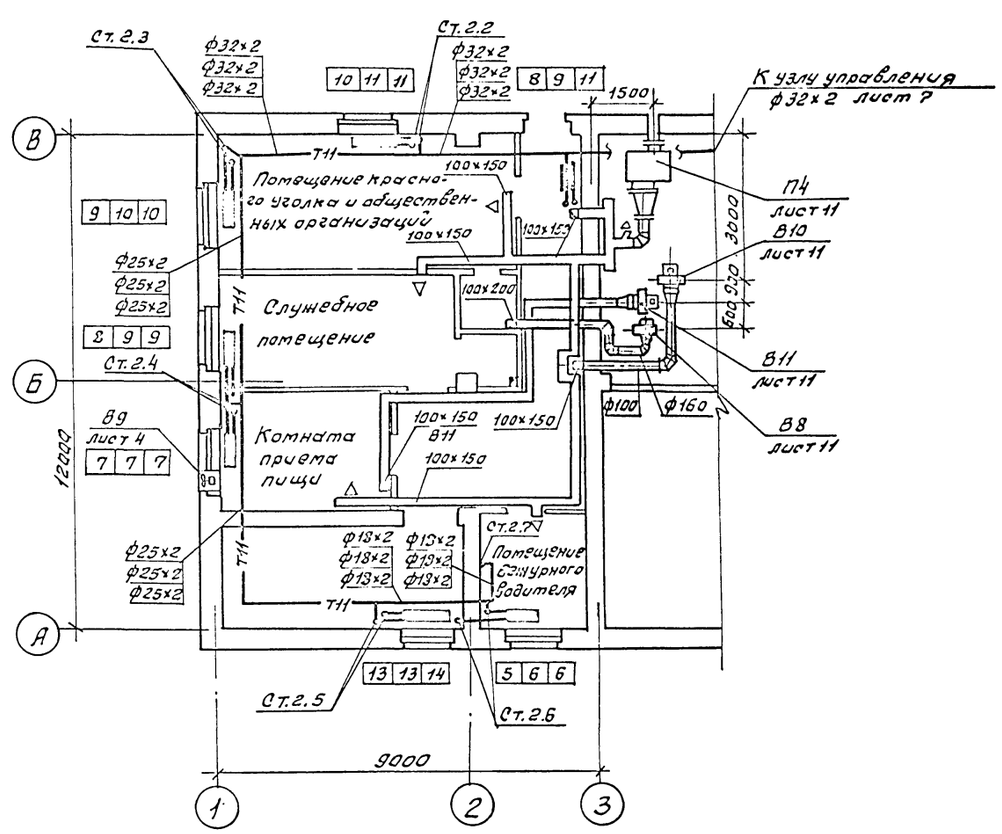
ПЛАН НА ОТМ. 0,000

между осями А÷В и 1÷3



ПЛАН НА ОТМ. 3,000

между осями А÷В и 1÷3



ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВ
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		
Инж.	Лобжанидзе		

Привязан

Инв. №

Производственный корпус гаража на бавтомашин и 6 тракторов с навесом-стоянкой.

План на отм. 0,000 и 3,000 между осями А÷В и 1÷3.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

