

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-69.91

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ГАРАЖА НА 8 АВТОМАШИН И 8 ТРАКТОРОВ С НАВЕСОМ - СТОЯНКОЙ

## АЛЬБОМ 1

### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- Альбом 1 - ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
часть 1 ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА  
АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ  
КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ  
ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ  
ОВ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА  
часть 2 ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ  
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ  
АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
АООЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЙ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ

- Альбом 2 - КЖ ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ  
Альбом 3 - СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ  
Альбом 4 - ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ  
Альбом 5 - С С М Е Т Ы

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ  
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

*В.М. Нагаев*  
В.М. НАГАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*А.В. Маричева*  
А.В. МАРИЧЕВА

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМПЕСОМ СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 28.06.1991 г. № 5

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"  
ПРИКАЗ ОТ 5.02.1991 г. № 44

© АПП ЦИТП, 1991

24981-01 2

## Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Часть 1.	
	Титульный лист	1
	Содержание альбомов	2
	Пояснительная записка тл 503-4-69.91 А1, ч.1 ПЗ	3-8
	Технология производства тл 503-4-69.91 А1, ч.1 ТХ	
1	Общие данные (начало)	9
2	Общие данные (окончание)	10
3	Расположение технологического оборудования в осях 2-9	11
4	Перечень технологического оборудования (начало)	12
5	Перечень технологического оборудования (окончание)	13
	Архитектурные решения тл 503-4-69.91 А1, ч.1 АР	
1	Общие данные (начало)	14
2	Общие данные (окончание)	15
3	Планы на отм. 0,000 и 3,600	16
4	Планы на отм. 0,000 и 3,600 (вариант)	17
5	Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,000	18
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	19
7	Детали планов и разрезов	20
8	Фасады	21
9	Фрагменты 1, 2, 3 и 4	22
10	Планы расположения отверстий и ниш на отм. 0,000 и 3,600	23
11	План кровли. Планы полов на отм. 0,000 и 3,000 и 3,600. Экспликация полов	24
12	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация. Схемы расположения элементов оконных проемов и жалюзийных решеток	25
13	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	26
14	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для расчетной $t_{н.в.} = -20^{\circ}\text{C}$ и $-40^{\circ}\text{C}$	27
	Конструкции железобетонные тл 503-4-69.91 А1, ч.1 КЖ	
1	Общие данные	28
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_{н.в.} = -20^{\circ}\text{C}$ и $t_{н.в.} = -30^{\circ}\text{C}$	29
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_{н.в.} = -40^{\circ}\text{C}$	30
4	Сечения 1-1; 8-8. Узел 1	31
5	Узел 2 и 3. Фундамент Фм 8	32
6	Фундамент Фм 1, Фм 2	33
7	Фундамент Фм 3, Фм 4	34
8	Фундамент Фм 5, Фм 6, Фм 7	35
9	Схема расположения подпольных каналов	36

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
10	Схема расположения ремонтно-остатковой канавы Кк-1	37
11	Ремонтно-остатковая канавы Кк-1. Разрез 1-1; 4-4, Узлы 1; 5	38
12	Схема расположения колонн и балок	39
13	Схема расположения плит покрытия. Разрез 1-1; 2-2	40
14	Схемы расположения плит перекрытия. Монолитные участки МУ1, МУ2	41
15	Схемы расположения элементов венткамер Вк1, Вк2	42
16	Узлы 1; 4	43
17	Схема расположения эл. таб. лестницы между осями 1-2	44
	Конструкции металлобетонные тл 503-4-69.91 А1, ч.1 КМ	
1	Общие данные (начало)	45
2	Общие данные (окончание)	46
3	Схема расположения путей подвеса крана	47
4	Схема расположения мажорельса. Узлы.	48
5	Схемы расположения элементов лестницы ЛМ1, стремянок	49
	Внутренние водопровод и канализация тл 503-4-69.91 А1, ч.1 ВК	
1	Общие данные	50
2	План на отм. 0,000 с системами В1; Т3; К1; К3	51
3	Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,000 с системами В1; Т3; К1	52
4	Схемы систем К1; К3	53
5	Схема систем В1; Т3	54
	Отопление и вентиляция тл 503-4-69.91 А1, ч.1 ОВ	
1	Общие данные (начало)	55
2	Общие данные (продолжение)	56
3	Общие данные (продолжение)	57
4	Общие данные (окончание)	58
5	Отопление и теплоснабжение. План на отм. 0,000 между осями А:В и 3:10. Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 8-10	59
6	Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями А:В и 3-10	60
	Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 8-10	60
7	Узел управления	61
8	Схема системы отопления 1	62
9	Схема системы теплоснабжения установок Пк1, Пк2. Узлы 1; 4	63
10	Схемы систем П1; П3; В1; В6; В9; ВЕ3+ВЕ7	64
11	Установки систем П1; П4; В8	65
12	Установки систем П2; П3; В1; В2; В3; В5; В6	66
13	Установки систем П2; П3; В1; В2; В3; В5; В6	67
14	Планы на отм. 0,000 и 3,000 между осями	68
15	Схема системы отопления 2. Схемы систем П4; В9; В11; В12; ВЕ8	69
1	Участки общих видов металлоблочных конструкций	ВВН 70
2	То же	ВВН 2 71

1. Общая часть.

1.1. Основание для разработки.

Тиловой проект. Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой /взамен т.п. 503-4-34.85/ разработан в соответствии с тематическим планом ЦИТИ Госстроя СССР (Грз.5.6/договор № 23 от 1 февраля 1990г. и заданием Госкомлеса СССР от 15.01.90г.

1.2. Назначение и область применения. Производственный корпус в составе 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой, предназначен для проведения технического обслуживания, диагностики, устранения неисправностей и технического ремонта.

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

Строительство его предполагается на предприятии 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°C; -30°C (основной вариант) и -40°C.

Условия строительства в соответствии 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 - слабой, грунтовые воды отсутствуют, грунты неглубинные, нераспучиваемые со следующими нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения  $\varphi^0 = 49$  град

или 28°;

нормативное удельное сцепление  $C^0 = 2$  кПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>);

модуль деформации нескальных грунтов  $E = 14,7$  МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>);

плотность грунта  $\rho = 18$  т/м<sup>3</sup>;

коэффициент безопасности по грунту  $K_g = 1$ .

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

2. Технологические решения.

2.1. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание, ремонт машин, тракторов, прицеп и др. техники предусматривается производить агрегатно-узловым методом, при котором максимально используются готовые агрегаты, узлы и детали, отремонтированные на специализированных предприятиях.

2.2. Краткое описание технологического процесса.

Перед установкой на места хранения автомашин, тракторов, прицепы, возвратившиеся из рейсов, подвергается наружной мойке на специальной площадке.

В машинах, поступивших для выполнения эксплуатационного ремонта, производится разборка и сборка неисправных узлов и агрегатов.

Т0-1 и Т0-2 производится по графику, устранение неисправностей - по потребности.

Для проведения этих работ предусмотрен участок со специализированными постами и осмотрной канавой.

Заправка и обкатка машин производится вне корпуса.

Нормы времени/трудоемкость (при выполнении технических работ и ремонтных работ) по "ОКП" времени и нормативов численности рабочих на техническое обслуживание и ремонт техники в лесном хозяйстве," Гослесхоз, М 1985г.

2.3. Состав гаража. Производственный корпус состоит из отделений:

- 1. Разборочно-сборочный участок и участок технического обслуживания - В
- 2. Слесарно-технический участок - Д
- 3. Кузнечно-сварочный участок - Г
- 4. Участок покрасочно-аккумуляторный - Д
- 5. Теплая стоянка машин - В
- 6. Кладовая зап. частей - Д
- 7. Тепловой узел - Д
- 8. Электрощитовая - Г
- 9. Бытовые помещения
- 2.4. Режим работы.

Гараж работает 260 рабочих дней в году, в одну смену (продолжительность смены - 8 часов).

2.5. Борьба с шумом и вибрацией. Технологического оборудования.

Для снижения уровня шума предусмотрены следующие мероприятия:

- отделение с повышенным уровнем шума (кузнечно-сварочный, слесарно-технический) выделены в изолированные помещения, рабочие снабжены противозащитными индивидуальными средствами, - наушниками, а станки укомплектованы на виброоснования;
- вентилятор для кузнечного горна установлен вне здания;
- намеченные мероприятия по достижению допустимого уровня звукового давления на рабочих местах (35 дБА) СН ПД-12-79 приведены в таблице 1.

Таблица 1.

№ п.п.	Наименование оборудования	Уровень шума на раб. месте при рабочем ходе, дБА	Превышение уровня звука над допустимым, дБА	Мероприятия по снижению шума и рекомендации, предусмотренные в проекте
1	2	3	4	5
1.	Компрессор передвижной С 412	100	15	Наушники ВЦНИИОТ
2.	Станок токарно-винторезный 16Д20	93	8	Установка на виброопоры 5-10ДБ
3.	Станок вертикально-сверлильный 2Г 125	90	5	---
4.	Пресс гидравлический Р 337	90	5	Наушники ВЦНИИОТ

2.6. Охрана труда и техника безопасности. Ширина проездов и проходов, установка технологического оборудования, расстояние между станками и элементами здания приняты по нормам технологического проектирования института "Леспроекттранс" и СН ПД-93-74.

Заправка аккумуляторов (без замены пластин) осуществляется в специальном шкафу с индивидуальным отсеком.

Сварочные работы производятся на участке, огражденном от других работ сварными сетчатыми щитами.

Постоянное рабочее место оборудовано местной вытяжной вентиляцией.

Пострахованная канавка оборудована направляющими для калес и калесоотбойными устройствами, вентиляцией, электрическим освещением - стационарным и с помощью переносных ламп.

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

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

Умывальник и души оборудованы стесителями горячей и холодной воды.

Качество воды должно соответствовать требованиям, "Вода питьевая" ГОСТ 2874-82.

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

Обслуживание слабых и осветительных электросетей должно производиться с соблюдением требований Правил технической эксплуатации электростанций потребителей (ПТЭ) и Правил электробезопасности при эксплуатации электростанций потребителей (ПТБ).

Обслуживание светильников предусмотрено с тележки с площадкой 4201 н.г.

Опасные места и узлы механизмов снабжаются защитными кофрами:

2.7. Научная организация труда и техническая эстетика.

Научная организация труда включает в себя:

- рациональную оснащенность рабочего места всеми приспособлениями для бесперебойной работы: столешками, кранштейнами, стеллажами, комплектацией оборудования, материалами, инструментами, тарой для отходов и изделий и пр.

Механизмы по подвему и перемещению тяжестей, светильники с правильным освещением рабочего места.

Инвентарь для очистки оборудования, удаления оливок 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, ограждающих опасные места - в более насыщенный желтый цвет, а внутренние поверхности в красный цвет средней насыщенности;

Гип. Мещеряев	М.И.								
Иркутск	Горюнов	С.И.							
Зав. гр. Сафина	Л.В.								
Зав. гр. Разубаев	Н.В.								
Зав. гр. Шамис	Ш.И.								

ТП 503-4-69.91 ПЗ

Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой.

Пояснительная записка

СООЗГНИПРОЛЕСХОЗ

Р 1 6

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

з) кнопки управления оборудования, пуск-взвешивки, стоп - в красный на желтом фоне с низкой насыщенностью.

28. Пожарная безопасность. Занятие производственного корпуса выделено из конструкций II степени огнестойкости.

Из производственного здания и вытовок 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 вытовые помещения запроектированы из негорючих материалов с пределом огнестойкости 2,5 часа, заполнение проемов в противопожарных стенах на пути движения людей имеют огнестойкость 0,6 часа.

Отделка стен на путях эвакуации (коридоры, лестничная клетка) в помещениях возмозного скопления людей (за исключением кабин приезда лиц) выполняется из материалов, не выделяющих токсичные вещества под воздействием высоких температур.

Пожаротушение предусмотрено из объединенного противопожарного водопровода. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета 2 л/сек на 5 м<sup>2</sup>/сек, канальная. Потребный напор на вводе при пожаротушении ст. 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 143.026-76.

В соответствии с „Правилами пожарной безопасности“ от 1982г, часть 2 таблицы II п.61 определяется 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 м<sup>3</sup> с совковой лопаткой - 6 шт.
- одеяльное покрытие или коврики размером 1х1 м - 4 шт.
- 210 Санитарное обезвреживание объектов.

Вредности, выделяемые технологическим оборудованием, локализуется системами местной атмосферы.

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

Производственные воды от сточной канавы и установленной сточной №316 проходят очистку на очистных сооружениях для сточных вод от точки автоматизма, а затем сбрасываются в канализационную сеть.

3. Архитектурно-строительные решения

3.1. Архитектурные решения. Архитектурно-строительная часть проекта разработана в соответствии с требованиями СНиП 2.02.02-85 и СНиП 2.02.04-87.

Здание корпуса в производственной части одноэтажное, одноэтажное. Габаритные размеры его в осях 120х42,0 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 9,0х12,0 м.

3.2. Конструктивные решения. Фундаменты.

Для производственной части столбчатые монолитные бетонные, со сборной м/д фундаментными балками;

для бытовых - ленточные железобетонные. Стены наружные и внутренние из кирпича. Покрытие над производственной частью из сборных м/д ребристых плит со сборной м/д балками.

Перекрытия и покрытие вытовок помещений - из сборных м/д многослойных панелей.

Крыша - утепленная, свесы, рулонная. Теплоизоляционный слой - ячеистый бетон  $\rho=400$  кг/м<sup>3</sup>.

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок.

Перегородки - сборные железобетонные. Плиты бетонные, керамическая плитка, линолеум. Стальные изделия по действующим ГОСТам.

3.3. Инженерно-техническая защита строительных конструкций.

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

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

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

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

3.4. Рекомендации по цветовой отделке помещений и оборудованию.

В основу цветовой отделки производственной части корпуса и вытовых помещений приняты рекомендации СН 181-70. Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленной направленности.

В таблице 2 указаны рекомендуемые цвета окраски элементов строительных конструкций.

Таблица 2

Существующий цвет	Номер оттенков цвета	Основные требования к значению светлостного цвета	Контрастный цвет
Красный	9, 10, 11	Запрещены, не допускается опасность, средство пожаротушения	Белый
Желтый	22а, 22б	Предупреждение, возможная опасность	Черный
Зеленый	32а, 32б	Предупреждение, безопасность	Белый
Синий	42а, 42б, 43	Указания и информация	Белый

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

4. Внутренние водопровод и канализация.

4.1. Водопровод. Водоснабжение выполнено в соответствии с СНиП 2.04.01-85.

Для производственного корпуса запроектирован единый хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный водопроводы. Питание воды осуществляется от наружных сетей. Ввод водопровода запроектирован из чугунных водопроводных труб диаметром 100 мм.

На вводе установлен счетчик воды крыльчатый диаметром 32 мм.

Внутренняя сеть монтируется из стальных водопроводных труб диаметром 15х70 мм с креплением на крышечках.

Сеть внутреннего пожаротушения запроектирована непосредственно от ввода, минуя счетчик. Пожарные краны диаметром 50 мм (длина рукава 20 м, диаметр открыта наконечника 16 мм) устанавливаются в шкафах на высоте 1,35 м от пола.

4.2. Горячее водоснабжение. Горячее водоснабжение - централизованное. Сеть монтируется из стальных водопроводных стальных труб диаметром 15х32 мм с креплением на крышечках.

4.3. Канализация. В канале запроектирована разделенная система канализации:

хозяйственно-бытовая и производственная. Внутренняя сеть монтируется из пластмассовых труб диаметром 50-100 мм. Производственные воды от сточной канавы и ливневой установки №316 проходят очистку на очистных сооружениях для сточных вод от точки автоматизма по типу проекта 902-2-417.86, а затем сбрасываются в сборную сеть.

4.4. Отопление и вентиляция. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.02.04-87 для расчетных температур наружного воздуха - 20°C, -30°C/основной вариант/, -40°C. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции производственных помещений принята вода с параметрами 130-70°C; для отопления вспомогательных помещений - теплоноситель вода с параметрами 105-70°C.

Горячее водоснабжение централизованное, температура воды - 65°C.

4.5. Отопление. Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты в производственных помещениях корпуса согласно СНиП 2.02.02.04-87, в вытовых помещениях - согласно СНиП 2.02.04-87.

Нагревательные приборы - регистры из гладких труб для помещений категории В; - радиаторы МС-140 для вспомогательных помещений.

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

Центральное отопление осуществляется местными нагревательными приборами.

Таблица с заголовком "Привязан" и пустыми ячейками.

ТП 503-4-69.91

Лист 2



**5.2. Вентиляция.**

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

**5.3. Мероприятия по снижению шума.**

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

**5.4. Охрана окружающей среды.**

Вредности, выделяемые технологическим оборудованием, локализируются системами местных отсосов.

Величины максимальной предельной концентрации вредных для бытовых систем не превышают предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов.

**Валовое количество вредностей, г/с**

№ п/п вентиляционных систем	Оксид углерода	Оксид азота	Альдегиды	Аэрозоли свинца	Водород и пары серной кислоты
В1	$2,63 \cdot 10^{-3}$	$0,155 \cdot 10^{-3}$	$0,584 \cdot 10^{-3}$	$0,3 \cdot 10^{-6}$	-
В3	0,036	-	-	$0,444 \cdot 10^{-6}$	-
В4	-	-	-	-	$0,93 \cdot 10^{-6}$

**5. Электротехническая часть.**

По надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории, за исключением забивки поварного котла, относящейся к I категории.

Проект разработан в соответствии с ПУЭ и СН 357-77. Питание предусматривается от сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью.

Установленная мощность электроприемников составляет 178,59 кВт, в том числе освещения - 97 кВт.

Общие указания по устройству осветительного и силового электрооборудования приведены в разделе ЭТ и ЭО.

**7. Связь и сигнализация.**

Проектом предусматривается устройство телефонной связи, радиотелефона, пожарной и охранной сигнализации.

Подробное описание всех видов связи приведено в разделе "Связь и сигнализация" (листы марки сс/).

**8. Автоматизация сантехустройств.**

Проект разработан на основании чертежей отопления и вентиляции с учетом требований СНиП II-3375\* (раздел 6), документация выполнена в соответствии с требованиями руководящих материалов ПП "Проект монтажа автомата".

**Проектом предусмотрено:**

- защита caloriferов приточных систем П1-П3 от замораживания;
- сигнализация аварийного отключения вентиляторов систем П1-П3;
- контроль температуры и давления воды, а также регистрация контроля расхода тепла в тепловом пункте.

**9.0. Краткие рекомендации по организации строительно-монтажных работ.**

9.1. 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 передачи технологий строительного производства: индивидуальное 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 разрезы между отдельными работами с учетом СНиП II-4-80.

В соответствии с СНиП II.04.03-85. период строительства установлен 11 месяцев, в том числе подготовительный период - 2,0 месяца.

Для выполнения основных работ по подготовке территории рекомендуется принять:

- 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 траншеех 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 ЦНИИЭПТИ, определяются потребности в транспортных средствах, рабочих кадрах электроэнергии, сметом воздуха 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 6т.

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. 503-4-69.91/ и навес-стоянка гаража /т.п. 503-1-80.91/ с/кзмп.м.м.б.ч. 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, радиотелефонации, теплоснабжения.

Принятая в проекте привязка стен и колонн к разбивочным осям позволяет использовать проект для варианта с пиллестрами.

Возможный вариант представлен на листе ДР-4.

Строительное решение данного варианта разрабатывается при привязке.

**Технико-экономические показатели**

за проект-аналог принят т.п. 503-4-34.85, "Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесот-стоянкой". (Расчетный показатель автомашин и тракторов, шт. всего 16 расчетных единиц).

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		
			Проект-аналог 503-4-34.84	Проект-аналог в сопоставимом виде	Расчетный проект
1	2	3	4	5	6

**1. Технические показатели**

1.1.	Объем строительный здания в том числе: встроенных (бытовых) помещений	м <sup>3</sup>	4390,7	4886,9	4886,9
1.2.	Площадь: застройки	м <sup>2</sup>	649,0	673,9	673,9
	общая	"	680,8	811,4	811,4

**2. Сметная стоимость**

2.1.	Общая	тыс. руб.	107,76	152,31	152,31 (235,01)
	в том числе:				
	строительно-монтажные работ	"	87,59	95,98	95,98 (131,65)
	оборудование	"	19,08	56,33	56,33 (83,36)
	стоимость строительства на 1м <sup>3</sup> здания	руб.	19,95	19,64	19,64
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	128,66	118,29	118,29
	Стоимость общая на расчетный показатель	"	67,35	5998,75	5998,75

Привязан	
Имя	№

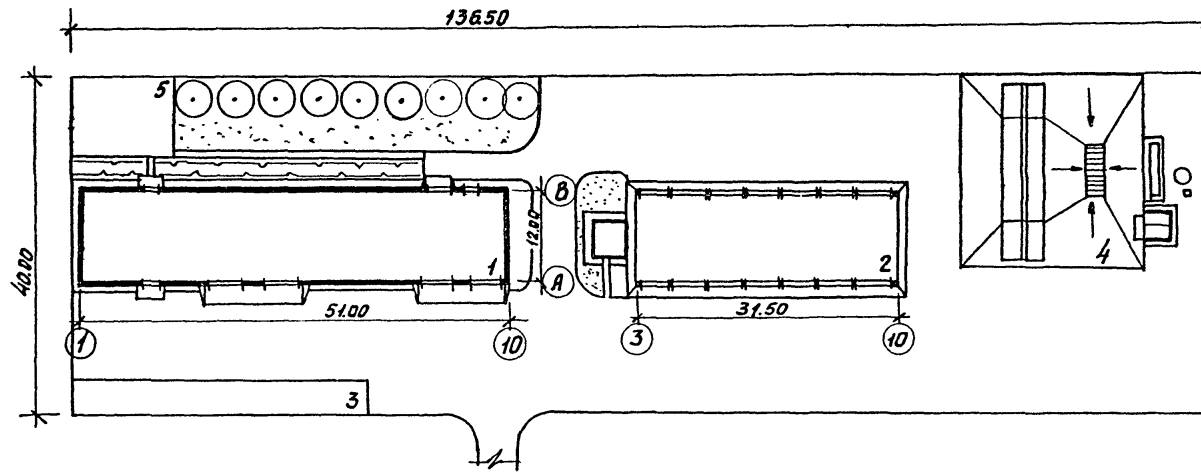
ТП 503-4-69.91 П7 3

1	2	3	4	5	6
<b>3. Трудовые затраты</b>					
3.1.	На возведение на 1м <sup>3</sup> здания	ч/час	12186	13298	13298
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	2,78	2,72	2,72
	на расчетный показатель		17,90	16,39	16,39
			761,63	831,13	831,13
<b>4. Расход строительных материалов</b>					
4.1.	Цемент, приведенный к М-400	т	123,60	137,13	137,09
	на 1м <sup>3</sup> здания	"	0,028	0,028	0,028
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	0,18	0,170	0,169
	на расчетный показатель	"	7,73	8,57	8,57
4.2.	Сталь, приведенная к классам ст.3 и Я-1	т.	14,94	12,71	12,49
	на 1м <sup>3</sup> здания	"	0,0034	0,0026	0,0026
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	0,022	0,0157	0,0154
	на расчетный показатель	"	0,93	0,794	0,781
4.3.	бетон и железобетон, общий	м <sup>3</sup>	317,97	219,91	219,84
	на 1м <sup>3</sup> здания	"	0,072	0,045	0,045
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	0,47	0,271	0,271
	на расчетный показатель	19,87	13,81	13,74	13,74
4.4.	лесоматериалы, приведенные к круглому лесу общий	м <sup>3</sup>	19,20	23,46	23,50
	на 1м <sup>3</sup> здания	"	0,004	0,0048	0,0048
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	0,03	0,029	0,030
	на расчетный показатель	"	1,20	1,47	1,47

1	2	3	4	5	6
4.5	Кирпич, общий	тыс. шт.	200,80	190,59	190,70
	на 1м <sup>3</sup> здания	"	0,046	0,039	0,039
	на 1м <sup>2</sup> общей площади	"	0,29	0,235	0,235
	на расчетный показатель	"	12,55	11,92	11,92
<b>5. Эксплуатационные показатели</b>					
5.1.	Расход воды: холодной	м <sup>3</sup> /сут.	6,55	8,07	8,07
	горячей	"	0,95	1,09	1,09
5.2.	Расход тепла:	ккал/час		568982	568982
		Вт	369970	661727	661727
	на отопление	"	148330	116233	116233
	на вентиляцию	"	155440	413840	413840
	горячее водоснабжение	"	66200	55200	55200
5.3.	Потребная мощность электроэнергии	кВт	42,4	76,15	76,15
	Годовой расход электроэнергии	тыс. кВт. ч.	—	218,300	218,300
	Годовой расход тепла	Гкал	—	—	620,52

Привязан			

ТП 503-4-69.91



Экспликация зданий и сооружений

Номер по генплану	Наименование	Примечания
1	Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов	Согласно проекту
2	Навес-стоянка	— " —
3	Открытая площадка для демонтажа, монтажа и хранения навесного оборудования	Открытая площадка
4	Эстакада для мойки машин	816-2-45.90
5	Площадка для отвоза	—

Технико-экономические показатели по генплану.

1. Площадь участка	5460 м <sup>2</sup>
2. Площадь застройки	1800 м <sup>2</sup>
3. Площадь дороги площадок	2960 м <sup>2</sup>
4. Площадь озеленения	700 м <sup>2</sup>
5. Плотность застройки	33%

Прилагаемая схема генплана не является обязательной.

При привязке, с учетом конкретных условий, уточняется.

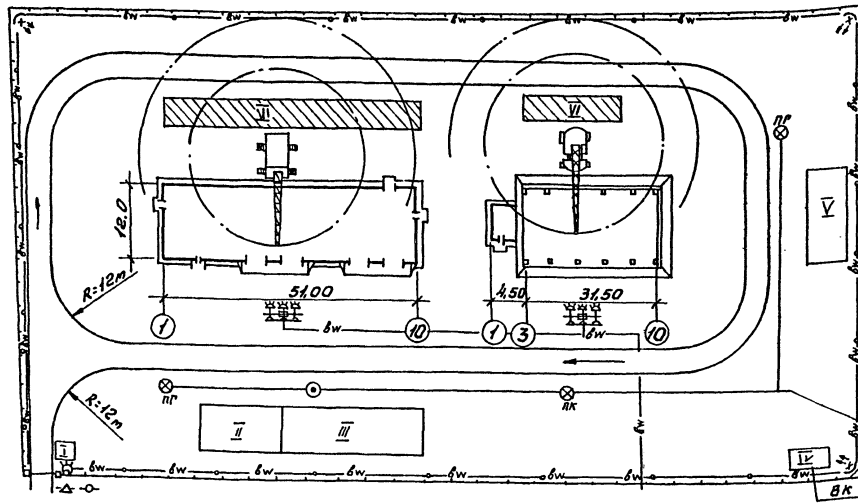
Согласовано:  
Заб. пр. ар. Рязанский, С.В., 1991  
Генерал-полковник

Привязки			
Инд. №			

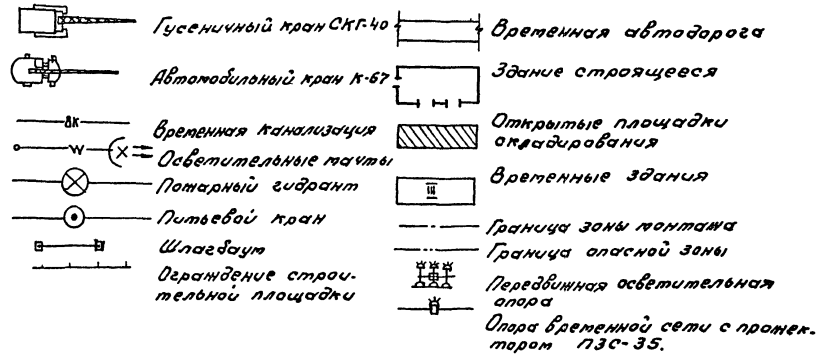
ТП 503-4-69.91

Лист  
5

### Стройгенплан



#### Условные обозначения



#### Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Примечания
I	Проходная	ШК-150-1
II	Кантора начальника участка	ЦПБ ГИИВМострой
III	Помещение бытового обслуживания	—
IV	Уборные	—
V	Навес	щитовой
VI	Открытые площадки складирования	—

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

Привязан			
Имя			

Т.П.503-4-69.91

Лист  
6

А.А.А.А.А.

**Ведомость основных комплектов**

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

**Ведомость сымочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	<u>Сымочные документы</u>	
ГОСТ 4045-75	Тиски слесарные	
ГОСТ 7890-84Е	Кран подвесной электрический однобалочный	
ГОСТ 11398-75	Наковальня обдурная	
ГОСТ 2164-82Е	Вертикально-сверлильный станок	
5101	Верстак слесарный	Институт
5102	Верстак для ремонта шин	ГОСНИТИ
5105	Верстак для жестяничных работ	Чертежи нестан.обор.
5123	Стеллаж для хранения аккумуляторных батарей	станций
5126	Шкаф для инструментов и монтажных принадлежностей	технического обслуживания автомобилей
5129	Шкаф сварщика	4.1-II-III
5133	Ларь для обтирочных материалов	
5134	Ларь для кузнечного инструмента	
5139	Ящик для кузнечного угля	
5143	Подставка под оборудование	
5144	Подставка для поперечной плиты	
5146	Стеллаж для двигателей	
5147	Тубочка для инструмента	
5150	Приспособление для перевозки материалов, стружки, отходов и др. грузов	
5152	Стеллаж для инструмента	
5154	Стеллаж для узлов и агрегатов	
5157	Щит для сварочных работ	

Обозначение	Наименование	Примеч.
1	2	3
4301 НЭТ	Тележка с площадкой	Гипроавт.
4403	Тележка для подъема и транспортировки аккумуляторов	матриск
8083	Ванна для закалки деталей в воде	Литмаш
8093	Горн кузнечный на один огонь	технологическое ведомого оборудования для двукратных работных приваивоч.
Р 503Н	Верстак электрика	
Э 409	Шкаф для зарядки аккумуляторов	

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расположение технологического оборудования в осях 2-9	
4	Перечень технологического оборудования (начало)	
5	Перечень технологического оборудования (окончание)	

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

Главный инженер проекта *М.А.В. Маричева*

		Привязан		
Инв. №	Гип	Маричева	М.А.	
	Начальн	Розачев	С.И.	
	Инженер	Спиридонов	С.И.	
	Инженер	Спиридонов	С.И.	
	Рук. экз.	Слебова	Л.И.	
	Конст. инж.	Булыгина	С.И.	
ТП 503-4-69.91				ТХ
Ответственный корпус				Листов
гаранти на оборудование и				Р 1 5
в тракторных навесных- -стойках				
Общие данные (начало)				СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

Программа работ гаража

Таблица 1

№ п/п	Наименование механизма	Кол	Годовой фонд км. пробега или мото-ч.	Трудовые затраты, чел.-ч.								
				На 1000 км пробега или 100 мото-ч.		Всего за год					В этом числе:	
				на ТО	на ТР	на ТО	на ТР	на СО	Общие	вместе с забраве	на рабочих	
1	Трактор МТЗ-82	2	4000 мото-ч.	5,3	6,0	212	240	30	482	270	212	
2	" ДТ-75М	1	2000 мото-ч.	6,3	9,8	126	196	14	336	210	126	
3	" ЛХТ-55	2	4000 мото-ч.	6,9	24	276	960	28	1264	988	276	
4	" ТДТ-55	1	2000 мото-ч.	6,9	24	138	480	14	632	494	138	
5	Корчевальный агрегат на тракторе Т-130	1	"	15,6	43,3	312	866	25	1203	991	312	
6	Бульдозер на тракторе Т-130	1	"	16,3	35,7	326	714	25	1065	739	326	
7	Прицеп-роспуск 2-р-8	2	60 000 км	1,7	3,5	102	210	—	312	312	—	
8	Автокран КС-2561 К/на базе автомобиля ЗИЛ-130	1	2000 мото-ч.	12,8	38	256	760	14	1030	1030	—	
9	Автомобиль ЗИЛ-130	2	60 000 км	11,9	15,3	714	918	28	1660	1660	—	
10	Передвижная мастерская на шасси ГАЗ-66-01	1	30 000 км	8	14	240	420	13	673	673	—	
11	Автомобиль ГАЗ-66-01	2	60 000 км	6,7	12	402	720	26	1148	1148	—	
12	Лесовоз МАЗ-509А	1	30 000 км	6,12	21,08	183,6	632,4	14	830	830	—	
14	Тягач КрАЗ-258 Б1	1	"	8	30,5	240	915	13	1168	1168	—	
15	Прицеп-трейлер ИТЭЛ-5223А	1	"	2	3,6	60	108	—	168	168	—	
Всего				19		3587,6	8139,4	244	11971	10581	1390	

Распределение трудовых затрат по видам работ и расчет количества производственных рабочих

Таблица 2

Виды работ	Трудовые затраты		Расчетный годов. фонд времени рабочего, ч.	Количество рабочих, чел.	
	%	чел.-ч.		Расчетное	Принятые
Слесарные	50	5291	1860	2,84	3
Токарные	13	1376	1860	0,74	1
Сварочные	10	1058	1820	0,58	1
Кузнечные	7	740	1820	0,4	1
Электромонтажные	5	529	1840	0,29	1
Шиноремонтные	7	740	1840	0,4	1
Аккумуляторные	5	529	1820	0,29	1
Прочие	3	318	1840	0,17	1
Всего:	100			5,71	6

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

Штатная ведомость

Таблица 3 (начало)

№ п/п	Профессии работавших	Группа производ. процесса	Кол. чел.	Разряд
1	2	3	4	5
Производственные рабочие				
1	Слесарь сборщик	I б	2	IV, V
2	Слесарь-регулировщик	I б	1	VI
3	Станочник	I б	1	V
4	Кузнец-сварщик	II б	1	IV
5	Электрик-аккумуляторщик	III б	1	IV
Итого			6	
Вспомогательные рабочие				
6	Мойщик	II б	1	III

Таблица 3 (окончание)

1	2	3	4	5
Служащие, ИТР, МОП				
7	Механик	I б	1	—
8	Уборщик	I б	1	—
Итого			2	
Всего по производственному корпусу:				
			9	
9	Водители автомобилей	I б	8	
10	Трактористы	I б	8	
Итого			16	
Всего по гаражу с набесет-стойкой			25	

ГМУП Маричева М.А.  
Иванов Р.А.  
Иванов Р.А.  
Иванов Р.А.  
Иванов Р.А.  
Иванов Р.А.

ТП 503-А-69,91

И.б. №

Производственный корпус гаража на 8 автомобилей и 3 тракторов с набесет-стойкой

Общие данные (окончание)

Содержание

Лист 2

СОЗГРИПРОЛЕСХОЗ

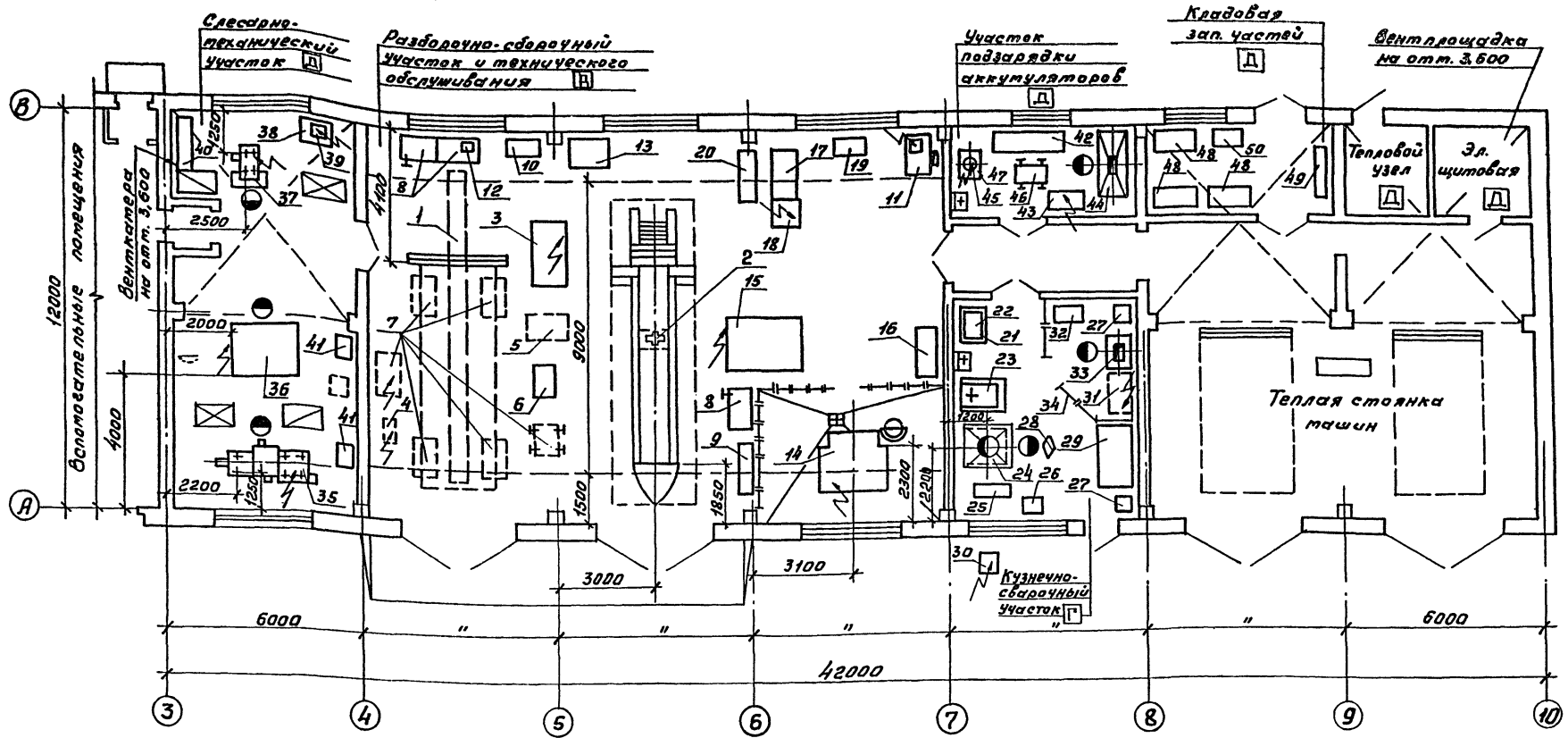
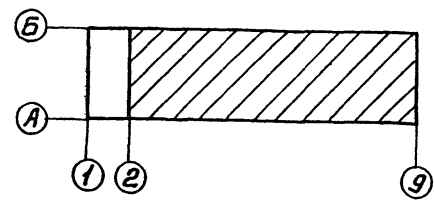


Схема плана



Условные обозначения

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

Г.И.П. Меричева	М.А.Р.								
Н.К.О.В. Розанов	С.М.С.								
И.К.О.В. Смирнова	С.М.С.								
Л.С.П.С. Смирнова	С.М.С.								
Р.У.С.А. Лебеда	С.М.С.								
М.К.Т.З. Бульмина	С.М.С.								
Привязан		ТП 503-4-69.91		ТХ		Производственный корпус		Станд. Лист	Листов
						гарана на 8 автомашин		Р	3
						и 8 тракторов с навес-			
						-стойками			
						Расположение техно-		СООЗ ГИПРОАЭС ХОЗ	
						логического оборудо-			
						вания в осях 2-9.			

А. Лобан / часть

№ п.п.	Наименование оборудования	Тип, марка № черт.	Прокля характеристика	Код	Мощность в кВт	Масса в един. оборуд. в кг	Завод-изготовитель
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания</b>							
1	Кран литейной электрический однопалочный	Гост 7890-81Е	Груз 3,2т Лкр=14,2м	1	1,45 3-04	5,7 1850	Забайкальский завод подъемн. трансп. оборуд.
2	Подъемник канатный	П-113	Груз 4000кг 1200х660х915	1	-	- 146	Грозненский ОЗЗ, «Автоспец»
3	Стенд для сборки и сборки двигателя	Р-770	1870х1000х1020	1	0,75	0,75	Кандалакшский завод «Автоматпром»
4	Компрессор передвижной	С-412	Р=10атм 750х350х560	1	-	2,2 75	Беневский, з-д «Автоспецоборудование»
5	Теленка для перевозки двигателей, узлов и агрегатов	ОПТ-7353	1210х800х440	1	-	- 74	Якшерский рем. завод
6	Стенд для сборки и сборки задних и передних пружин автомобилей	ОПР-689 ГОСНИТИ	932х715х1150	1	-	- 72	Маршанский рем. завод
7	Пост замены агрегатов автомобилей	Р658	Груз 10 тс	1	-	9,9 3970	Псковский ОЗЗ «Автоспецоборудование»
8	Верстак слесарный	5101	1250х750х1330	3	-	- 170	По чертежам ГОСНИТИ
9	Шкаф для инструмента и монтажных принадлежностей	5126	1600х430х1900	1	-	- 120	—
10	Ларь для обтирочных материалов	5133	1000х500х850	1	-	- 38	—
11	Верстак для ремонта шин	5102	1250х750х1600	1	-	- 220	—
12	Пресс гидравлический	Р338	Груз 10т 470х200х860	1	-	- 46	Казанский ОЗЗ «Автоспецоборудование»
13	Стеллаж для двигателей	5146	1220х900х1290	1	-	- 90	По чертежам ГОСНИТИ
-	Тиски слесарные параллельные	П-140 Гост 1045-75	Ширина 2ухок 140	2	-	- 40	Прохладненский РЗ
-	Приспособление для извлечения срезаемых шпилек (экстрактор)	ПУМ 480 м	-	1	-	- 14	Ярасславский опытно-инст. пункт завод
-	Анализатор карбюраторных двигателей (переводимой)	К 518	1010х605х1540	1	0,1	0,1 70	Новгородское ПО, «Автоспецоборудование»
-	Комплект приборов для тормозов	К 482	500х425х176	1	-	- 15	Загорский з-д «Автоспецоборудование»
-	Анализатор дизельных двигателей (переносной)	К 290	280х125х210	1	-	- 4	Новгородское ПО, «Автоспецоборудование»
-	Комплект инструмента слесарно-монтажного	2446	-	2	-	- 19	Казанский ОЗЗ «Автоспецоборудование»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	Листа для воздушный	С-417	148х25х175	1	-	-	0,35	Ишкар-Омский з-д
-	Линейка для проверки сходжения колес	К-624	1039х33х45,5	1	-	-	1,3	«Автоспецоборудование» ЦОКТС
-	Диаметрический комплект	КИ-13901	560х370х135	1	-	-	19	ГОСНИТИ
-	Дрель	Р 177	360х80х180	1	-	-	0,18	ГОСНИТИ
14	Установка точечная для деталей и агрегатов	ТЗ 16	Теленка: 800х550х500 V=2,5 м³ 2100х1800х2250	1	-	-	41	1200
15	Стенд шиномонтажный	Ш 515	2300х1650х950	1	-	-	3,0	800
16	Стеллаж для узлов и агрегатов	5154	1500х600х600	1	-	-	-	61
-	Вулканизатор	6140	405х350х630	1	-	-	0,97	55
-	Комплект инструмента для ремонта шин	Ш 308	40 на измер.	1	-	-	-	12,5
17	Верстак электрика	Р 503Н	1500х700х1400	1	-	-	-	163
18	Стенд универсальный монтажно-испытательный для электрооборудования	КИ-968М	830х830х1430	1	1,22	2,2	300	Ростовский автотехнический завод
19	Ларь для обтирочных материалов	5133	1000х500х950	1	-	-	-	45
20	Шкаф для хранения инструмента	5126	1600х430х1900	1	-	-	-	120
-	Комплект приспособлений и инструмента для ремонта электрооборудования	И-151	38 шт. 410х120х120	1	-	-	-	5,7
<b>Кузнечно-сварочный участок</b>								
21	Подставка для поверочной плиты	5144	1015х700х830	1	-	-	-	72
22	Плита поверочная	Гост 10905-75	1000х630	1	-	-	-	-
23	Ванна для замачивания деталей в воде	8083	V=0,4 м³ 1300х947х965	1	-	-	-	135
24	Горн кузнечный на один огонь	8093	1450х1300х2650	1	-	-	-	370
25	Ларь для кузнечного инструмента	5134	1000х500х850	1	-	-	-	45

Г.И.П.	Морочев	М.А.И.
И.К.И.Т.А.	Рогов	С.И.И.
И.К.И.Т.А.	Спирidonov	С.И.И.
И.К.И.Т.А.	Спирidonov	С.И.И.
И.К.И.Т.А.	Спирidonov	С.И.И.

ТП 503-4-69.91 TX

Привязан	Иж.Их	Гурьякова	Зурь	Производительный корпус гаража на 8 автомобилей и 3 тракторные навесы-стоянки	Стандия	Лист	Листов
Иж.Их				Перечень технологического оборудования (начало)	Р	4	



А. Лобов / часть 1

№ п.п.	Наименование оборудования	Тип, марка № чертежей	Краткая характеристика	Кол.	Установка мощность в кВт		Масса в един. оборуд. в кг	Завод-изготовитель
					ед.	общ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
26	Ящик для кузнечного угля	5139	500x500x1000	1	-	-	45	По чертежам Госниту
27	Ящик для песка	5139	"	2	-	-	45	"
28	Наковальня абурогоая	ГОСТ 11398-75	370x175x130	1	-	-	32	Ивановский механический завод, Сельхозтехники.
29	Верстак для монтажных работ	5105	1880x1000x330	1	-	-	350	По чертежам Госниту
30	Вентилляторный агрегат	44-70 н 2,5	-	1	1,08	0,8	-	
31	Преобразователь сварочный однопостовой передвигной	ПД-305/2	2а=38,6в 1200x580x845	1	-	-	177кг	Кобруненский завод электросварочной аппаратуры
32	Шкаф сварщика	5129	800x430x1900	1	-	-	77	По чертежам Госниту
33	Стел для электро-сварочных работ	ОКС-7523	1000x780x450	1	-	-	230	Белгородский РМЗ
34	Циц для сварочных работ	5157	1600x500x1800	3	-	-	25	По чертежам Госниту
<u>Слесарно-механический участок</u>								
35	Токарно-винторезный станок	16Д20	φ 400 1940 Р 1000 2630x1270	1	-	-	11 2800	Алма-Атинский станкостроительный завод им. Х. Х. Являева Октябрь
36	Пресс гидравлический	Р-337	Груз 50 тс 2050x1630x540	1	1-3,0	3,0	895	Грозненский завод «Ибтоспецоборудование»
37	Вертикально-сверильный станок	2Г-125 ГОСТ 21614-82Е	φ-сверл. 25мм	1	1-2,2	2,2	-	Красноармейский станкостроительный завод им. М. В. Фрунзе
38	Подставка под оборудование	5143	820x700x830	1	-	-	77	По чертежам Госниту
39	Настольный заточный станок	БЗТ-1	3х фазн.	1	-	-	0,250 7,7	Выдоргский завод «Электр. инструмент»
40	Шкаф для инструмента и материалов принадлежности	5126	1600x430x1900	1	-	-	120	По чертежам Госниту
41	Тумбочка для инструмента	5147	665x551x1100	3	-	-	66	По чертежам Госниту
<u>Участок подзарядки аккумуляторов</u>								
42	Стеллаж для хранения аккумуляторных батарей	5123	2215x515x1200	1	-	-	176	По чертежам Госниту
43	Шкаф зарядный	АТУ-12485	U=380x10%В "Кулон" Госниту	1	-	-	664	Хайкинский РЗ завод «Программ-85»
44	Шкаф для зарядки аккумуляторов	Э 409	2020x812x2100	1	-	-	194	По чертежам Гипроавтомат-ранса
45	Дустильчат	Д-4А	Имп. 220В I фазн. произв. 4/1/4	1	1-3,6	3,6	-	Ленинградское отд. им. «Красногвард.»