РОСГИПРОЛЕС

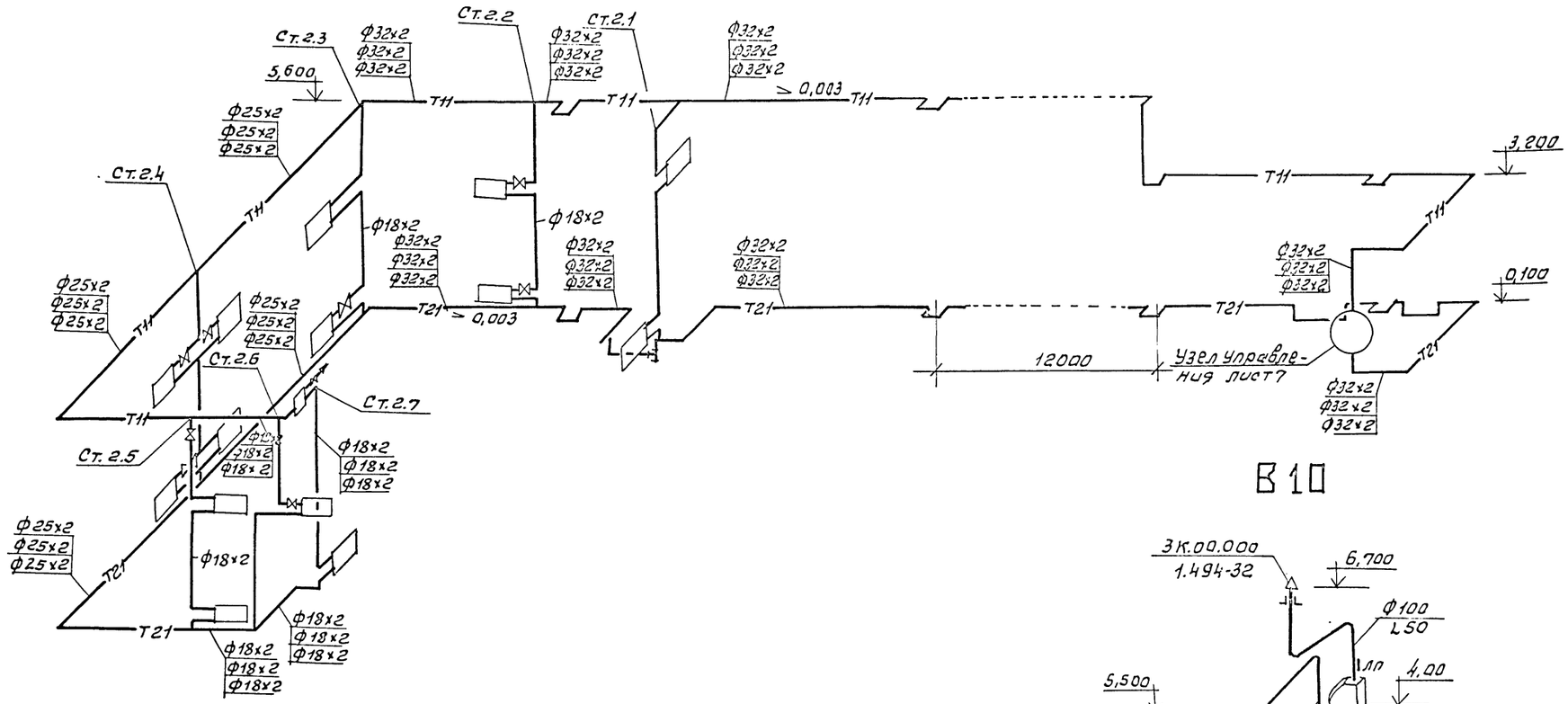
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

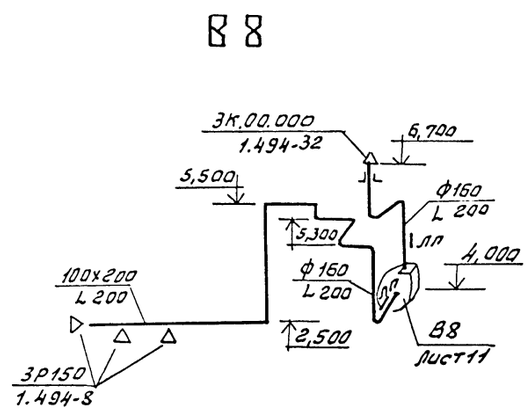
Копировал [подпись]