1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	Тележка для подъема и транспортировки аккумуляторов	4403	1020x580x900 выс. платф. 1300	1	-	-	63	По чертежам Гипроавтоматранса
-	Пробник аккумуляторный	3107	Имп. 12В	1	-	-	0,9	Новгородское ПО «Автоспецоборудование»
-	Комплект приборов и инструментов для обслуживания аккумуляторных батарей	3-412	320x210x300	1	-	-	6,5	"
47	Подставка под оборудование	5143	820x700x830	1	-	-	85	По чертежам Госниту
<u>Прочее оборудование</u>								
-	Приспособление для перевозки материалов, стружки, отходов и др. грузов	5150	Объем кузова 0,25 м³ Груз 50 кг	1	-	-	13,6	По чертежам Госниту
-	Тележка с площадкой	1301НЭТ	Груз 500 кг выс. подъема-6м 2130x1620x1654 и 12В	1	-	-	810	По чертежам Гипроавтоматранса г. Новосибирск
-	Аппарат для нанесения смазок	03-9905	Госниту 280x110x250	1	-	-	0,1 2,1	Иваново-Франковский завод цукербитумасосов Госниту
<u>Кладовая зап. частей</u>								
48	Стеллаж для узлов и агрегатов	5154	1300x600x580	3	-	-	48	По чертежам Госниту
49	Стеллаж для инструмента	5152	1500x300x600	1	-	-	61	"
50	Стал канцелярский	Ярт. 1615	-	1	-	-	-	
<u>Комната приема лиц</u>								
51	Электрокипятильник	КНЗ-25м1	Произв. 28/4 450x350x675	1	-	-	3,0 20	Калининградский завод торгового оборудования
<u>Оборудование вне здания</u>								
-	Почтовая установка для наружной почты машин (передвижная)	М 217	α=70-80 л/мин. 1100x400x775	1	-	-	7,5 200	Беневский завод «Ибтоспецоборудование»
-	Передвижная установка для пуска автомобильных двигателей в холодное время года	3-307	макс. ток 600А 1300x700x1000	1	-	-	170	Новгородское производств. объединение
-	Агрегат для нанесения защитных покрытий	03-4899 (АКЗ-50)	1300x650x800	1	-	-	4,9 120	Рязанский РМЗ завод «Программ-85»

Ген. директор	М. В. Фрунзе	М. В. Фрунзе
Начальник участка	Рогов	Сидор
Инженер	Сидор	Сидор
Инженер	Сидор	Сидор
Инженер	Сидор	Сидор
Инженер	Сидор	Сидор

ТП 503-4-69.91 ТХ

Привязан	Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с надземной стоянкой	Стандарт	Лист	Листов
		Р	5	
Инв. №	Персчелен технол. эуческого оборудов. вания (окончание)	СОУЗ ГИПРОАВТОСХОЗ		

Альбом листов

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта**

**Ведомость ссылочных и  
прилагаемых документов**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Планы на отм. 0,000 и 3,600	
4	Планы на отм. 0,000 и 3,600 /вариант с плитярами/	
5	Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,000	
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
7	Детали планов и разрезов	
8	Фасады	
9	Фрагменты 1, 2, 3 и 4.	
10	Планы расположения отверстий и ниш на отм. 0,000; 3,000 и 3,600.	
11	План кровли. Планы полов на отм. 0,000; 3,000 и 3,600. Экспликация полов.	
12	Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов и малозначных решеток.	
13	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.	
14	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для расчетной т.м.в. = -20° и -40°	

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
Серия 1.435.9-17 вып. 0.2	Ворота распашные. Ворота из панели типа «Сэндвич»	
Серия 2.435-6 выпуск 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
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	
ГОСТ 16289-86	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; 12	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.431.6-28 вып. 1	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий УЗЛМ.	
Серия 2.430-20 вып. 0.1, 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
Серия 1.238-1 вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парадные плиты общественных зданий	
Серия 1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
<b>Прилагаемые документы</b>		
Альбом	Ведомость потребности в материалах	

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация элементов	
12	Заполнения проемов	
13, 14	Спецификация перемычек	

**Технические характеристики**

Наименование	Ед. изм.	Производственная	Вспомогательная	Всего
Строительный объем	м <sup>3</sup>	4162,8	724,1	4886,9
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	555,0	118,9	673,9
Общая площадь	м <sup>2</sup>	604,5	206,9	811,4

**Таблица толщин стен и утеплителя**

Наружная расчетная т.м.в. С	Материал		Толщина ст.м	Пределная наружная температура для ст.м	Толщина утеплителя, т.м	Пределная расчетная т.м.в. для ст.м
	Стены	Утеплитель				
<b>Производственная часть</b>						
-20°	Кирпич керамический полнотелый КРП 100/180/50 ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$	380	-27°	60	-29°
-30°			510	-38°	80	-39°
-40°			640	-57°	100	-47°
<b>Вспомогательные помещения</b>						
-20°	Кирпич керамический полнотелый КРП 100/180/50 ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$	380	-23°	80	-29°
-30°			510	-33°	100	-37°
-40°			640	-42°	120	-44°

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

Главный инженер проекта *М.В. Маричева*

Привязан			
Инв. №	Группа	Исполнитель	Дата
ТП 503-4-69.91	Маричева	Маричева	1991
И.контр. Е.В.Тигнер	Рогов	Сидор	1991
Зав.ар. Синайский	Сидор	Сидор	1990
Инж.т.к. Веленкова	Сидор	Сидор	1990
Производственный корпус гаража на 8 автомашин и тракторов с набесом стояночек.			
Стадия	Лист	Листов	
р.п.	1	14	
Общие данные /начало/			СООЗГИПРОДЕСХОЗ

ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены и перегородки		Наз стен и перегородки (плитка)		Примечание
	Площадь м <sup>2</sup>	Вид отделки	Площадь м <sup>2</sup>	Вид отделки	Площадь м <sup>2</sup>	Вид отделки	
Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания	212,4		333,6	Расшивка швов. Клеевая окраска			
Слесарно-механический участок	68,4		116,8	с применением красителя			
Кузнечно-сварочный участок	37,5		114,8				
Теплая стоянка машин, коридор	114,2	Затирка швов	416,5	Расшивка швов			
Участок под зарядку аккумуляторов	15,7	Известковая побелка	109,4	Известковая окраска стен			
Электроощитовая	7,8		33,8				
Тепловой узел	7,8		35,0				
Кладовая запчастей	15,76		44,9				
Венткамеры	100,8		334,1				
Вестибюль	13,2		25,3				
Тамбуры	4,6		29,1				
Коридоры	27,8		109,7				
Гардеробная	38,3		91,4		0,71	Глазурованная плитка	0,7
Красный угол, общ. существенные организации	24,5	Затирка швов. Покраска клеевой краской	61,0	Гипсовая сухая штукатурка. Улучшенная водостойкая лакокраска с применением красителя			
Комната приема пищи	17,4		53,6		2,1	Глазурованная плитка	0,7
Службное помещение	11,8		33,6				
Помещение дежурного водителя	6,9		24,4				
Лестничная клетка	14,6		85,5	Мокрая штукатурка.			
Номная ванна	1,6	Затирка швов.	4,9		8,4		1800
Преддушевая	3,7	водостойкая побелка	35,0	водостойкая лакокраска стен с добавлением красителя		глазурованная плитка	
Душевые	6,7		13,8		22,0		2000
Уборная	5,2		14,9		17,0		2000
Смотровая яма					8,14		на всю высоту

Общие указания

Архитектурная часть проекта разработана на основании технологического задания. Степень огнестойкости - II.

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

Наружные и внутренние стены и перегородки выполняются из керамического полнотелого кирпича КРП 100/1800/50 по ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе М25.

В дверных и оконных проемах в кирпичной кладке, с двух сторон проема вложить деревянные продки 250x120x65 через 1000мм по высоте, но не менее двух на откос.

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. - 0,030 и - 0,350 из цементного раствора состава 1:2 толщиной - 30мм.

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 стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по производству работ в зимнее время.

Зимние условия для возведения кирпичной кладки определяются средне суточной температурой наружного воздуха +5°C и ниже минимальной суточной температурой 0 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 3мм /весовое отношение цемента к песку 1:2/, с добавлением латаша (10-15% веса цемента).

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

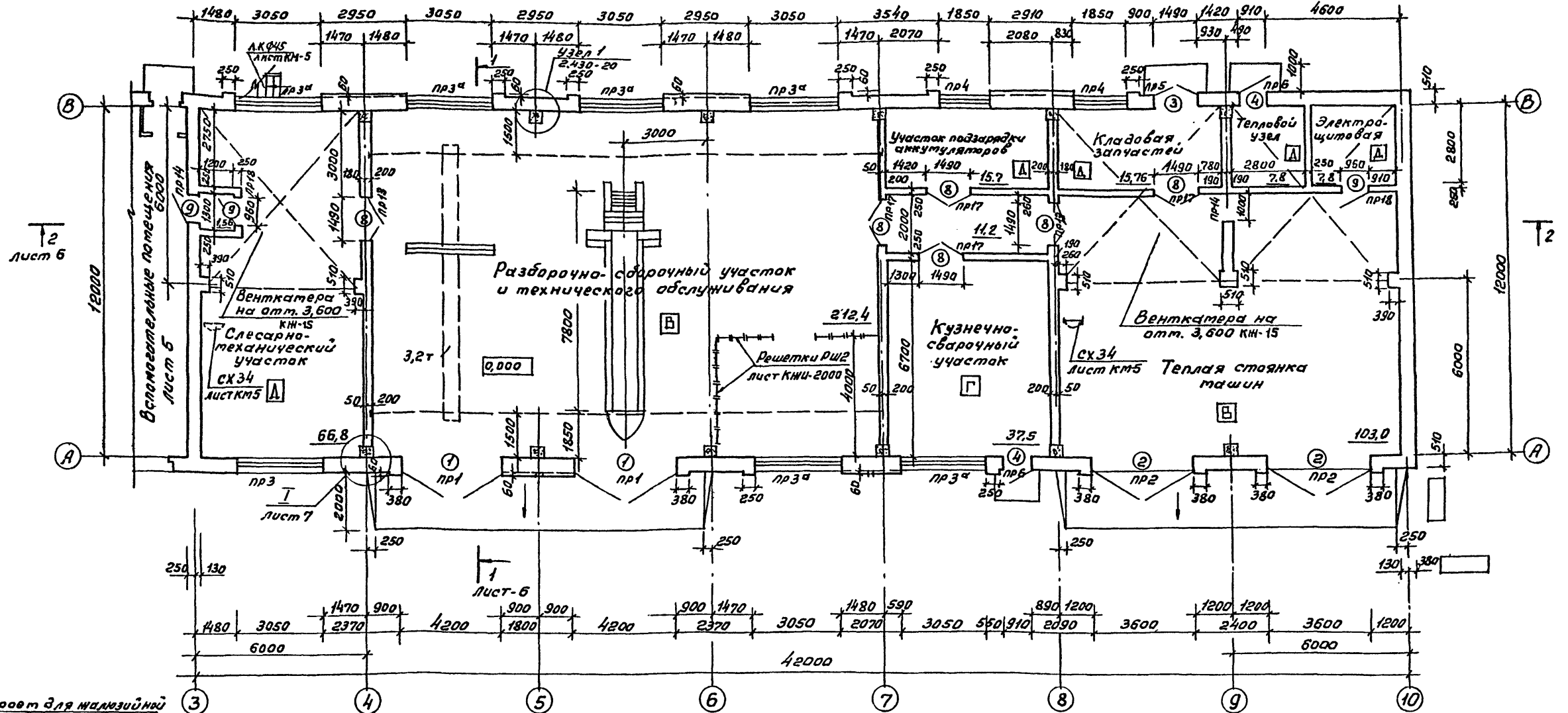
Внутренние отделочные работы в помещениях в зимних условиях производятся при наличии действующих систем отопления и вентиляции.

\* Химические добавки см. главу 7п.7.1.а СНиП II-22-81.

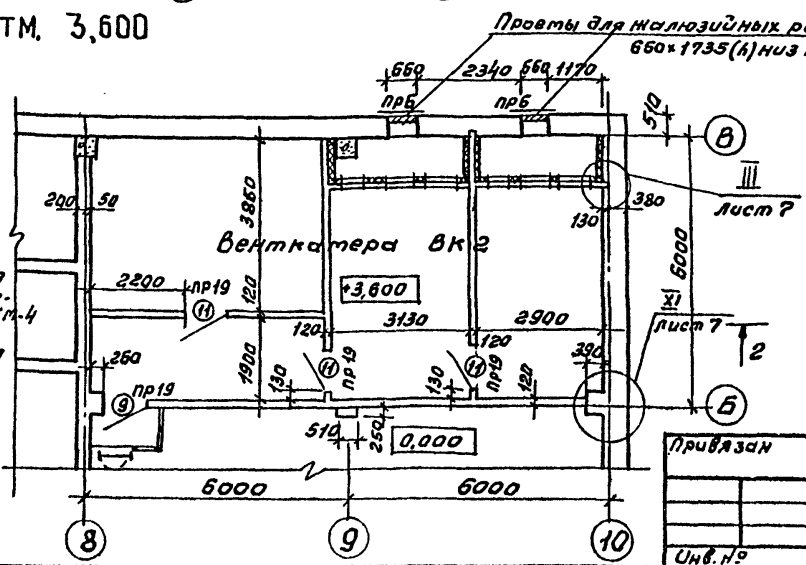
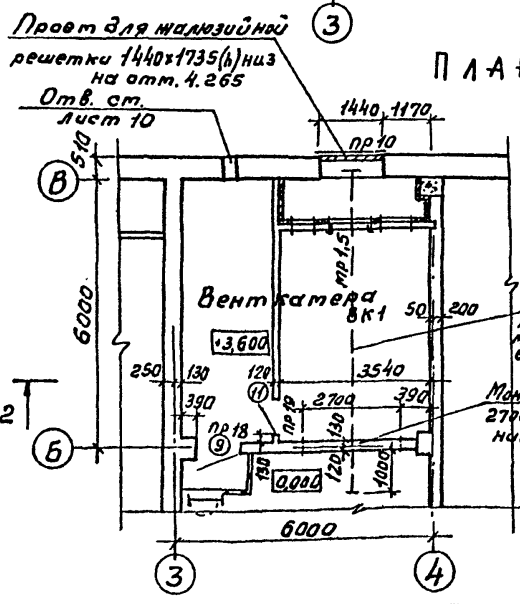
ГЛП	Маричева				ТП 503-4-69.91	АР
Начальн	Рогочев					
Инженер	Евстигнев					
Зав.пр.	Синабский					
Инж.т.к.	Челенкова					
привязан					Производственный корпус гаража на автоматизации и в тракторной с навесом - стоянкой.	Студия / лист / листов
						рп / 2
					Общие данные (окончание)	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Алгоритм частый

# ПЛАН НА ОТМ. 0,000



## П Л А Н Ы НА ОТМ. 3,600



Кирпичные перегородки в венткамерах армировать сетками из проволоки  $\phi 4B1$  с ячейками  $60 \times 60$  с запуском в поперечные стены через три ряда кирпичной кладки.  
Кирпичную перегородку в венткамере ВК2 по оси Б и между осями 8;9;10 выполнять после монтажа сантехнического оборудования.

Согласовано:  
Исполнитель: [Signature]  
Проектировщик: [Signature]  
Инженер: [Signature]

Г.И.П.	Маричева	1991	1991	
Нач. отд.	Розачев	1981	1981	
Инж. контр.	Светличнев	1981	1981	
Зав. з.а.	Синадский	1981	1981	

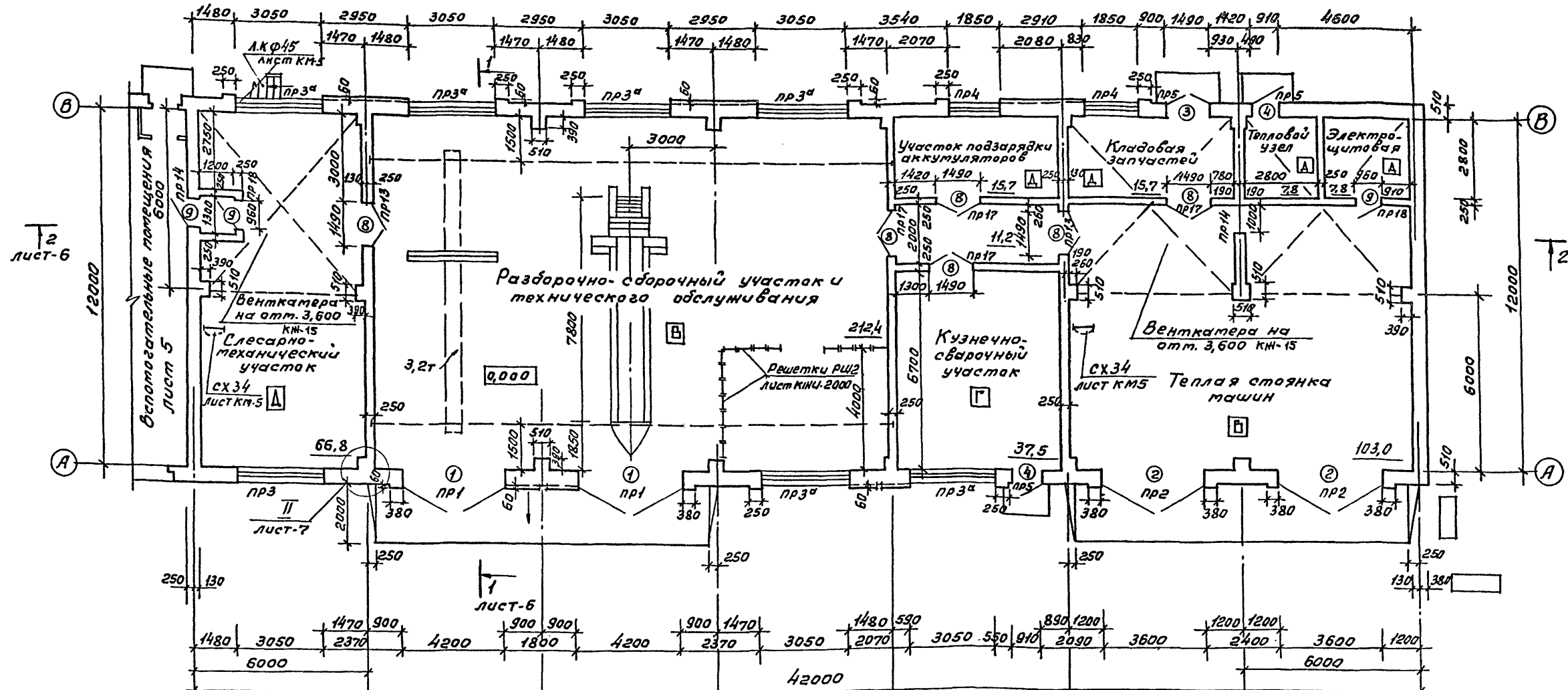
ТП 503-4-69.91 АР

Производственный корпус гаража на 8 автомашин и тракторов с навесом стоянкой.

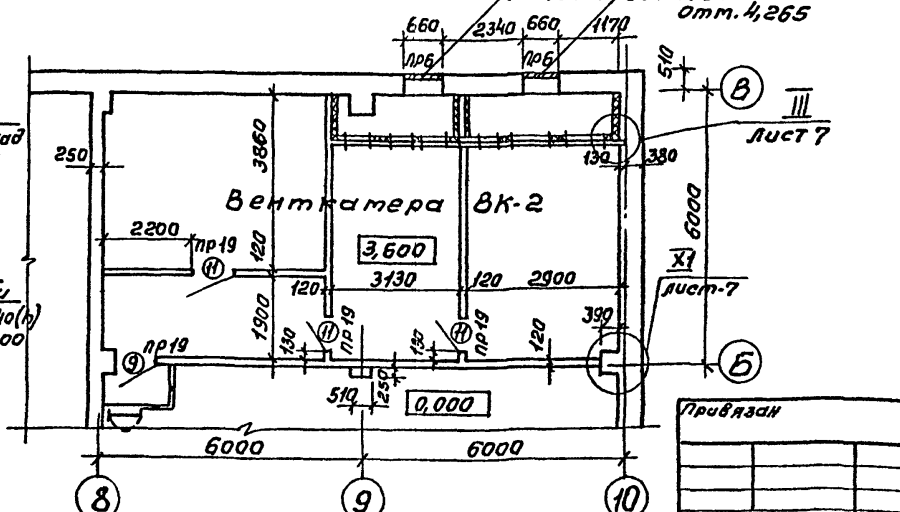
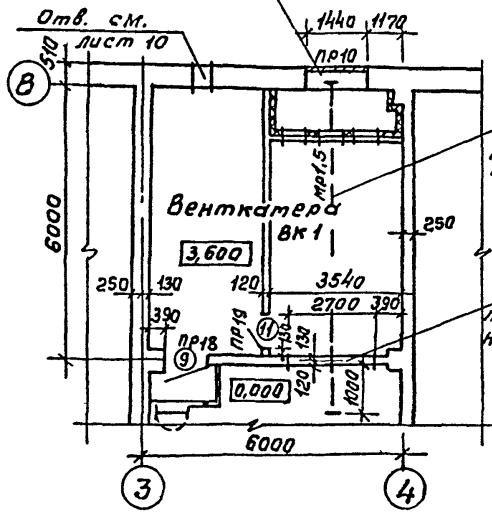
Планы на отм. 0,000 и 3,600.

СНОВЗНИПРОЛЕСХОЗ

ПЛАН НА ОТМ. 0,000 (ВАРИАНТ)



П Л А Н Ы НА ОТМ. 3,600



Кирпичные перегородки в венткамерах армировать сетками из проволоки ф4ВІ с ячейками 60x60 с запуском в поперечные стены через три ряда кирпичной кладки.  
 Кирпичную перегородку в венткамере ВК2 по оси Б и между осями 8;9;10 выполнять после монтажа сантехнического оборудования.  
 Вариант с кирпичными пилястрами дан как пример объемно-планировочного решения. Строительные решения следует разработать к конкретным условиям (например: фундаменты, усиление пилястр, уточнение марки кирпича и раствора и т.д.).

Г.И.П.	Мурчева	1991	ТП 503-4-69.91	АР
Нач. отд.	Рогов	1991		
Н. контр.	Ефимов	1991		
Зав. гр.	Синдский	1991		

Привязки	Производственный корпус гаража на 8 автомашин и тракторов с навесом стоянкой.	Страниц	Лист	Листов
		Р.П.	4	
Инв. №		Планы на отм. 0,000 и 3,600 / вариант с пилястрами /	СОУЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Согласовано:  
 В.И.Савин  
 Г.И.П. 1991  
 В.И.Савин  
 Г.И.П. 1991  
 В.И.Савин  
 Г.И.П. 1991  
 В.И.Савин  
 Г.И.П. 1991

Листы (части)

лист-6

лист-6

лист-7

Проем для малозимной решетки 1440x1735 низ на отм. 4,265

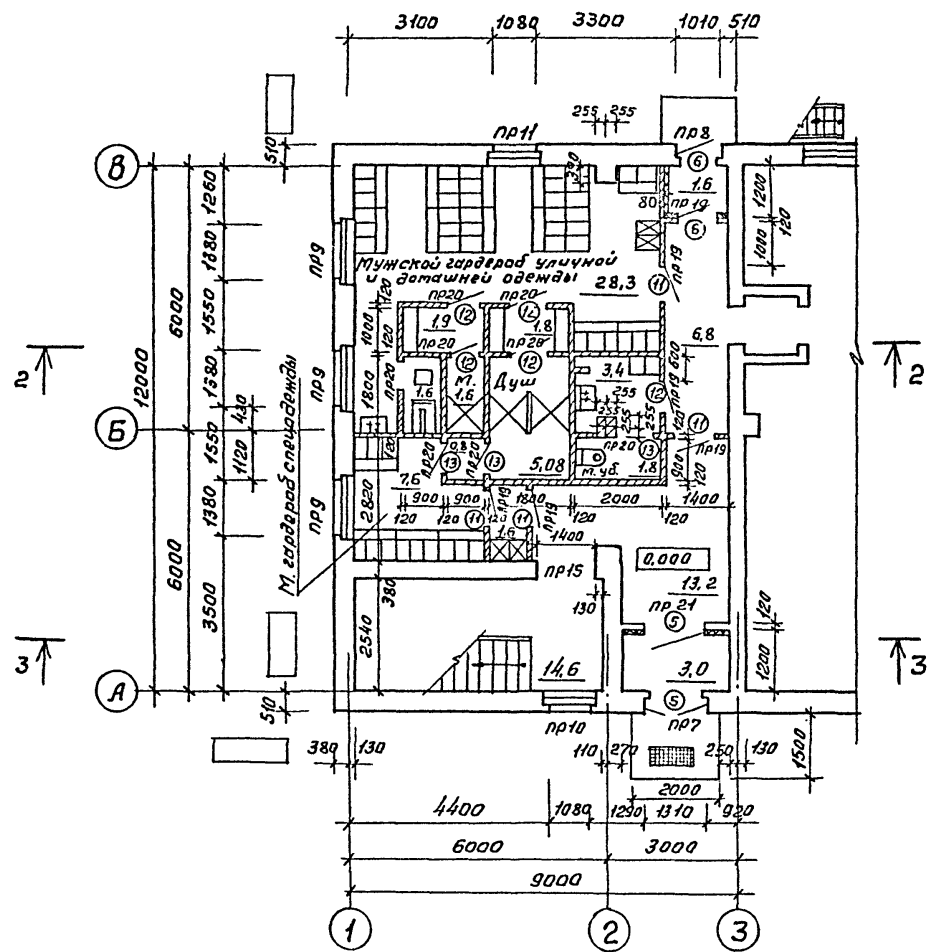
Проемы для малозимных решеток 660x1735 низ на отм. 4,265

Отв. см. лист 10

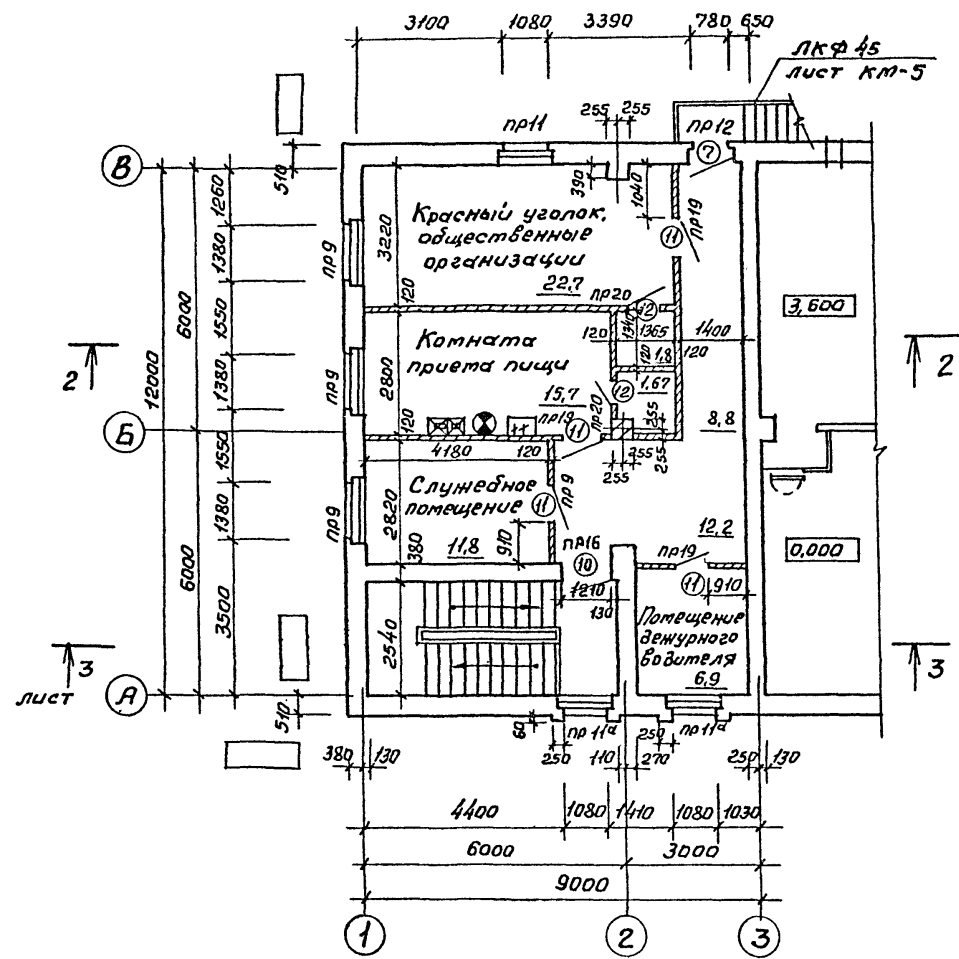
лист 7

лист 7

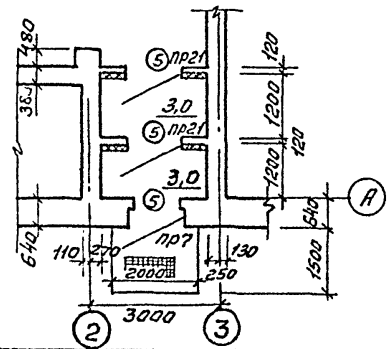
### ПЛАН НА ОТМ. 0,000



### ПЛАН НА ОТМ. 3,000



Вариант входа при  $t = -40^{\circ}\text{C}$

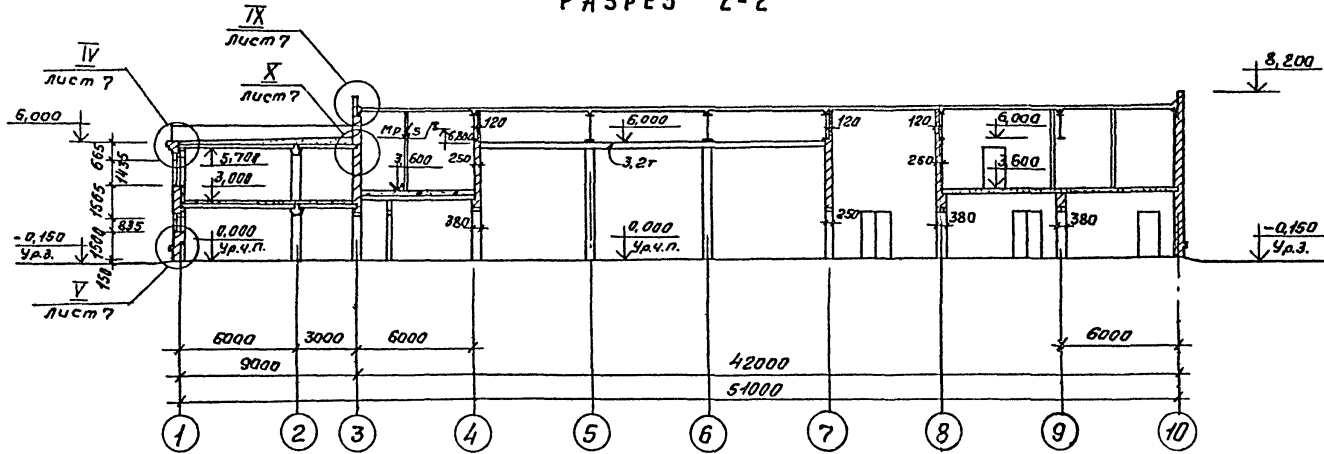


Сопроводитель:	Сопроводитель:
И. спец. пр.	И. спец. пр.
Зав. пр. техн.	Зав. пр. техн.
Зав. пр. констр.	Зав. пр. констр.
С. Г. Г.	С. Г. Г.
С. Г. Г.	С. Г. Г.
С. Г. Г.	С. Г. Г.
С. Г. Г.	С. Г. Г.
С. Г. Г.	С. Г. Г.
С. Г. Г.	С. Г. Г.

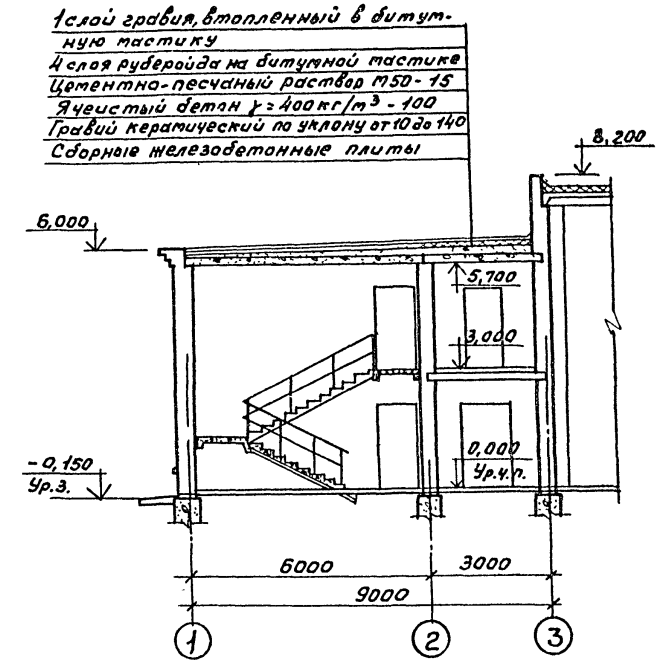
Гип	Марчева	М. К.		ТП 503-4-69.91	АР		
Начальн.	Роговичев	С. П.	1991				
Н. контр.	Васильев	С. П.	1991				
Зав. пр.	Синавский	С. П.	1991				
Вед. инж.	Рязанова	С. П.	1991				
Привязан				Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с набегом стоянкой.	Станд.	Лист	Листов
						Р.П.	5
Инв. №				Вспомогательные помещения Планы на отм. 0,000 и 3,000.	СОЮЗГИПРОЕКСОД		

Алгоритм часты

РАЗРЕЗ 2-2

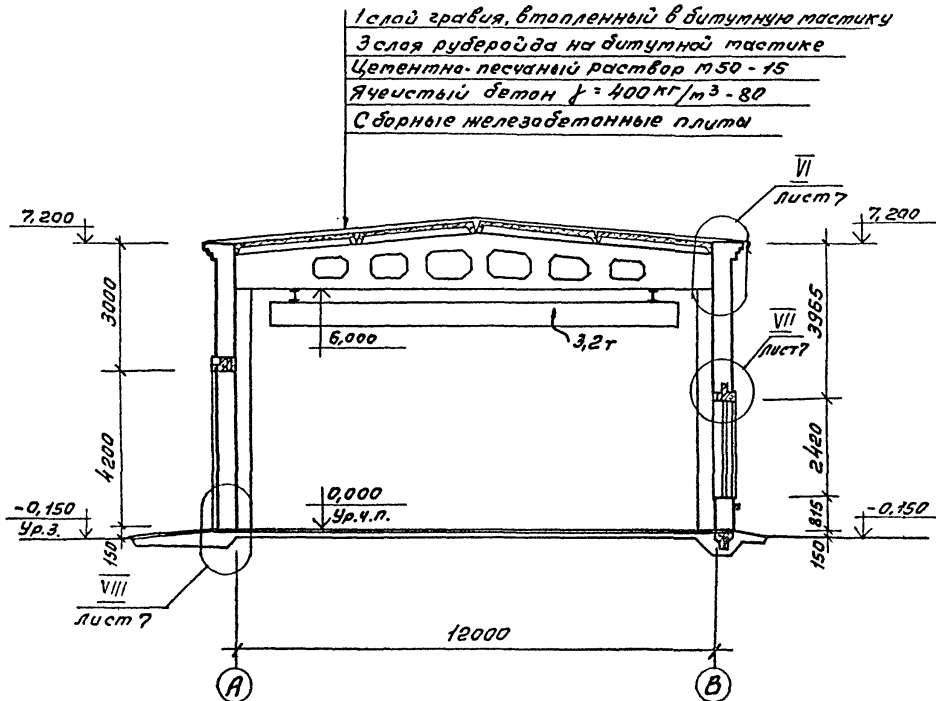


РАЗРЕЗ 3-3



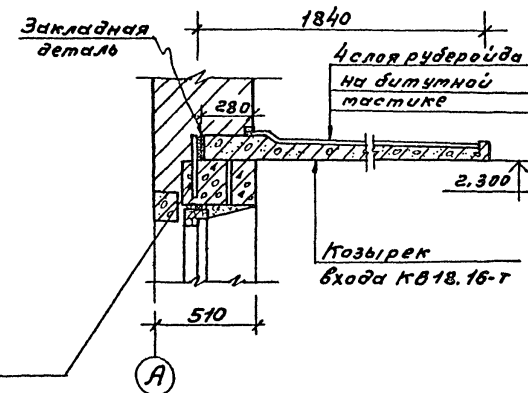
1. Слой гравия, втопленный в битумную мастику  
 2. Слой рубероида на битумной мастике  
 3. Цементно-песчаный раствор М50-15  
 4. Ячеистый бетон  $\rho = 400 \text{ кг/м}^3 - 100$   
 5. Гравий керамический по уклону от 10 до 140  
 6. Сборные железобетонные плиты

РАЗРЕЗ 1-1



1. Слой гравия, втопленный в битумную мастику  
 2. Слой рубероида на битумной мастике  
 3. Цементно-песчаный раствор М50-15  
 4. Ячеистый бетон  $\rho = 400 \text{ кг/м}^3 - 80$   
 5. Сборные железобетонные плиты

Деталь крепления козырька

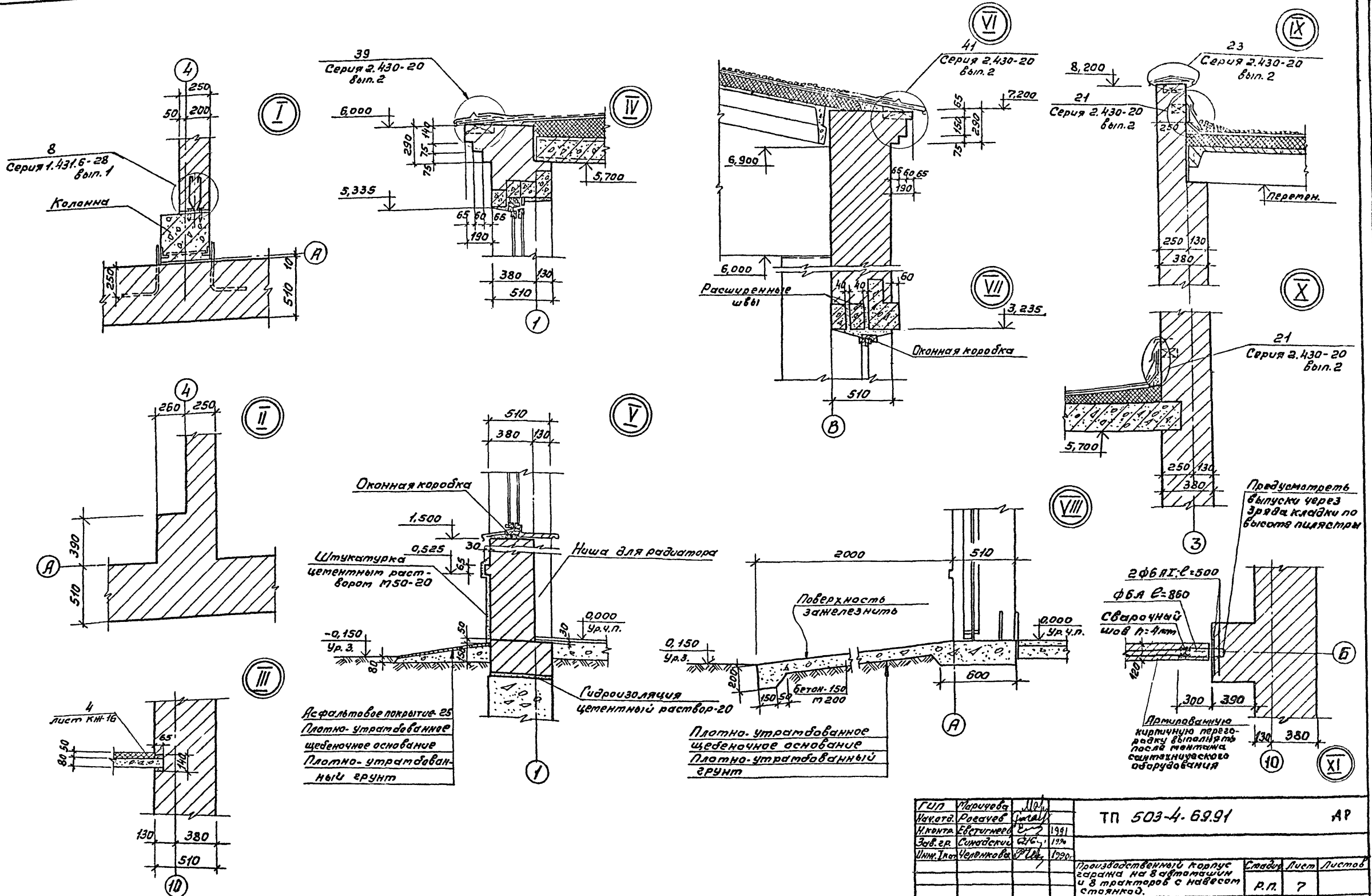


Металлический анкер перемычки приварить к закладным деталям

Согласовано  
 Л.С.С. арх. Козырьков  
 Г.В. техн. Лебедева  
 30.12.1991

Г.И.П. Марченко	И.И.	ТП 503-4-69.91	АР
Л.С.С. арх. Козырьков	С.И.С.		
Г.В. техн. Лебедева	В.И.		
30.12.1991	1991		
Зав. зр. Сидяков	В.И.		
	1990		
Привязан		Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стоянкой	Стандарт Лист Листов
		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	Р.П. 6
Ш.И. №			СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

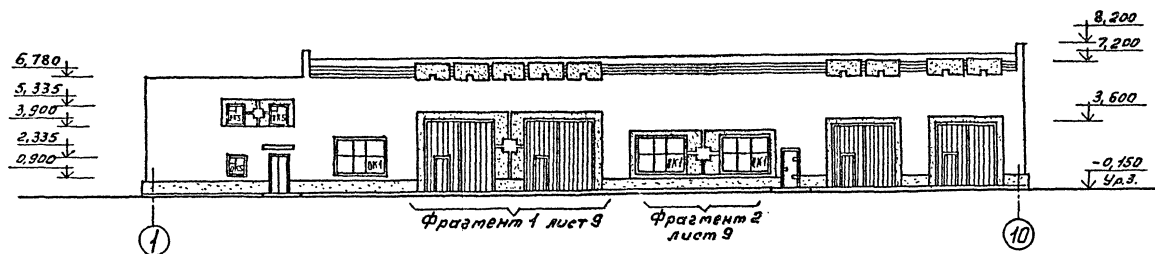




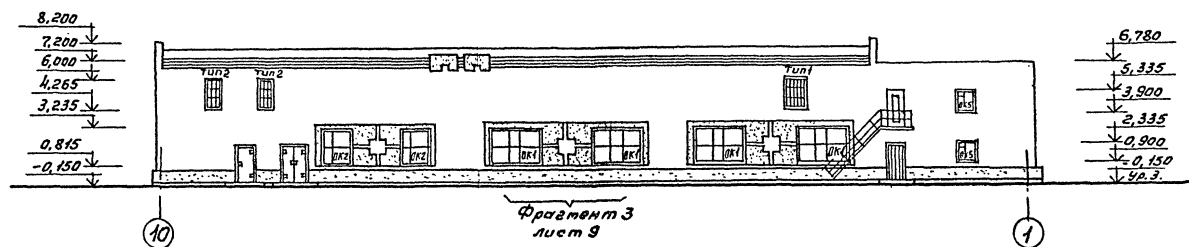
ГЛП	Паричева	И.И.							
Начальн.	Росачев	С.И.	1991						
Н.контр.	Евстигнев	В.И.	1974						
Зав.ед.	Симаев	С.И.	1974						
Инж.д.пр.	Челюкова	В.И.	1974						
ТП 503-4.69.91 АР									
Производственный корпус гарани на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стоянкой.							Станция	Лист	Листов
Детали планов и разрезов							Р.П.	7	
СОЮЗГНПРОЕКСХДЗ									