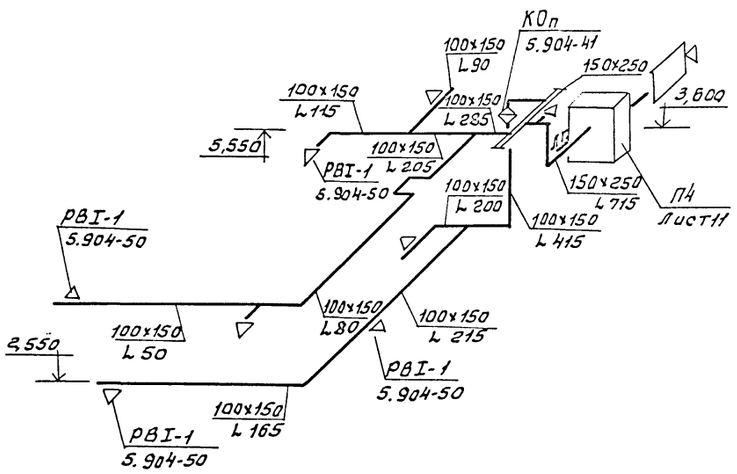
Формат А1

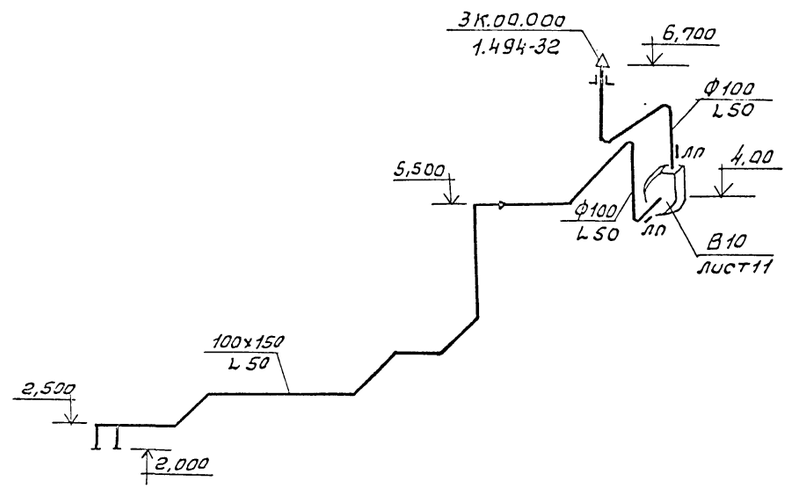
Альбом 1

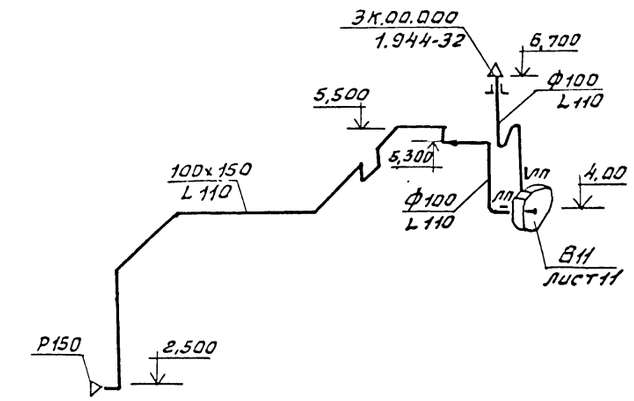
Система отопления 2

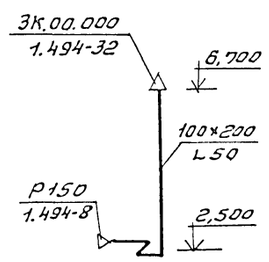












Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

ГИП	Розачев			Т.П 503-4-16.92	ОВ
Начата	Чугунов				
Н.контр.	Сергеева				
Инж.	Лобжанидзе				
Привязан				Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 6 тракторов с навесом стоянкой.	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Инв. №				Схема системы отопления 2. Схемы систем П4, В8, В10, В11, ВЕ8.	РОСГИПРОЛЕС