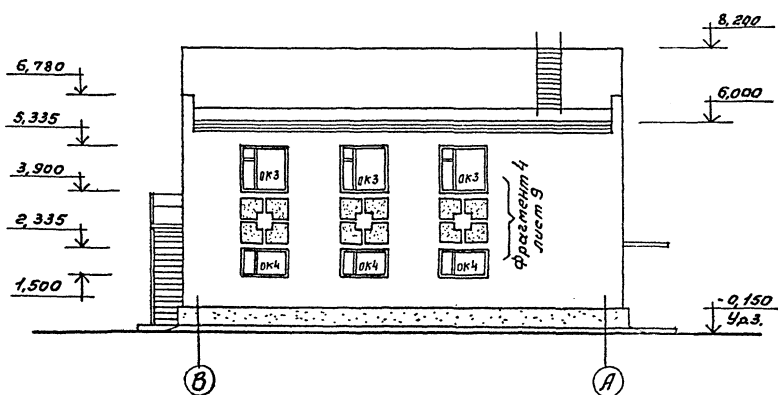
### Ф А С А Д 1-10



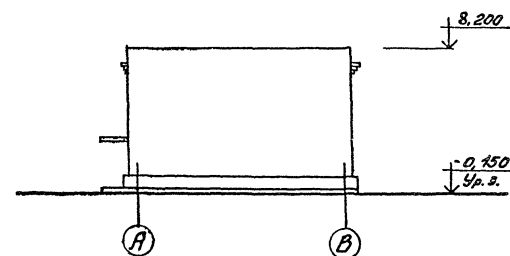
### Ф А С А Д 10-1



### Ф А С А Д В-А



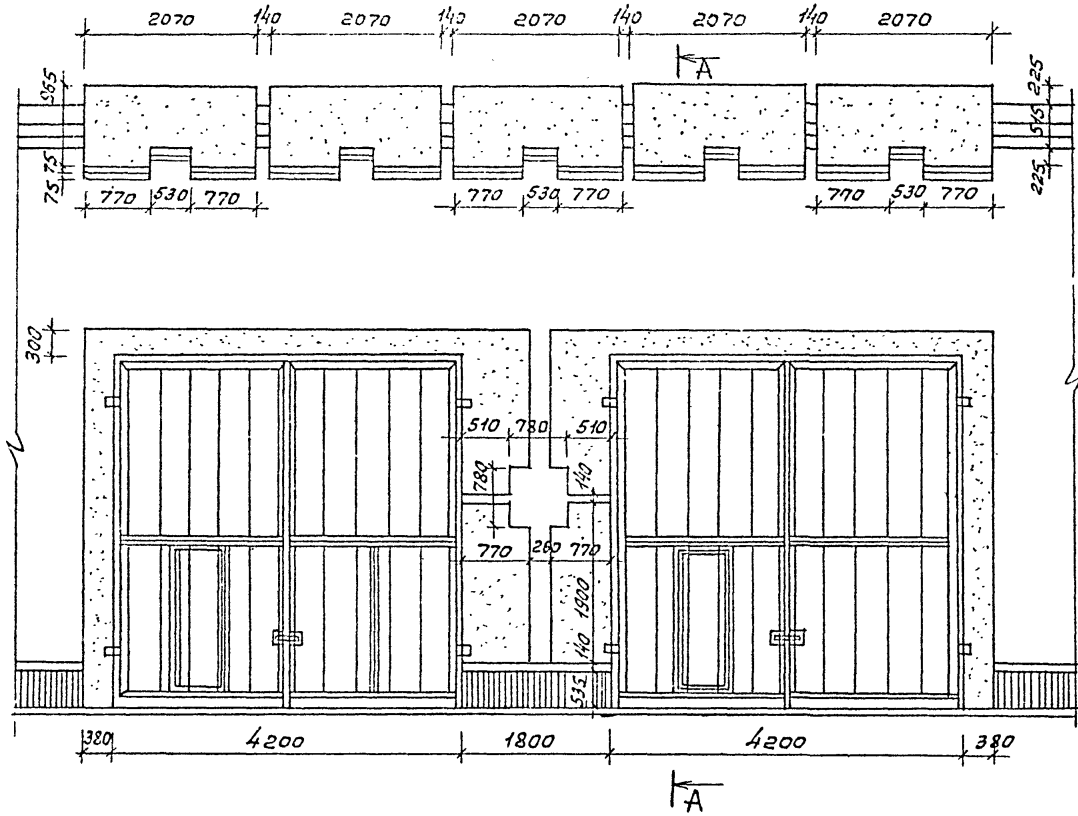
### Ф А С А Д А-В



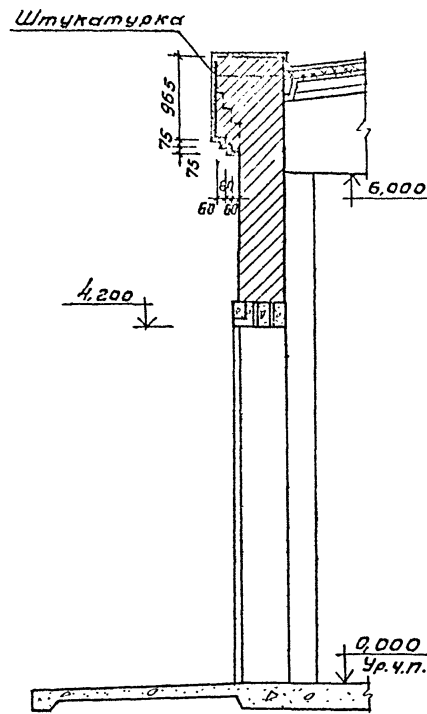
П/П	Морозова	Л/Л		ТП 503-4-69.91	АР
Исполн	Розачев	Дата			
Исполн	Евстигнеев	Эп	1991		
Зав.гр.	Синдочкин	Б/К	19%		

Привязан				Производственный корпус	Страна	Лист	Листов
				Заранее на автоматизации и	Р.П.	8	
				электров с навесом			
				стальной.			
Шифр				Фасады			СЮЭЗГИПРОЛЕССХОЗ

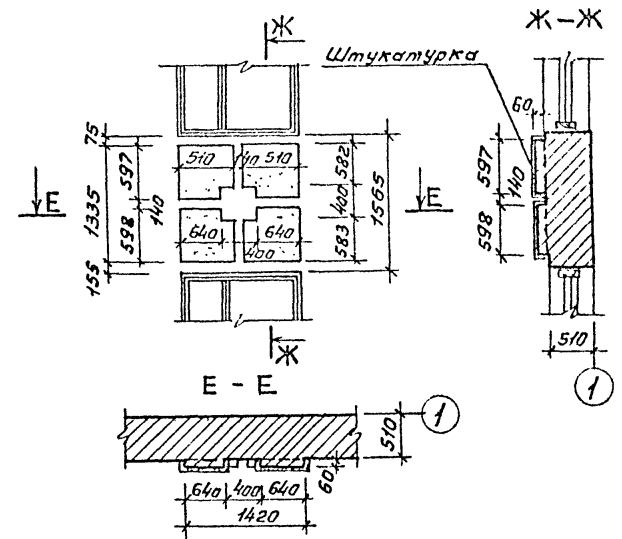
ФРАГМЕНТ 1



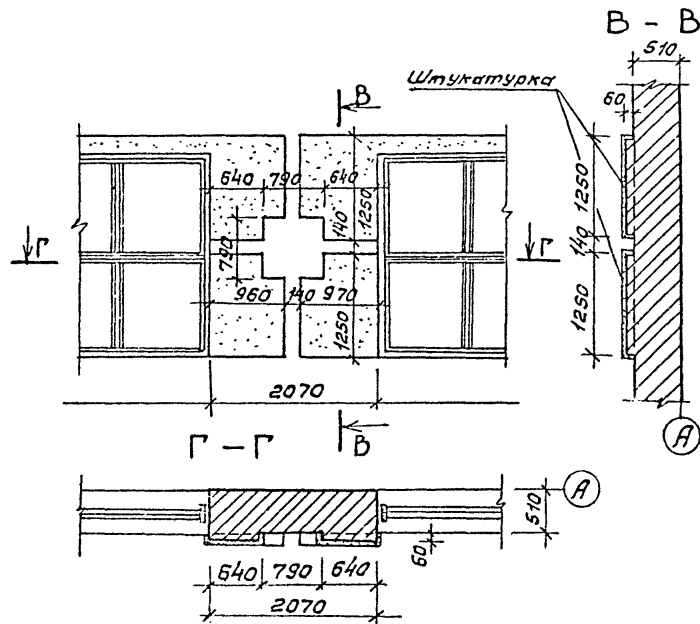
A - A



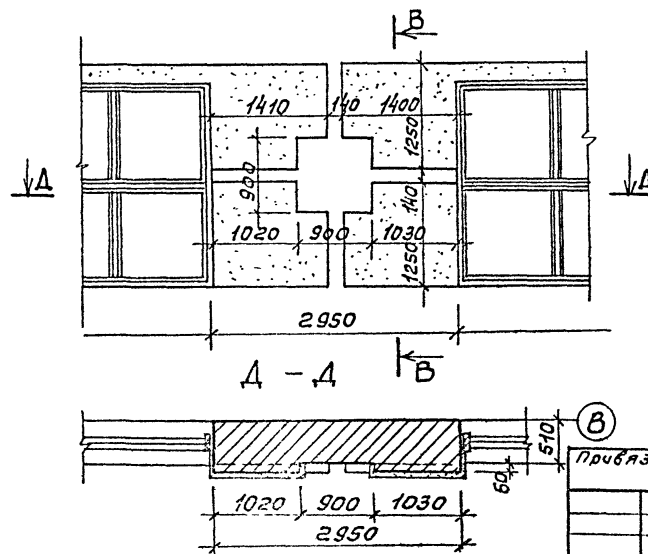
ФРАГМЕНТ 4



ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 3

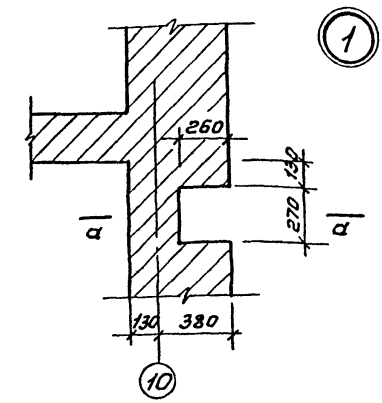
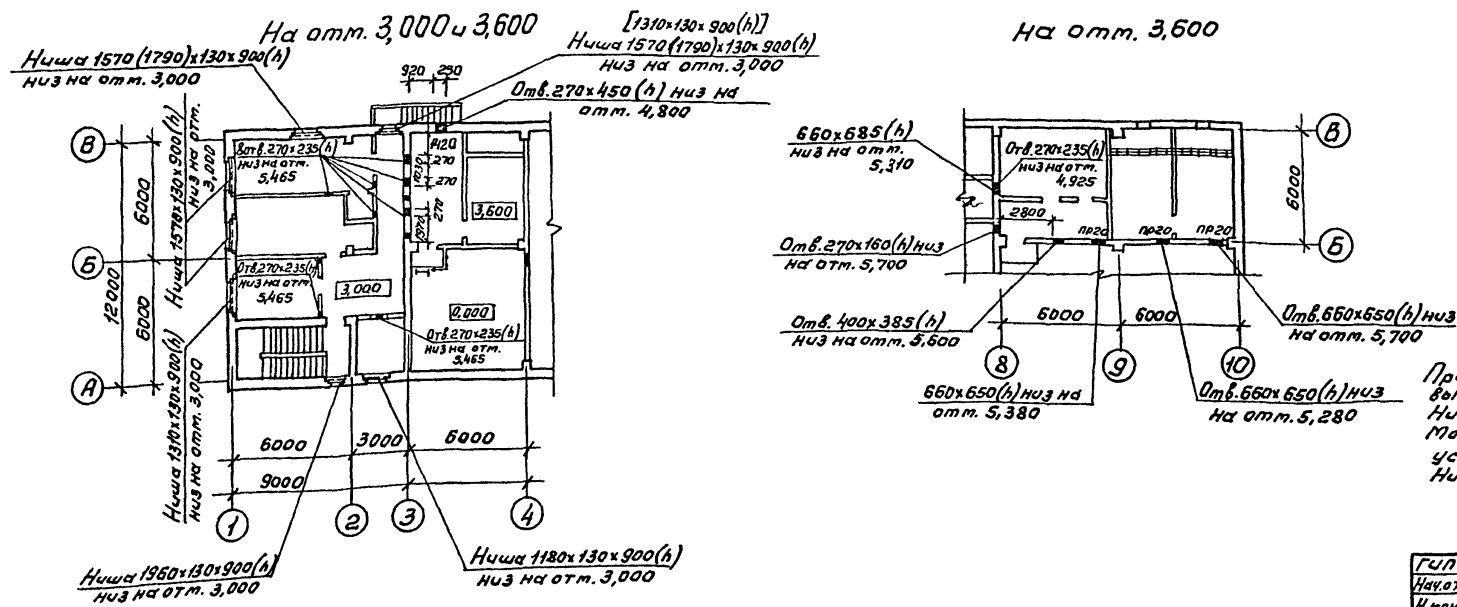
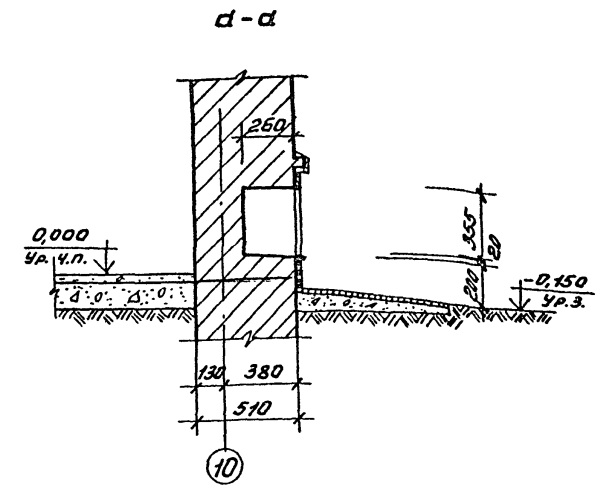
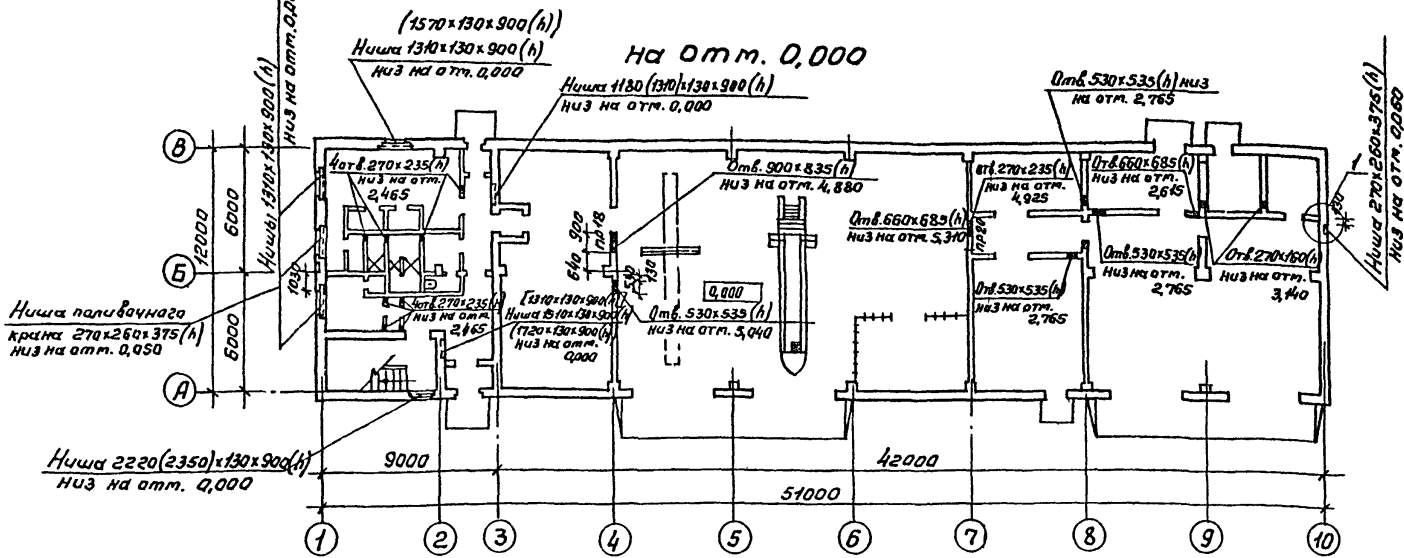


Фрагменты фасадов 1, 2, 3 и 4 замаркированы на листе В.

ГИП	Маричева	И.Р.		ТП 503-4-69.91	АР		
Нач.отд.	Рогачев	Ч.К.					
И.конст.	Евстигнеев	С.П.	1991				
Зав.гр.	Синадский	С.П.	1990				
Привязан				Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стоялкой.	Стация	Лист	Листов
Уч.р. №					Р.П.	9	
				Фрагменты 1, 2, 3 и 4.		СОЮЗГИПРОЛЕС ХОЗ	

Албом (часть 1)

## Планы расположения отверстий и ниш



При кладке стен предусмотреть ниши для радиаторов высотой 900мм глубиной 130мм низ на отн. 0,000 и 3,000. Ниши, имеющие размеры в (...) даны для t<sub>ж.в.</sub> = -20 °С. Монтажный проем в венткамере сделать после установки оборудования. Ниши, имеющие размеры в [...] даны для t<sub>ж.в.</sub> = -40 °С.

Составлено по:  
Зад. пр. 08  
Штукатурка  
Внутренняя

ГЛП	Маричева	И.А.			
Нач.отв.	Розаев	В.А.			
Монтаж	Евстигнев	С.И.	1991		
Зав.пр.	Синацкий	С.И.	1990		
Инж.т.к.	Челенкова	В.В.	1990		

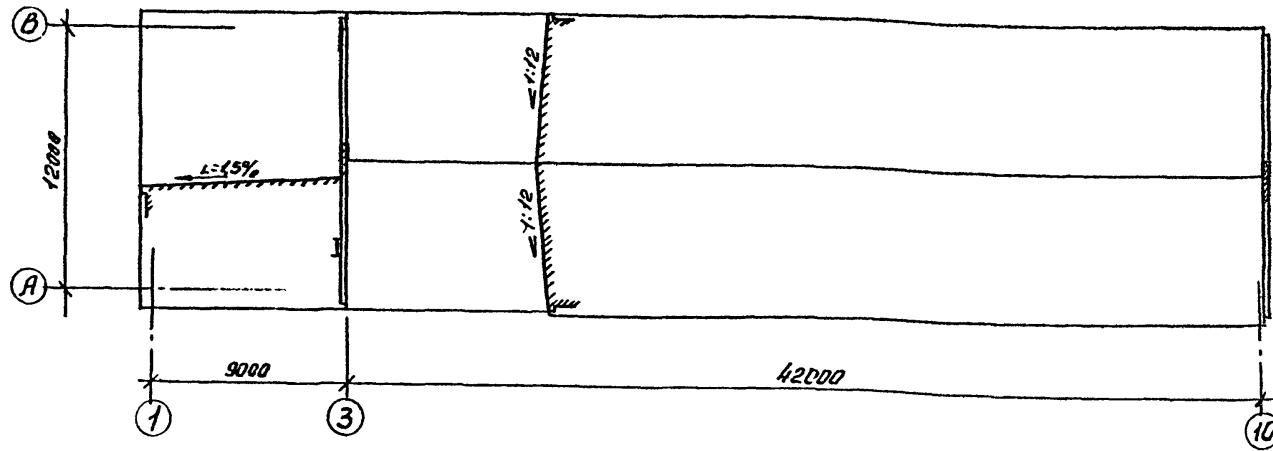
ТП 503-4-69.91 АР

Производственную корпус	Заранна на 8 этажном и 8 трактаров с навесом	Строй/Лист	Листов
		Р.П.	10

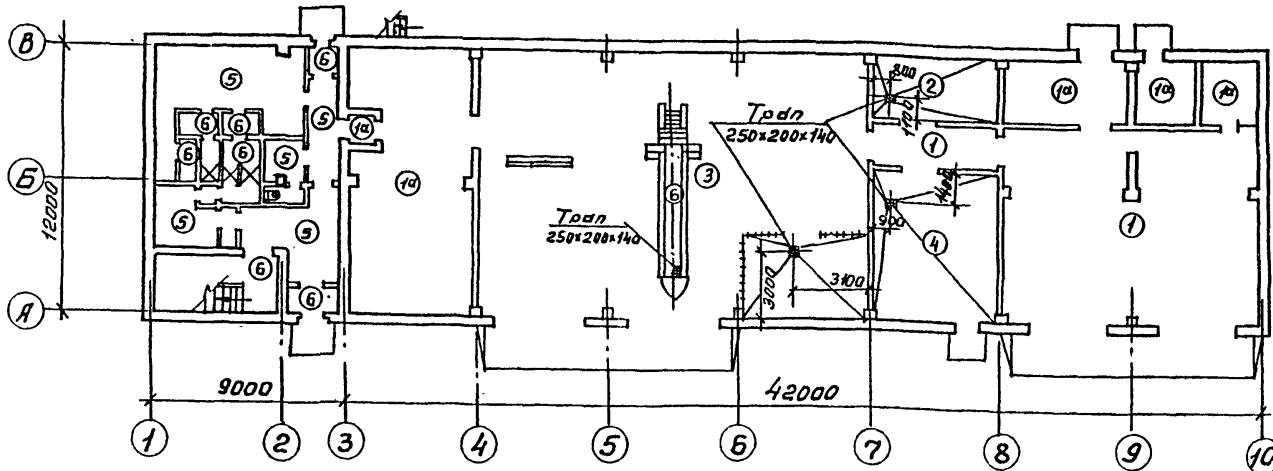
Планы расположения отверстий и ниш на отн. 0,000; 3,000 и 3,600.

СООЗГНПРОЛЕСХОЗ

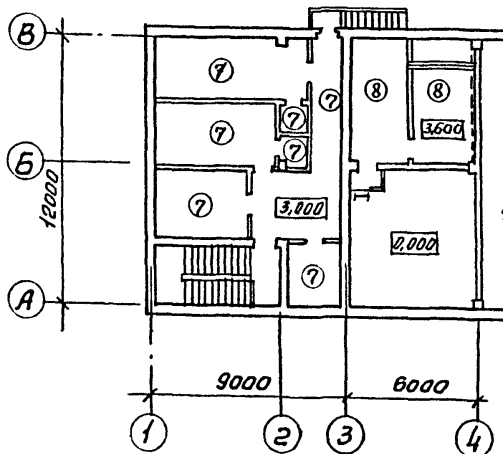
### План кровли



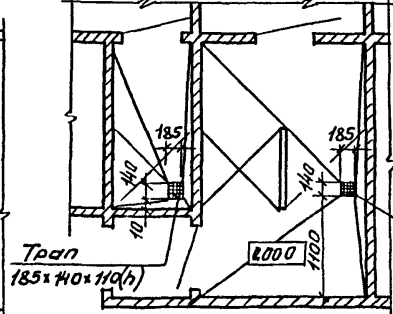
### План полов на отм. 0,000



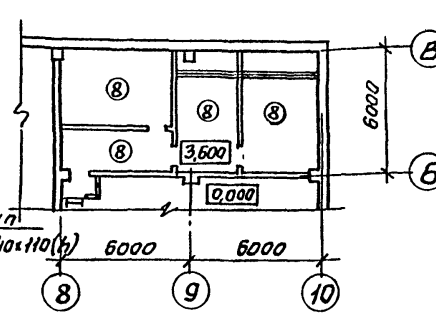
### План полов на отм. 3,000-3,600



### Фрагмент плана душевых на отм. 0,000



### План полов на отм. 3,600



### Экспликация полов

Название помещения	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
Электрощитовая, Теплый пол, кладовая, ванная, санузел, механический участок, Учасок	1а		Бетон класса В15-30 (20) бетонный подстилающий слой, бетон класса В10-100 Грунт уплотненный щебнем или гравием	99,7
	1			114,2
Участок подзарядки аккумуляторов	2		Керамическая кислотоупорная плитка (гост 961-84) - 13 Прокладка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора (цемент М150) - 15 Бетонный подстилающий слой бетон класса В 25 - 30 Грунт уплотненный щебнем или гравием	15,7
Разборочно-сборочный участок и технического обслуживания	3		Бетон В30 - 30 Бетонный подстилающий слой, бетон класса В10-100 Грунт уплотненный щебнем или гравием	212,4
Кузнечно-сварочный участок	4		Клинкерный кирпич Гост 4245-78-80 Прокладка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М300 - 15 Бетонный подстилающий слой бетон класса В 10 - 100 Грунт уплотненный щебнем или гравием	37,5
Вестибюль, гаражи, коридор	5		Линолеум Гост 14632-79 - 25 Мазка холодная на водостойких вяжущих Цементно-песчаный раствор М 150 - 20 Бетонный подстилающий слой бетон класса В 10 - 80 Грунт уплотненный щебнем или гравием	58,3
Станционная яма, Тамбуры, ударная, душевые, производственные, ванная	6		Керамическая плитка - 13 Гост 6787-80 Прокладка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М 150 - 15 Бетонный подстилающий слой, бетон класса В 10 - 80 Грунт уплотненный щебнем или гравием	29,0
Красный уголок, Камната помета, Помещение дежурного водителя и служебное, Коридор, I	7		Линолеум Гост 14632-79 Мазка холодная на водостойких вяжущих Цементно-песчаный раствор М150-40 Древесноволокнистые плиты Гост 4598-74* - 25 Сборная железобетонная плита	81,6
Венткамеры	8		Цементно-песчаный раствор М 200 - 20 Цементно-песчаный раствор М 150 - 40 (Древесно-волокнистые плиты-20) для помещений бездымоходов Сборная железобетонная плита перекрытия	100,8

Размер б(...)-скобке дан для пола типа 1<sup>а</sup>  
 Под конструкцией пола на ширину 1500 мм от стены по периметру здания уложить шлак толщиной - 150 мм.  
 Палы в ударных зончить на 20 мм от отм. 0,000.  
 Устройство чистых полов производить после монтажа инженерных коммуникаций и устройства кровли  
 На плане кровли зонты и дефлекторы условно не показаны.

ГИП Моричева	М.П.	ТП 503-4-69.91	АР
Нач. отд. Рогов	С.П.		
Н.контр. Евстигнеев	1991		
Зав. гр. Синадский	1991		
Инж. И.к. Челенкова	1990	Производственный корпус гаража на 8 автомашин и тракторов с навесом стояноком.	
Привязан		План кровли. Планы полов на отм. 0,000, 3,000 и 3,600. Экспликация полов.	
Инв. №		Стандарт	Лист 11
		СОЮЗГИПРОЕСС.Х03	

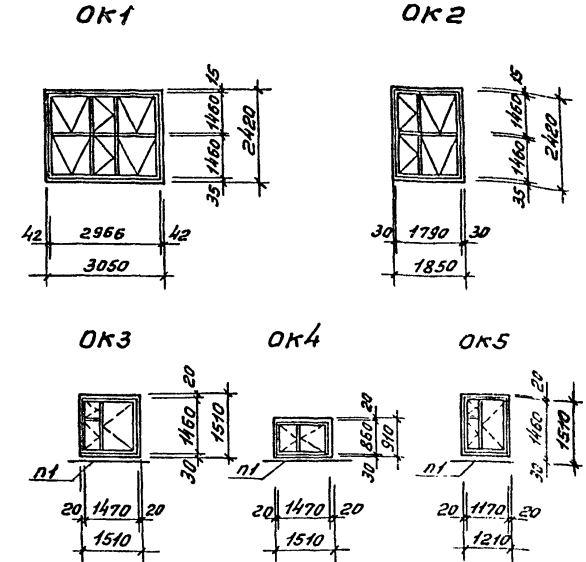
### Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Листов на этаж		Всего	Масса	Примечание
			1	2			
1	Серия 1.436.9-17 вып. 0.2	Ворота распашные ВР 4,2х4,2-с	2	-	2		
2	То же	Ворота распашные ВР 3,6х3,6-с	2	-	2		
3	Серия 2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПД-3	1	-	1		
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДН 21-9л	2	-	2		
5	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-13БП	2	-	2		
6	То же	Дверной блок ДН 21-10АП	2	-	2		
7	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь БР 22-9	1	-	1		
8	Серия 2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПД-3	6	-	6		
9	То же	То же ПД-1	3	2	5		
10	ГОСТ 6629-88	Дверь ДГ 21-12П	-	1	1		
11	То же	Дверь ДГ 21-9	4	8	12		
12	"	То же ДГ 21-7	5	2	7		
13	"	ДГ 21-7л	3	-	3		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД12-30.2	14	-	14		
ОК2	То же	Окно ПНД12-18.1	4	-	4		
ОК3	ГОСТ 11214-86	Окно ОР 15-15	-	3	3		
ОК4	То же	Окно ОР 9-15	3	-	3		
ОК5	"	Окно ОР 15-12	2	3	5		
П1	Серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная плита ПОО 16.35.45-Т-В	5	6	11		
Туп 1	Серия 1.494-27 вып. 7	Ш.р. Н1	-	8	8		
Туп 2	То же	Ш.р. Н1	-	6	6		
7	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь БС 22-9	1	-	1		Для т.н.в. = -20°
ОК3	То же	Окно ОС 15-15	-	3	3		
ОК4	"	Окно ОС 9-15	3	-	3		
ОК5	"	Окно ОС 15-12	2	3	5		
П1	Серия 1.136.1-13 вып. 1	Подоконная плита ПОО 16.35.45-Т-В	5	6	11		
5	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-13БП	3	-	3		Для т.н.в. = -40°
7	ГОСТ 16289-86	Балконная дверь БР 22-9	1	-	1		
ОК3	То же	Окно ОРС 15-15	2	6	8		
ОК4	"	Окно ОРС 9-15	3	-	3		
ОК5	"	Окно ОР 15-12	2	3	5		
П1	Серия 1.136.1-13	Подоконная плита ПОО 16.35.45-Т-В	5	6	11		

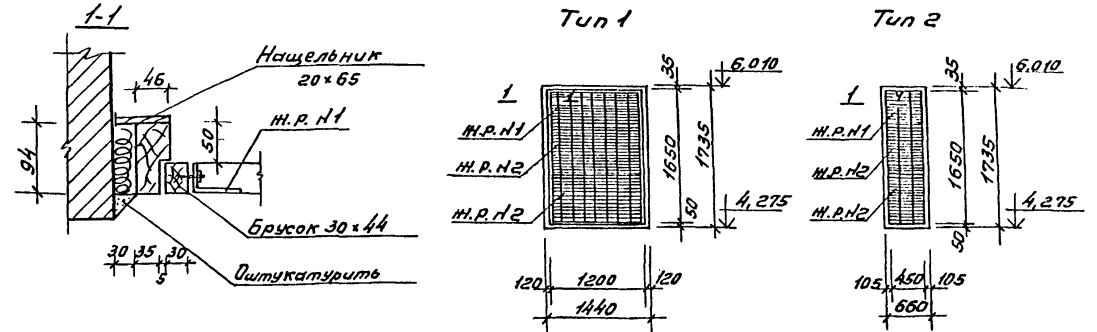
### Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размеры проемов, мм
1	4200 x 4200
2	3600 x 3000
3	1490 x 2415
4	910 x 2070
5	1310 x 2070
6	1010 x 2070
7	780 x 2210
8	1490 x 2415
9	960 x 2050
10	1210 x 2070
11	890 x 2050
12	690 x 2050
13	690 x 2050

### Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



### Схемы расположения элементов заполнения вентиляционных проемов



Жалюзийные решетки перед установкой в проектное положение оконтовать бруском 94x46 по месту, предусмотрев слоб из оцинкованной стали.

Г.И.П.	Марченко И.А.	ТП 503-4-69.91	АР
Исполн.	Розачев С.А.		
Исполн.	Светличев С.А.		
Зав.зр.	Симацкий Ю.С.		
Инж.	Челенкова В.В.		
Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стоек.		Стр.	Лист
Ведомость проемов ворот и дверей, спецификация. Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов и жалюзийных решеток.		12	Листов
		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Альбом частей

### Ведомость перемычек

Марка позиц.	Схема сечения
пр1	
пр2	
пр3	
пр3а	
пр4	
пр5	

Марка позиц.	Схема сечения
пр6	
пр7	
пр8	
пр9	
пр10	
пр11	
пр11а	
пр12	

Марка позиц.	Схема сечения
пр13	
пр14	
пр15	
пр16	
пр17	
пр18	
пр19	
пр20	
пр21	

Над проемами не затаркированными железобетонными перемычками, предусматривать арматурные перемычки арматура в 10 кл. - 65мм.  
Перемычки над вентиляционными отверстиями затаркированы на листе ДР-4.

### Спецификация перемычек

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		Всего	Масса в кг	Примечание
			1	2			
Наружные перемычки для расчетной температуры наружного воздуха -30°С							
1	Серия 1.038.1-1 вып.3	1ПГ 48-8	2	-	2	527	пр1
2	Серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ 48-8-п	4	-	4	418	
3	Серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ 44-8-п	4	-	4	384	
4	Серия 1.038.1-1 вып.3	1ПГ 44-8	2	-	2	484	пр2
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ 34-4-п	4	-	4	222	
5	То же	3ПБ 34-4-п	12	-	12	222	пр3
6	Серия 1.038.1-1 вып.3	2ПГ 39-31	6	-	6	792	
7	То же	5ПГ 26-40	2	-	2	596	пр4
8	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 22-3-п	2	-	2	92	
9	То же	2ПБ 19-3-п	4	-	4	81	пр5
10	"	2ПБ 13-1-п	8	8	16	54	
11	"	2ПБ 16-2-п	1	-	1	65	пр6
14	"	3ПБ 18-8-п	1	-	1	119	
15	"	5ПБ 21-27-п	1	-	1	285	пр7
10	"	2ПБ 13-1-п	4	-	4	54	
14	"	3ПБ 18-8-п	3	3	6	119	пр8
9	"	2ПБ 19-3-п	6	6	12	81	
13	"	2ПБ 17-2-п	3	3	6	71	пр9
14	"	3ПБ 18-8-п	2	-	2	119	
11	"	2ПБ 16-2-п	6	-	6	65	пр10
11	"	2ПБ 16-2-п	4	4	8	65	
14	"	3ПБ 18-8-п	-	2	2	119	пр11
15	Серия 1.038.1-1 вып.3	5ПГ 16-40	-	2	2	357	
10	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ 13-1-п	-	3	3	54	пр12
17	То же	2ПБ 10-1-п	-	1	1	43	
Внутренние перемычки для расчетной температуры наружного воздуха -20; -30; -40°С							
13	"	2ПБ 17-2-п	2	-	2	71	пр13
14	"	3ПБ 18-8-п	4	-	4	119	
10	"	2ПБ 13-1-п	2	-	2	54	пр14
14	"	3ПБ 18-8-п	4	-	4	119	
13	"	2ПБ 17-2-п	3	-	3	71	пр15
14	"	3ПБ 18-8-п	1	-	1	119	
14	"	3ПБ 18-8-п	-	1	1	119	пр16
11	"	2ПБ 16-2-п	-	2	2	65	
9	"	2ПБ 19-3-п	8	-	8	81	пр17
10	"	2ПБ 13-1-п	6	2	8	54	
18	"	1ПБ 13-1-п	5	7	12	25	пр19
19	"	1ПБ 10-1	9	6	15	20	
11	"	2ПБ 16-2-п	1(2)	-	1(2)	65	пр21

В(...) дано количество перемычек для пр21 при т.в. -40°С.

Гип	Паричева	1991
Надзор	Розачев	1991
И.контр.	Евстигнев	1991
Зав.з.р.	Симацкий	1991
Инж.Т.к.	Челенкова	1991

ТП 503-4-69.91

АР

Производственный корпус	Станд.	Лист	Листов
гарантия на 8 месяцев и встраиваемый с набеском стальной	р.п.	13	
Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.	СОНДЗИПРОДЕСХОЗ		

Алюминий

## Ведомость перемычек

Марка поз.ц.	Схема сечения	Марка поз.ц.	Схема сечения	Марка поз.ц.	Схема сечения	Марка поз.ц.	Схема сечения
пр1		пр9		пр2		пр7	
пр2		пр10		пр3		пр8	
пр3		пр11		пр3а		пр9	
пр3а		пр11а		пр4		пр10	
пр4		пр12		пр5		пр11	
пр5		пр1		пр6		пр11а	
пр6		Наружные перемычки для расчетной т.н.в. = -40°C		пр1		пр12	
пр7		Наружные перемычки для расчетной т.н.в. = -20°C		пр1			
пр8		Наружные перемычки для расчетной т.н.в. = -20°C		пр1			

1	2	3	4	5	6	7	8
14	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ18-8-н	3	3	6	119	
9	То же	2ПБ19-3-н	9	9	18	81	пр9
13	"	2ПБ17-2-н	3	3	6	71	
14	"	3ПБ18-8-н	2	-	2	119	пр10
11	"	2ПБ16-2-н	8	-	8	65	
11	"	2ПБ16-2-н	5	5	10	65	пр11
14	"	3ПБ18-8-н	-	4	4	119	пр11а
16	Серия 1.038.1-1 вып.3	5ПБ16-40	-	2	2	357	пр11а
10	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1-н	-	4	4	54	пр12
17	То же	2ПБ10-1-н	-	1	1	43	

## Спецификация перемычек

Марка поз.ц.	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж		всего	Масса кг	Примечание
			1	2			
1	2	3	4	5	6	7	8
Наружные перемычки для расчетной температуры наружного воздуха -20°C							
1	Серия 1.038.1-1 вып.3	1ПБ48-8	2	-	2	527	пр1
2	Серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ48-8-н	2	-	2	418	
3	То же	4ПБ44-8-н	2	-	2	384	пр2
4	Серия 1.038.1-1 вып.3	1ПБ44-8	2	-	2	484	
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ34-4	3	-	3	222	пр3
5	То же	3ПБ34-4	6	-	6	222	пр3а
6	Серия 1.038.1-1 вып.3	2ПБ39-31	6	-	6	792	
7	То же	5ПБ26-40	2	-	2	596	пр4
9	"	2ПБ19-3-н	3	-	3	81	пр5
10	"	2ПБ13-1-н	6	6	12	54	пр6
11	"	2ПБ16-2-н	3	-	3	65	
15	"	5ПБ21-27-ан	1	-	1	285	пр7
10	"	2ПБ13-1-н	3	-	3	54	пр8
14	"	3ПБ18-8-н	3	3	6	119	
9	"	2ПБ19-3-н	3	3	6	81	пр9
13	"	2ПБ17-2-н	3	3	6	71	
14	"	3ПБ18-8-н	2	-	2	119	пр10
11	"	2ПБ16-2-н	4	-	4	65	пр11
11	"	2ПБ16-2-н	3	3	6	65	пр11
16	Серия 1.038.1-1 вып.3	5ПБ16-40	-	2	2	357	пр11а
10	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ13-1-н	-	2	2	54	пр12
17	То же	2ПБ10-1-н	-	1	1	43	
Наружные перемычки для расчетной температуры наружного воздуха -40°C							
1	Серия 1.038.1-1 вып.1	1ПБ48-8	2	-	2	527	пр1
2	Серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ48-8-н	6	-	6	418	
3	Серия 1.038.1-1 вып.1	4ПБ44-8-н	6	-	6	384	пр2
4	Серия 1.038.1-1 вып.3	1ПБ44-8	2	-	2	484	
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ34-4	5	-	5	222	пр3
5	Серия 1.038.1-1 вып.1	3ПБ34-4	18	-	18	222	пр3а
6	То же вып.3	2ПБ39-31	6	-	6	792	
7	Серия 1.038.1-1 вып.3	5ПБ26-40	2	-	2	596	пр4
8	То же вып.1	2ПБ22-3-н	4	-	4	92	
9	Серия 1.038.1-1 вып.1	2ПБ19-3-н	5	-	5	81	пр5
10	То же	2ПБ13-1-н	10	-	10	54	пр6
11	"	2ПБ16-2-н	2	-	2	65	
14	"	3ПБ18-8-н	1	-	1	119	пр7
15	"	5ПБ21-27-ан	1	-	1	285	
10	"	2ПБ13-1-н	5	-	5	54	пр8

Ген. директор: М.И. Мещеряков  
 Начальник: В.И. Розанов  
 Инженер: Е.И. Мещеряков  
 Зав.зр. С.И. Мещеряков  
 Инж.ин. И.И. Мещеряков

ТП 503-4-69.91

АР

Привязан

Производственный корпус  
 здания на восточном ч. 8  
 территории с/базы с/базы  
 Водосток перемычек  
 Спецификация перемычек  
 для расчетной т.н.в. = -20°C

Станция лист 14

СОЮЗГПРОЕКС.Х03



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Альбом 1 ч. 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_n = -20^{\circ}C$ и $t_n = -30^{\circ}C$	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для $t_n = -40^{\circ}C$	
4	Сечения 1-1 ÷ 8-8. Узел 1	
5	Узел 2 и 3. Фундамент Фм 8	
6	Фундаменты Фм 1; Фм 2	
7	Фундаменты Фм 3; Фм 4	
8	Фундаменты Фм 5; Фм 6; Фм 7	
9	Схема расположения подпольных каналов	
10	Схема расположения ремонтно-остатровой канавы Кс1	
11	Ремонтно-остатровая канавка Кс1. Разрезы 1-1; 4-4. Узлы 1 ÷ 5	
12	Схема расположения колонн и балок покрытия	
13	Схема расположения плит покрытия. Разрезы 1-1; 2-2	
14	Схемы расположения плит перекрытия монолитные участки МУ1, МУ2	
17	Схемы расположения элементов венткамер ВК1, ВК2	
16	Узлы 1 ÷ 4	

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
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 железобетонные на естественном основании под типовые железобетонные колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.423.1-3/88, вып. 2 часть 2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без мостовых опорных кранов	
1.141-1, вып. 6, 4, 60	Панели перекрытий железобетонные многослойные	
ГОСТ 22701.0-77* 22701.5-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительного напряженные размером 6x3 м для покрытий производственных зданий	
1.020-1/83, в. 3-4	Ригели высотой 150 мм пролетом 3,0; 6,0 ч 7,2 для опорных многослойных 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 железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий	
2.140.1, вып. 1	Детали перекрытий шпалы зданий	
1.151.1-7, вып. 1	Марши лестничные железобетонные для шпалы зданий с высотой этажа 3,0 м.	
1.152.1-8, вып. 1	Площадки лестничные железобетонные к плоским маршам для шпалы зданий с высотой этажа 2,8 м	
1.050.1-2, вып. 2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий	
3.006.1-2.87, вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.494-24, в. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов	
1.030.1-1, вып. 3-3	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных предприятий	
2.160-4, в. 1	Детали покрытий шпалы зданий	

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 Фм 8	
6	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм 1, Фм 2	
7	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм 3, Фм 4	
8	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм 5, Фм 6, Фм 7	
9	Спецификация к схеме расположения подпольных каналов	
10	Спецификация элементов ремонтно-остатровой 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	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Код	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м <sup>3</sup>			Примечание
			t = -20°C	t = -30°C	t = -40°C	
1	Балки стропильные	582210	11,20	11,20	11,20	
2	Балки обвязочные фундаментальные и сооружеиый	582400	2,72	2,72	5,40	
3	Колонны	582100	9,72	9,72	9,72	
4	Ригели	582500	3,85	3,85	3,85	
5	Перемычки	582821	6,609	10,423	11,930	
6	Плиты покрытий	584110	44,57	44,57	44,57	
7	Плиты перекрытий	584210	23,17	23,17	23,17	
8	Элементы лестниц	589100	2,45	2,45	2,45	

<b>Прилагаемые документы</b>		
Альбом	ВМ	Ведомость потребности в материалах
Альбом	КЖ	Чертежи строительных изделий

Нагрузки и воздействия, принятые при расчете конструкций:

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха  $t = -20^{\circ}C$ ;  $t = -30^{\circ}C$ ;  $t = -40^{\circ}C$ .
- Нормативное значение ветрового давления - 0,23 кПа ( $q_{в,2}$ ).
- Нормативное значение веса снегового покрова - 1 кПа ( $100 \text{ кг/м}^2$ ).
- Грунт непросадочный, непучинистый со следующими нормативными характеристиками:  
 $\gamma_n = 0,49 \text{ рад} (28^{\circ})$ ;  $C^N = 2 \text{ кПа} (0,02 \text{ кг/см}^2)$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кг/см}^2)$ ;  
 $\gamma_c = 1,8 \text{ т/м}^3$   $K_r = 1$ .  
 Грунтовые воды отсутствуют.

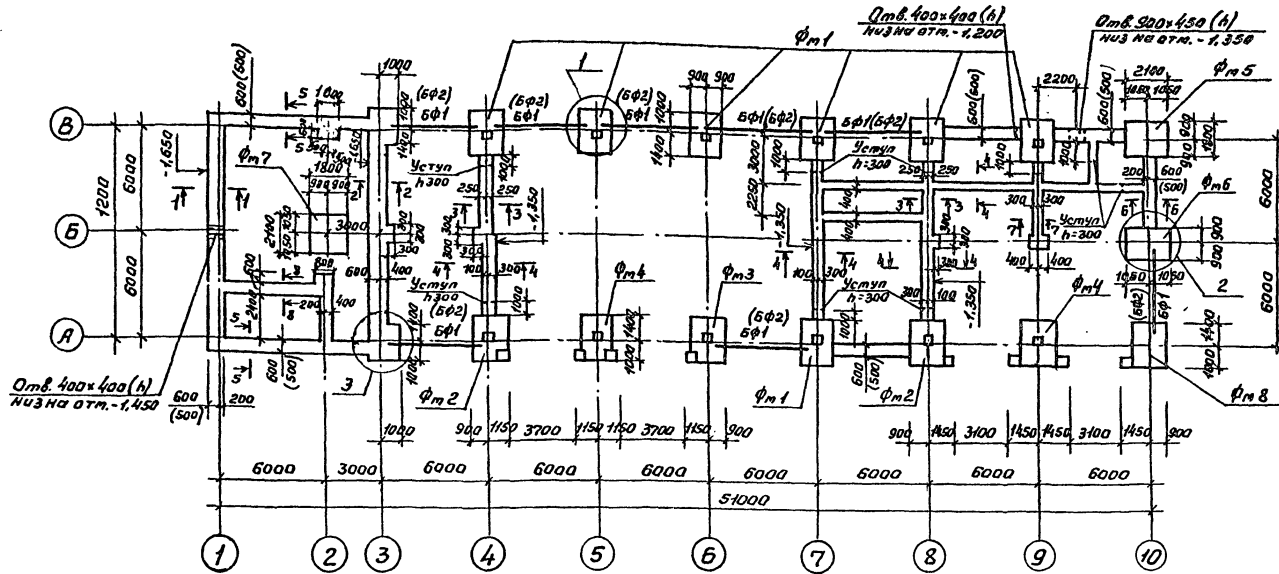
Привязан		
Инв. №		
ГЧП	Маричева	И.И.
Начальн	Розачев	И.И.
Инж.н.т.	Чепурова	И.И.
Заб. гр.	Сафина	И.И.
Инж.т.к.	Черкасова	И.И.
ТП 503-4-69.91		КЖ
Производственный корпус гаража на 3 автомобиля и 3 тракторов с навесом стоянкой.		Сводный лист
Общие данные		Листов
		Р 1 17
		ОДНЗГНПРОЛЕСХОЗ

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

Главный инженер проекта *И.И. А.В. Маричева*



Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса ед. изм.	Примечание
			шт.	м		
<b>Сборные конструкции</b>						
БФ1	1.413.1-2, 8шт.	Балка 4БФБ-12АII	8		1100	
БФ2	То же	Балка 3БФБ-13АII	8		850	
<b>Монолитные конструкции</b>						
Фм1	КМ-6	Фундамент Фм1	7	7		2,6 м <sup>3</sup>
Фм2	То же	То же Фм2	2	2		3,0 м <sup>3</sup>
Фм3	КМ-7	" Фм3	1	1		3,0 м <sup>3</sup>
Фм4	То же	" Фм4	2	2		3,4 м <sup>3</sup>
Фм5	КМ-8	" Фм5	1	1		2,6 м <sup>3</sup>
Фм6	То же	" Фм6	1	1		2,6 м <sup>3</sup>
Фм7	"	" Фм7	1	1		2,13 м <sup>3</sup>
Фм8	КМ-3	" Фм8	1	1		
<b>Материалы</b>						
Бетон класса В7,5						57,2 м <sup>3</sup>
Бум марки 200						35,5 м <sup>3</sup>

Нормативные нагрузки на отметке -0,035

Л сечения	Нагрузки (кг/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 (7,2)
6-6	108,0 (10,8)
7-7	61,0 (6,1)
8-8	74,4 (7,4)

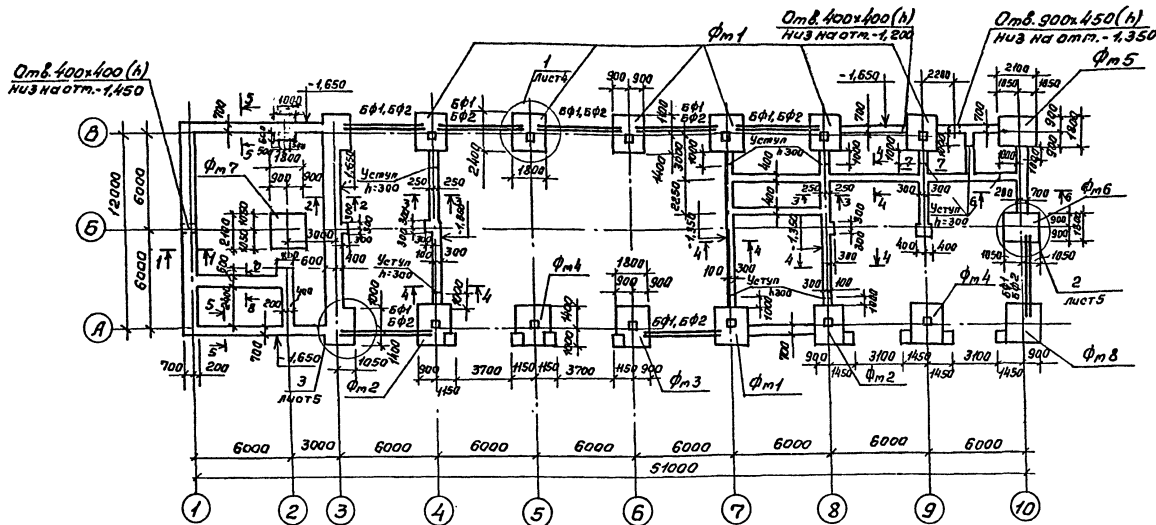
1. Характеристики грунтов см. КМ-1.
2. За относительную отм. 0,000 условно принят уровень чистого пола гаража, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Под всеми фундаментами устраивается подбетонка из бетона класса В3,5 - 100 мм.
4. Ленточные фундаменты выполнять из бумбетона (бум марки 200, бетон класса В7,5).
5. Под стены - перегородки толщиной 120 мм выполнять подбетонку из бетона класса В7,5.
6. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,350 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
7. Нагрузки на фундаменты даны для основного варианта при толщине стены 510 мм.
8. Размеры в круглых скобках для расчетной зимней температуры воздуха t<sub>н</sub> = -20°C.
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, -1,350.
11. Сечения 1-1; 8-8 и узлы 1:3 см. листы КМ-4,5.
12. Размеры подлив столбчатых фундаментов приняты из учета условного расчетного сопротивления грунта равного R<sub>0</sub> = 200 кПа (2,0 кг/см<sup>2</sup>).