Копировал Филатов

Формат А1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-76.92

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ГАРАЖА НА 6 АВТОМАШИН И 6 ТРАКТОРОВ С НАВЕСОМ СТОЯНКОЙ

Альбом II

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

			Привязан
Инв. №			

Копировал Тисуля

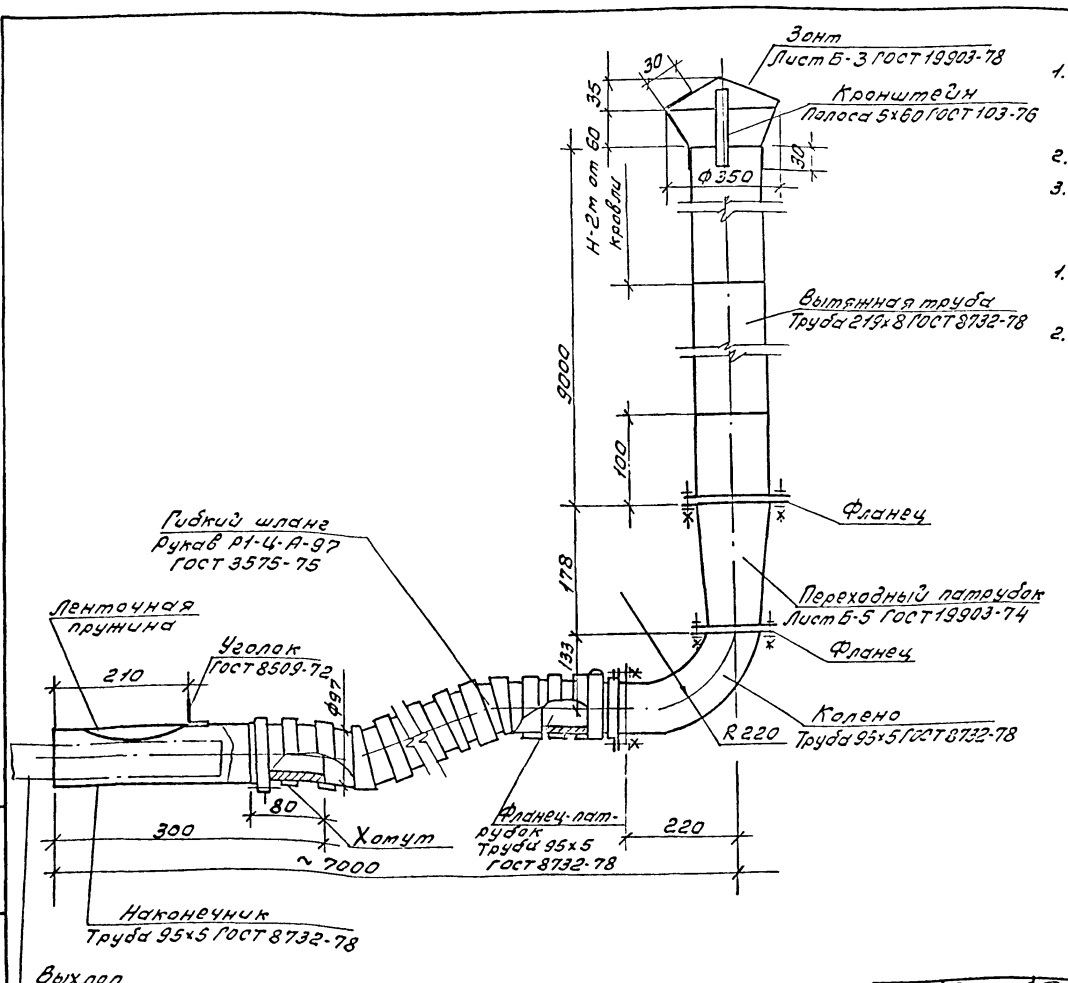
Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОВН-1	Шланговый отсос для	
	удаления выхлопных	
	газов двигателей	
ОВН-2	Воздуховод асбестоцементный	

				Привязан
Инв. №				
Гип	Рогачев			ТП 503-4-76.92 ОВН-2
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Сергеева			
Инж.	Лобжанидзе			Содержание альбома
Инж.	Гурьякова			Стадия Р / Лист / Листов 1
				РОСГИПРОЛЕС

Копировал Тисуля

Формат А2



Техническая характеристика

1. Условный проход, мм, не менее:
   а) гибкого шланга - 92
   б) вытяжной трубы - 201
2. Температура рабочей среды, С° - до 300
3. Вес изделия ~ 500 кг.