Составитель: [ ]  
 Проверил: [ ]  
 Утвердил: [ ]

Ген. Дир. [ ]	Инж. [ ]	ТП 503-4-69.91	КМ
Привязан	Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стоянкой.	Лист 2	Листов
Инв. №	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для t <sub>н</sub> = -20°C и -30°C.	СООЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок



Марка поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.мтр	Полн. Числ
<b>Сборные конструкции</b>					
БФ1	1.115.1-2, б/ыл.1	Балка 26Ф6-13 <sup>н</sup> ЛП	8	1100	
БФ2	То же	Балка 26Ф6-14 <sup>н</sup> ЛП	8	850	
<b>Монолитные констр.</b>					
Фм1	КН-6	Фундамент Фм1	7	2,6м <sup>3</sup>	
Фм2	То же	" Фм2	2	3,0м <sup>3</sup>	
Фм3	КН-7	" Фм3	1	3,0м <sup>3</sup>	
Фм4	То же	" Фм4	2	3,4м <sup>3</sup>	
Фм5	КН-8	" Фм5	1	2,61м <sup>3</sup>	
Фм6	То же	" Фм6	1	2,61м <sup>3</sup>	
Фм?	"	" Фм?	1	2,13м <sup>3</sup>	
Фм8	КН-5	" Фм8	1	3,65м <sup>3</sup>	
<b>Материалы</b>					
				Бетон класса В7,5	62,2м <sup>3</sup>
				Битум марки 200	38,5м <sup>3</sup>

1. Характеристику грунтов см. кн.1.
2. За относительную отв. 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 выполняются из оштукатуренного (б/ут марки 200 бетон класса В 7,5).
5. Под стены-перегородки толщиной 120мм выполняются подбетонки из бетона класса В7,5.
6. Гидроизоляция стен на отв. -0,030 и -0,350 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
7. Фундаментные балки укладывают по свежесушеному цементному раствору марки 150. Зазоры между торцами фундаментных балок с фундаментами залить цементным раствором марки 150.
8. Низ фундаментов на отв. -1,650, -1,350.
9. Сечения 1-1: 8-8 и узлы 1:3 см. листы КН-4,5.
10. Размеры подошв столбчатых фундаментов приняты из учета условного расчетного сопротивления грунта равного  $R_0 = 200 \text{ кПа} (2,0 \text{ кгс/см}^2)$ .

Г.И.П.	Марченко	Д.И.	
Исполн.	Рогов	Исполн.	Иванов
Исполн.	Четвериков	Исполн.	Иванов
Исполн.	Сидорова	Исполн.	Иванов
Исполн.	Сидорова	Исполн.	Иванов
Исполн.	Иванов	Исполн.	Иванов

ТП 503-4-69.91 КН

Производственный корпус	Страна	Лист	Листов
Завод на территории и территории с набегом стояночной.	р	3	

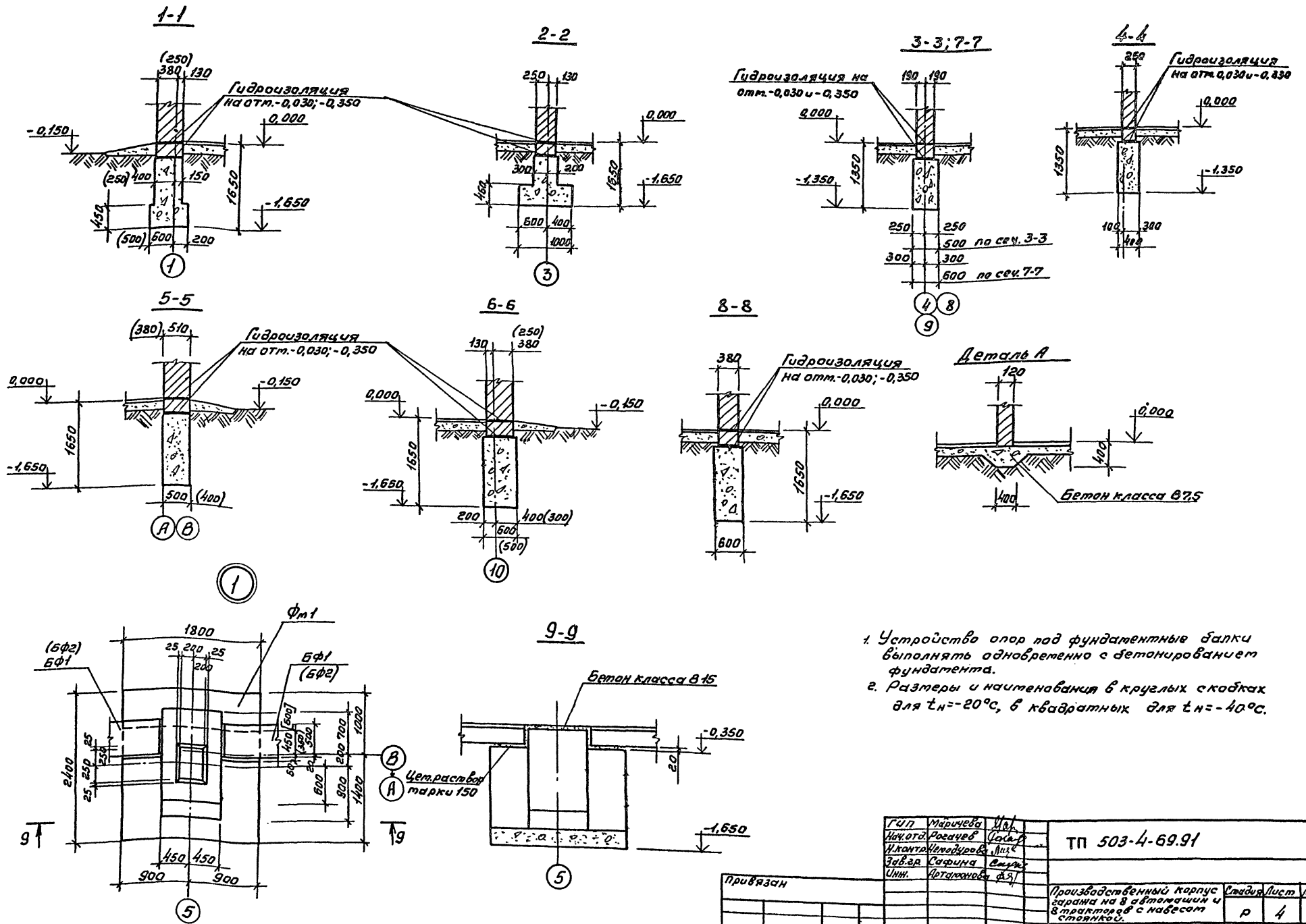
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок для  $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$ .

СОЮЗГИПРОБЕСХОЗ

И.И.И.И.

И.И.И.И.

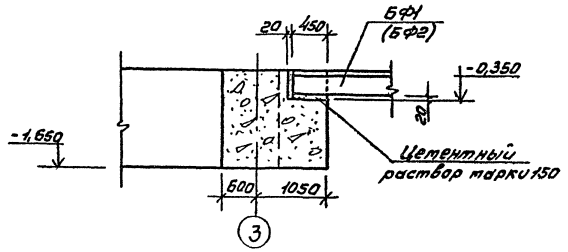
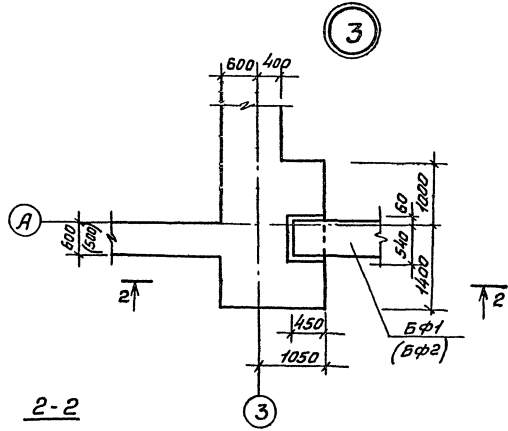
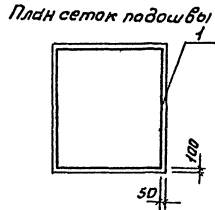
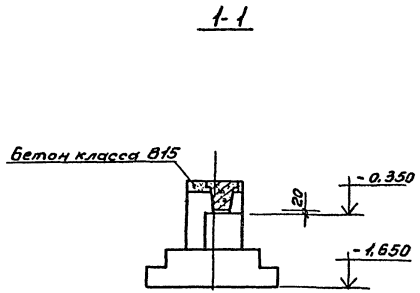
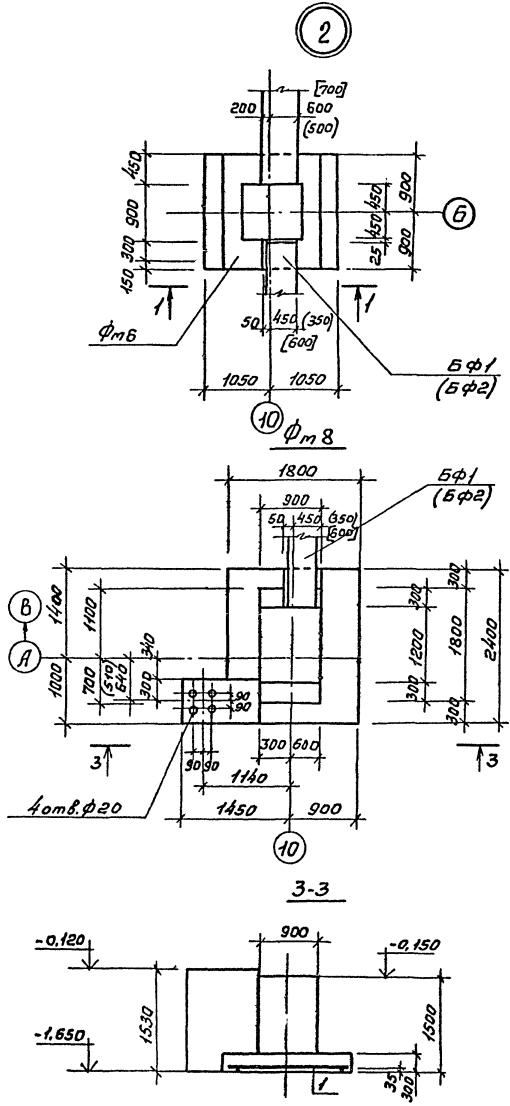
Лист 1 из 1



1. Устройство опор под фундаментные балки выполнять одновременно с бетонированием фундамента.
2. Размеры и наименования в круглых скобках для  $t_{н} = -20^{\circ}C$ , в квадратных для  $t_{н} = -10^{\circ}C$ .

Гип	Маричева	Иск		ТП 503-4-69.91	КМ
Нач.отд.	Рогов	Сидя			
Исполн.	Медведев	Иск		Производственный корпус гарана на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом спялкой.	
Зав.зр.	Савина	Сидя			
Исп.	Потемкина	Иск		р	4
Инв.№			Сечения 1-1; 8-8. Узел 1.	СОУЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Листом 1 ч. 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАНОЛИФНОЙ КОНСТРУКЦИИ ФМ8

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм8 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
				Ветка арматурная		
1			14121-6, 6.2	ст-44	1	260кг
				Материалы		
				бетон класса В15		3,65 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса А III	ГОСТ 5781-82*	
Фм 8	φ10	Утого	26,0
			26,0

1. Устройство опор под фундаментные балки выполнить одновременно с бетонированием фундамента.
2. Размеры в круглых скобках для t<sub>н</sub> = -20°С, в квадратных для t<sub>н</sub> = -40°С.
3. Схему раскрепления фундаментов см. лист КИ-2.

Г.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	ТП 503-4-69.91	КИИ
И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков		
И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	Производственный корпус	Лист 5
И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	Узел 2, 3.	СОВЗГНПРОАЕСХОЗ
И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	И.И.П. Мещеряков	Фундамент Фм 8	

Лист 1 из 1

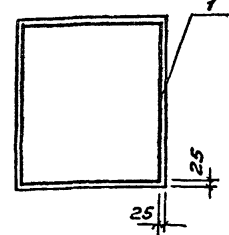
Спецификация элементов монолитной конструкции Фм 1; Фм 2

Кол-во	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
Фм 1 (шт. 7)				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.412.1-6; 6.2	Сетка ст-44	1	26,0кг
2	То же	Сетка с2-57	2	7,4кг
3	" "	Сетка с2-1	2	5,9кг
4	" "	Сетка с3-9	6	3,2кг
5	" "	Сетка с4-4	2	3,3кг
Материалы				
Бетон класса В15				2,6м <sup>3</sup>
Фм 2 (шт. 2)				
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1	1.412.1-6, 6.2	Сетка ст-44	1	26,0кг
2	То же	Сетка с2-57	2	7,4кг
3	" "	Сетка с2-1	2	5,9кг
4	" "	Сетка с3-9	6	3,2кг
5	" "	Сетка с4-4	2	3,3кг
Материалы				
Бетон класса В15				3,00м <sup>3</sup>

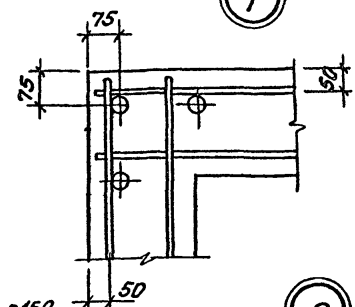
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узелия арматурные				всего кг
	Арматура класса А-III				
	φ6	φ8	φ10	φ12	
Фм 1	10,0	19,2	26,0	23,2	78,40
Фм 2	10,0	19,2	26,0	23,2	78,40

План сетки подов в.1

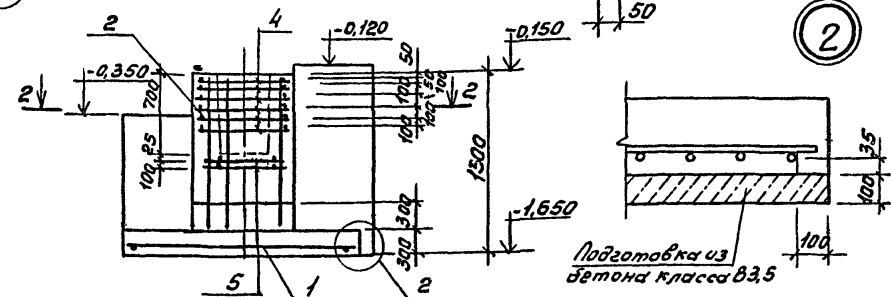


1



2

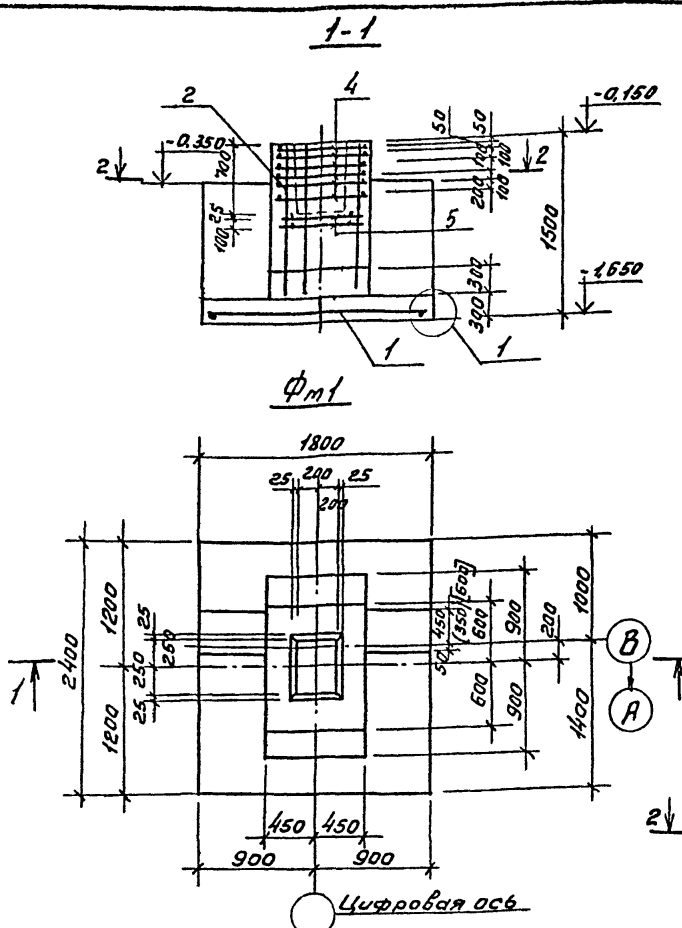
3-3



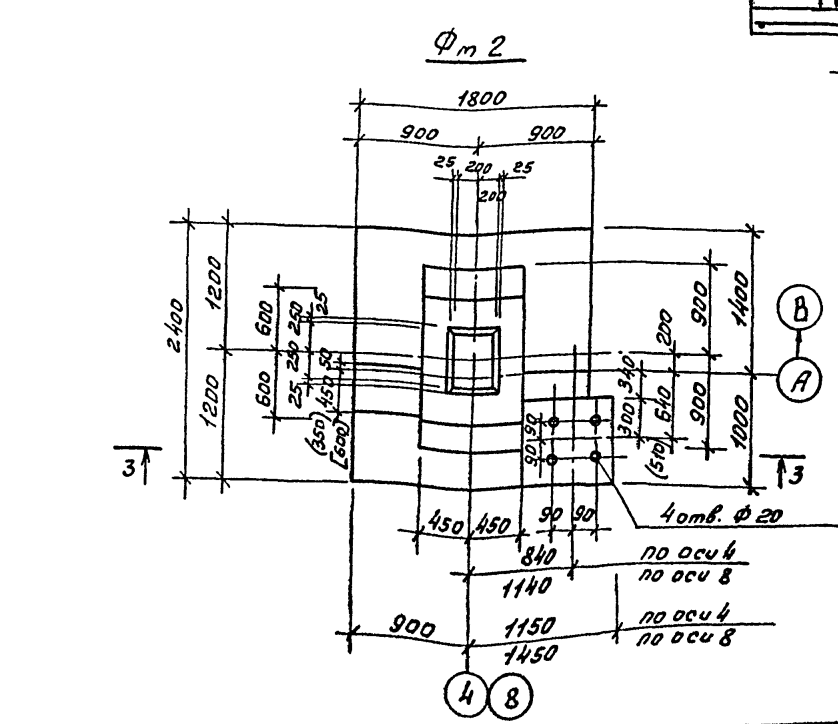
Нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	Нормативные нагрузки		
		МкНм	НкН	QкН
Фм 1		32,7	650	8,0
Фм 2		32,7	595	8,0

1. Схему расположения фундаментов см. лист КМ-2.  
2. Размеры в круглых скобках для t<sub>н</sub> = -20°С, в квадратных для t<sub>н</sub> = -40°С.



Фм 1



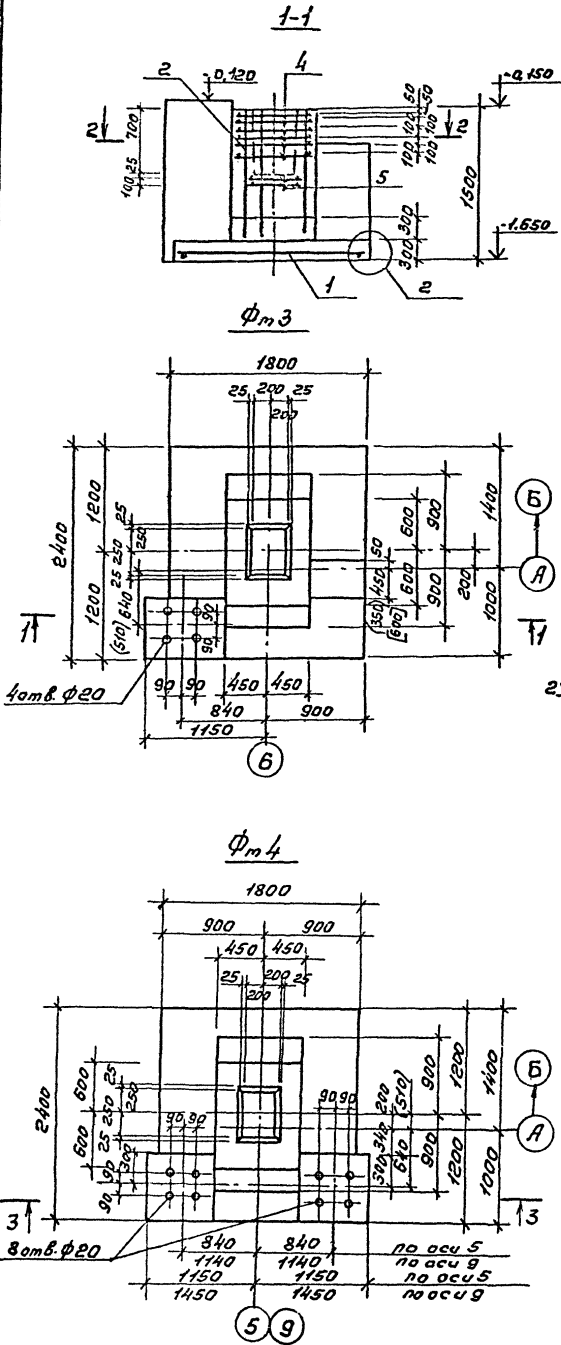
Фм 2

Г.И.П. Маричев	Л.С.И. Лыт	Т.П. 503-4-69.91	КМ
И.И.П. Рогов	Л.С.И. Лыт		
И.И.П. Копылов	Л.С.И. Лыт		
Зав. пр. Сафина	С.И.И. Сыр		
И.И.П. Атаманов	С.И.И. Сыр		

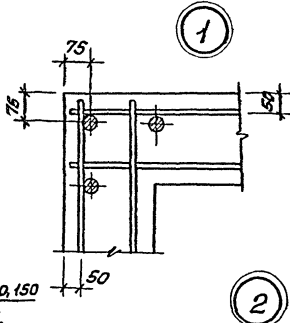
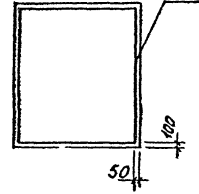
Привязан	
И.И.П. №2	

Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 3 тракторов с навесом стоянкой.	Стандия	Лист	Листов
фундаменты Фм 1, Фм 2.	р	Б	

Листом 14.1



План сеток подшвы



Нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	Нормативные нагрузки		
		М кН	Н кН	Q кН
Фм3		32,7	574	8,0
Фм4		32,7	540	8,0

Спецификация элементов монолитной конструкции Фм3; Фм4

Условное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Фм3 (шт.1)			
Сборочные единицы			
Сетки арматурные			
1	1.412.1-6, в.2	1	26,0кг
2	То же	2	7,4кг
3	" "	2	5,9кг
4	" "	6	3,2кг
5	" "	2	3,3кг
Материалы			
бетон класса В15			3,00м³
Фм4 (шт.2)			
Сборочные единицы			
Сетки арматурные			
1	1.412.1-6, в.2	1	26,0кг
2	То же	2	7,4кг
3	" "	2	5,9кг
4	" "	6	3,2кг
5	" "	2	3,3кг
Материалы			
бетон класса В15			3,41м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего кг
	Арматура класса А-III					
	ГОСТ 5781-82*					
	φ6	φ8	φ10	φ12		
Фм3	10,0	19,2	26,0	23,2		78,40
Фм4	10,0	19,2	26,0	23,2		78,40

1. Схему расположения фундаментов см. лист КЖ-2.  
2. Размеры в круглых скобках для t<sub>н</sub> = -20 °С, в квадратных для t<sub>н</sub> = -40 °С.