Технические требования

1. Шланговый отсос предназначен для удаления выхлопных газов двигателя автомобиля.
2. Конструкция отсоса сборно-сварная. Гибкий шланг через фланец-патрубок, колено и переходный патрубок подсоединяется к вытяжной трубе, а другим концом, заканчивающимся наконечником, одевается на выхлоп автомобиля. Места соединения гибкого шланга с наконечником и фланцем затягиваются хомутом. Фланец-патрубок, колено, переходной патрубок и вытяжная труба соединяются между собой посредством фланцев и резьбового соединения.
   Фланцы к соответствующим частям отсоса крепятся сваркой. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
   Вытяжная труба крепится к конструкциям здания с помощью хомутов и стяжных болтов. Шаг хомутов 1500-2000 мм.

Гип	Рогачев			ТП 503-4-76.92 ОВН-1
Нач.отд.	Чугунов			
Н.контр.	Сергеева			Шланговый отсос для удаления выхлопных газов двигателей
Инж.	Лобжанидзе			Стадия Р / Лист / Листов 1
Инж.	Гурьякова			РОСГИПРОЛЕС
Привязан				
Инв. №				

Альбом

Взам. инв. №

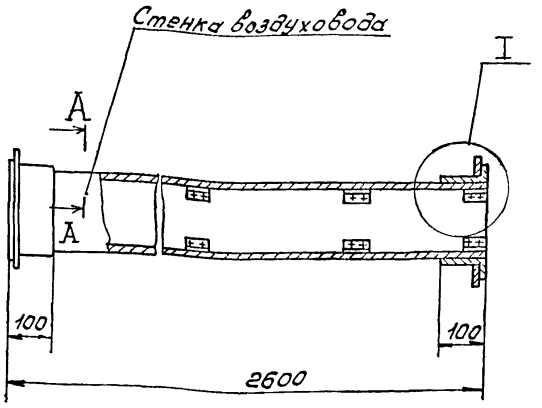
Подп. и дата

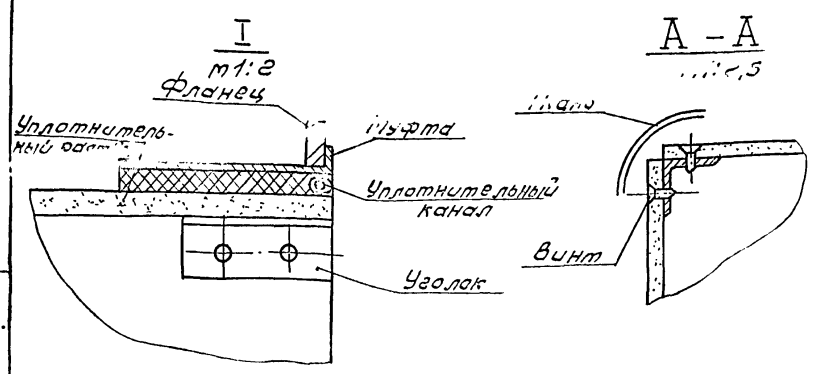
Инв. № подл.

Копировал Тисуля

Формат А3

Альбом 1





1. Монтаж асбестоцементных воздуховодов производит специализированная организация. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на разгерметизацию стыков. Подсос или утечка воздуха в размере 10% от расчетной производительности в соответствии со СНиП II-33-75 не допускается.
2. Муфта, перед ее установкой, внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водостойком клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п.5.65 СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. В качестве материала стенок принять асбестоцементный [illegible] (асбестопанель) толщиной 8 и 10 мм.
4. При монтаже, крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов по типовым чертежам серии 5.904-1 в.04 1 и 2. Крепление звена воздуховодов с размерами сеч. от 100×200 ÷ 200×250 осуществляется в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны стороны от шва на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.

Обозначение	Размеры, мм		Ориентировочная масса, кг
	b	h	
ОВН-1	100	200	34

ГИП	Рогачев		ТП 503-4-76.92 ОВН-2
Нач.отд.	Чугунов		
Н.контр.	Сергеева		Воздуховод асбестоцементный
Инж.	Лобманидзе		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Инж.	Гурьякова		РОСГИПРОЛЕС

Привязан

Инв.№

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

Копировал [illegible]

Формат А3

70

gost.e-ecolog.ru