Ген.пр. Моргунов	Нач.пр. Рыжков	Инж. Чернышев	Инж. Николаев	Инж. Саф.р.	Инж. Саф.р.	Инж. Саф.р.	Инж. Саф.р.	Инж. Саф.р.	Инж. Саф.р.	
ТП 503-4-69.91								КЖ		
Производственный корпус								Стальной	Лист	Листов
Фундаменты								р	7	
Фм3; Фм4.								СОНЭГПРОДЕСХОЗ		

Ансамбль 1.4.1

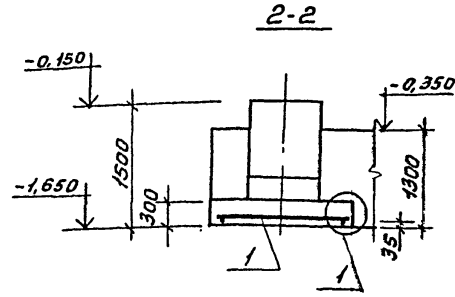
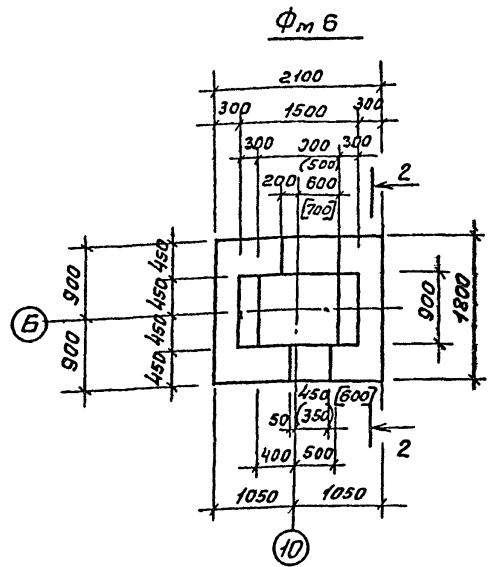
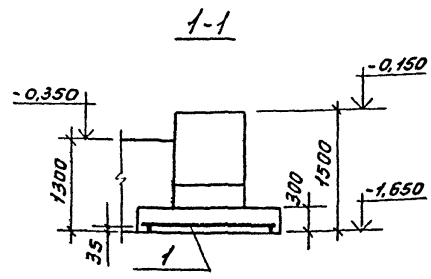
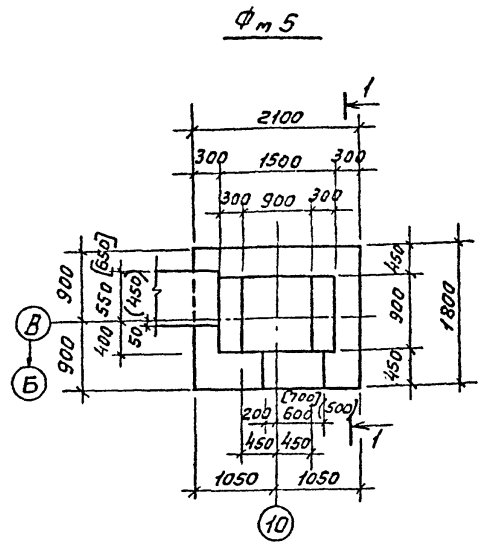
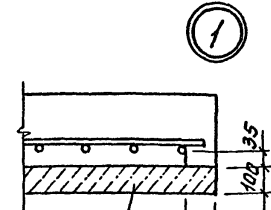
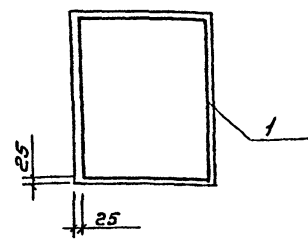
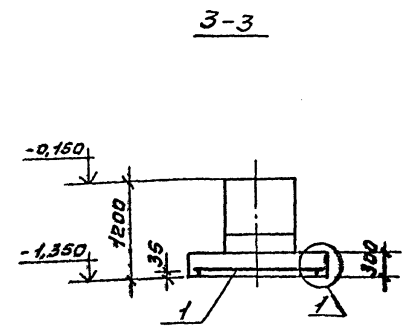
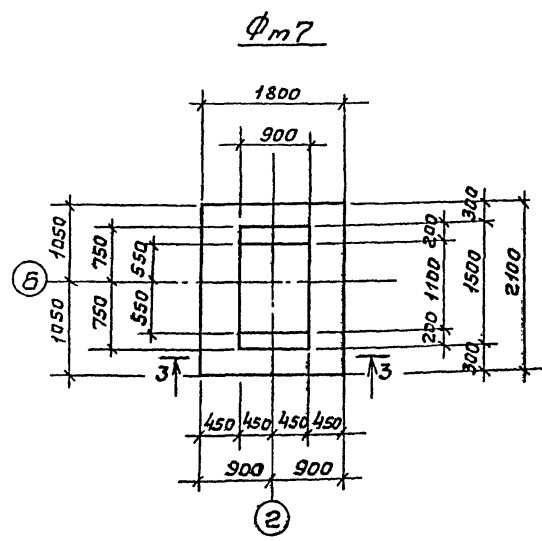


Схема раскладки сеток подошвы Фм5; Фм6; Фм7



Подготовка из бетона класса В3,5



Нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	Нормативные нагрузки		
		МкНм	кН	кН
Фм5		18,5	537	2,0
Фм6		18,5	537	2,0
Фм7		—	539	—

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные			Всего
	Арматура класса А III			
	ГОСТ 5781-82*			
	Ф10	Углы		
Фм5	23,2	23,2		23,2
Фм6	23,2	23,2		23,2
Фм7	23,2	23,2		23,2

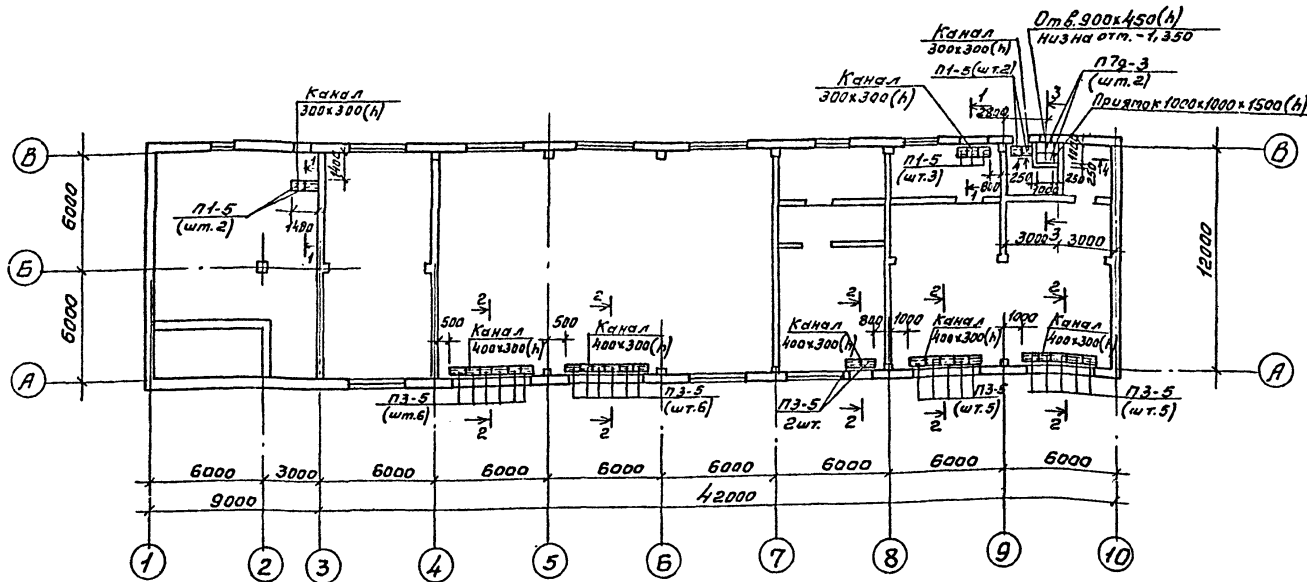
Спецификация элементов монолитной конструкции Фм5, Фм6, Фм7

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Фм5 (шт.1)		
		Сборочные единицы		
1	1.412.1-6, в.2	Сетки арматурные Сетка ст-23	1	23,2кг
		Материалы		
		бетон класса В15		2,61м <sup>3</sup>
		Фм6 (шт.1)		
		Сборочные единицы		
1	1.412.1-6, в.2	Сетки арматурные Сетка ст-23	1	23,2кг
		Материалы		
		бетон класса В15		2,61м <sup>3</sup>
		Фм7 (шт.1)		
		Сборочные единицы		
1	1.412.1-6, в.2	Сетки арматурные Сетка ст-23	1	23,2кг
		Материалы		
		бетон класса В15		2,13м <sup>3</sup>

1. Расположение фундаментов смотри лист КН-2.  
2. Размеры в круглых скобках для t<sub>н</sub> = -20°C, в квадратных для t<sub>н</sub> = -40°C.

Г.П. Маричева	И.И.	ТП 503-4-69.91	КН
Н.И. Рогов	С.И.		
И.И. Четодуров	С.И.		
З.В. Сафина	С.И.		
И.И. Артамонов	С.И.		
Привязан		Производственный корпус гаража на 3 автомобиля и 8 тракторов с набегом столжкоу.	Станд. Лист Листов
Инв. №		Фундаменты Фм5, Фм6, Фм7	Р 8

Схема расположения плит покрытия каналов и прямка

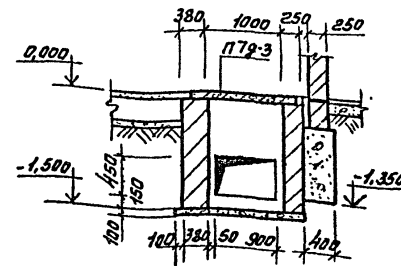
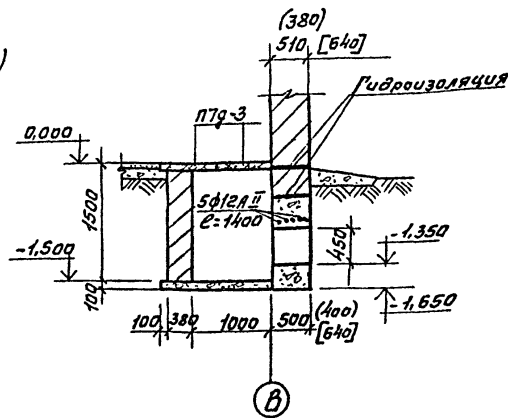
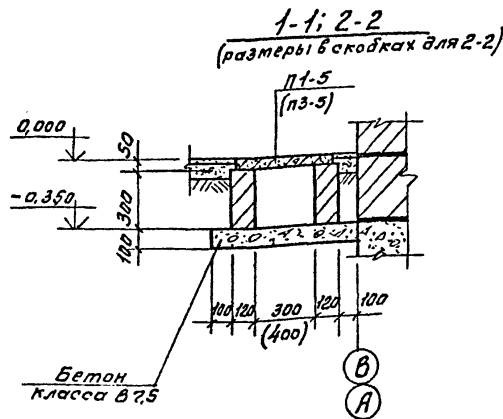


Спецификация к схеме расположения плит перекрытия каналов и прямка

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг.	Примечание
<u>Плиты перекрытия</u>				
П1-5	3.006.1-2/92, 6шт.12	П1-5	7	40
П3-5	То же	П3-5	24	50
П79-3	" "	П79-3	2	150
<u>Материалы</u>				
		Бетон класса В7,5		1,82 м <sup>3</sup>

3-3

4-4



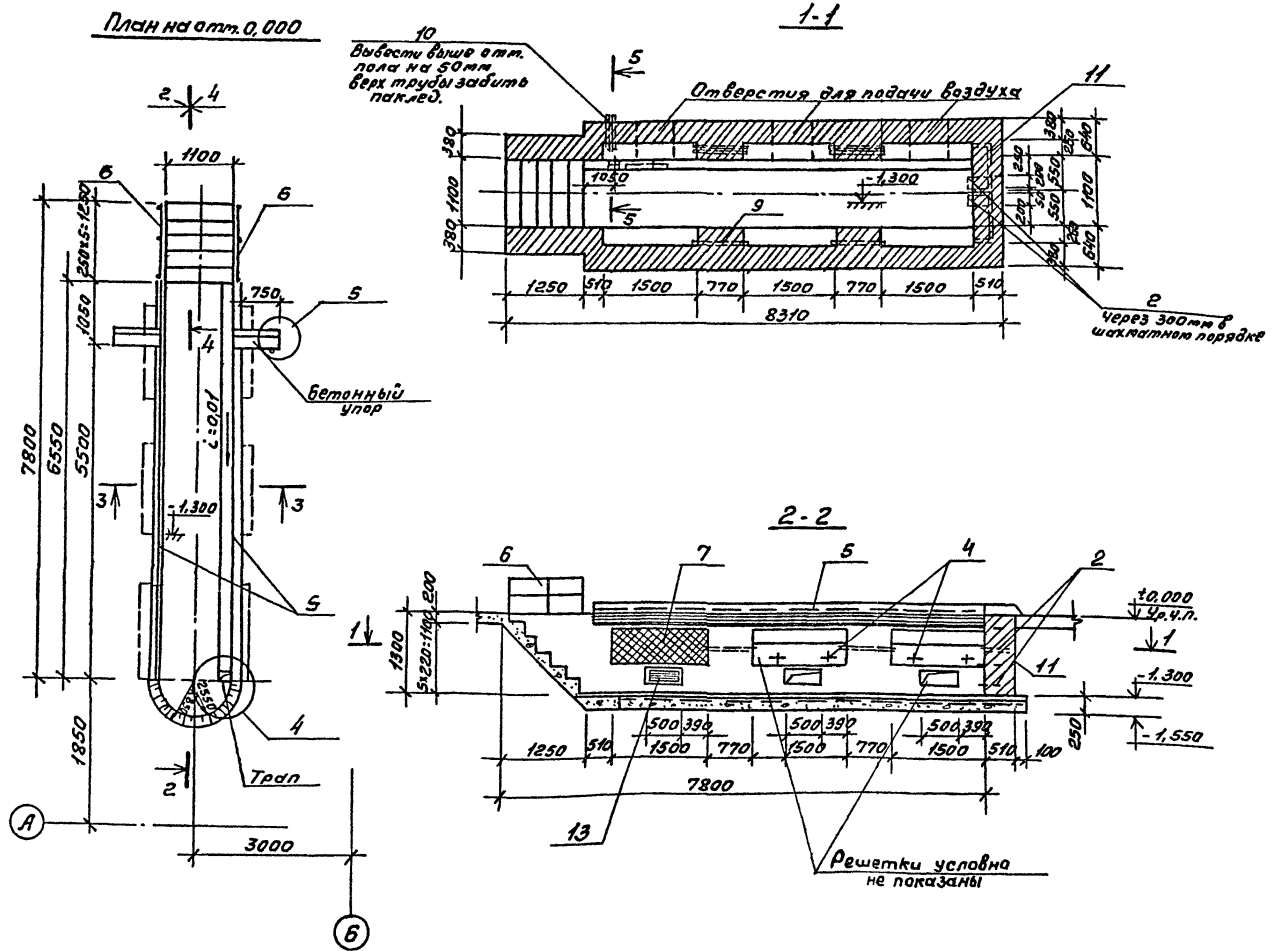
1. Кирпичные стенки каналов выкладывать из полнотелого кирпича марки 75 на растворе марки 50.
2. Стенки каналов и прямка, соприкасающиеся с грунтом, обмазывать горячим битумом за 2 раза.
3. Размеры в скобках для расчетной зимней температуры  $t^N = -20^{\circ}\text{C}$ , в квадратных для  $t^N = -40^{\circ}\text{C}$ .
4. Привязку отв. см. на листе КИ-3.

Г.И.П. Маричева	И.В.А.	ТП 503-4-69.91	КИ	
Н.И.П. Давыдов	С.И.А.			
И.И.П. Чепухов	И.И.А.			
Зав. зр. Сафина	С.И.А.			
И.И.П. Протопопова	И.И.А.	Производственный корпус гаража на в/дв. машин и в/тракторов с набегом стоек.		
Привязан		Склад	Лист	Листов
И.И.П.		р	9	
		Схема расположения плит перекрытия каналов и прямка.		



Альбом 1 ч. 1

Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС-1



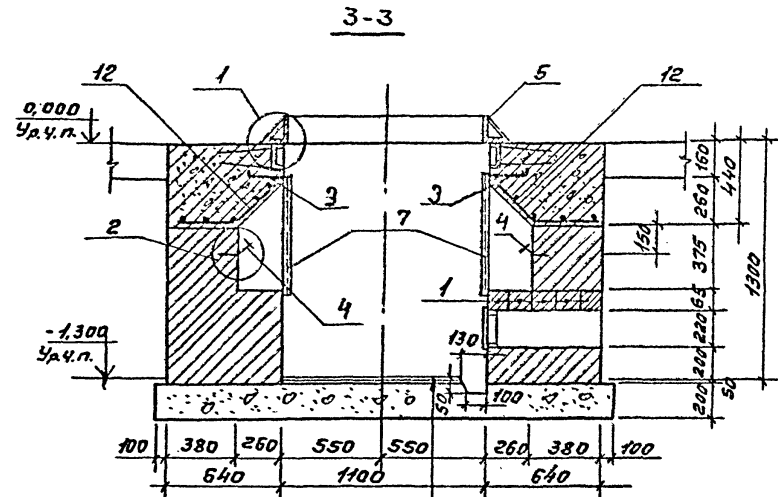
Спецификация элементов ремонтно-осмотровой канавы КС-1

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>КС-1</b>				
<i>Сборочные единицы деталей</i>				
1	1.038.1-1, вып.1	Перемычка ПП-10-1	15	25,0кг
2	КМН-0700	Изделие закладное МН-2	4	
3	КМН-0800	— " — МН-3	12	0,70кг
4	КМН-0900	— " — МН-4	12	0,41кг
5	КМН-1700	Ограждение ОГ1	2	268,0кг
6	КМН-1800	Ограждение ОГ2	2	15,5кг
7	КМН-1900	Решетка РШ1	6	24,0кг
8	КМН-11	Фланц ГОСТ 5781-82, L=600	6	0,14кг
9	КМН-10	Труба 25 ГОСТ 3262-75, L=850	6	2,05кг
10	КМН-10	Труба 40 ГОСТ 3262-75, L=950	2	3,84кг
11	КМН-11	Труба 40 ГОСТ 3262-75, L=2400	1	9,3кг
12	КМН-1200	Сетка СС	6	7,8кг
13	1.494-8	Решетка РРАГ5	3	
<b>Материалы</b>				
		Бетон класса В10		4,56м <sup>3</sup>

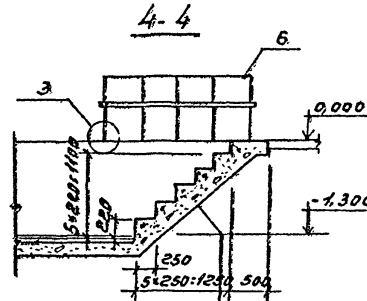
1. Стены осмотровой канавы выполняются из керамическо-цементно-пенобетона кирпича КРП 100/1800/25 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 50.
2. Внутренние вертикальные поверхности стен облицовывать глазурованной плиткой белого цвета.
3. Данный лист ст. совместно с листом КМН-11.
4. Наружные поверхности облицовывать горячим битумом.

Составлено: [Blank]  
 Проверено: [Blank]  
 [Blank]  
 [Blank]

ГЛП	Маричева	М.И.	ТП 503-4-69.91	КН
И.контр.	Розачев	И.И.		
Рук.р.	Четовуров	И.И.		
Ст.инж.	Степанова	И.И.		
Производственной	гарантия на 8 лет	Стандарт	Лист	Листов
			Р	10
Схема расположения ремонтно-осмотровой канавы КС-1.			СПОЗГИПРОЛЕСХОЗ	

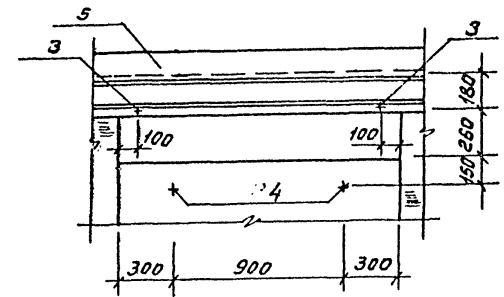


Керамическая плитка  
Цементный раствор марки 100-15  
Бетон класса В10-15  
Щедень, пролитый битумом по уплотненному грунту 100

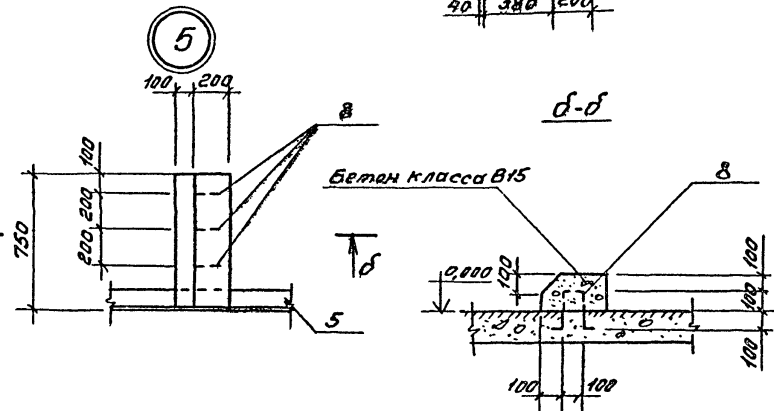
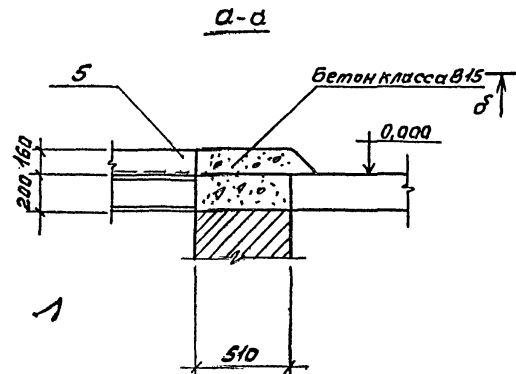
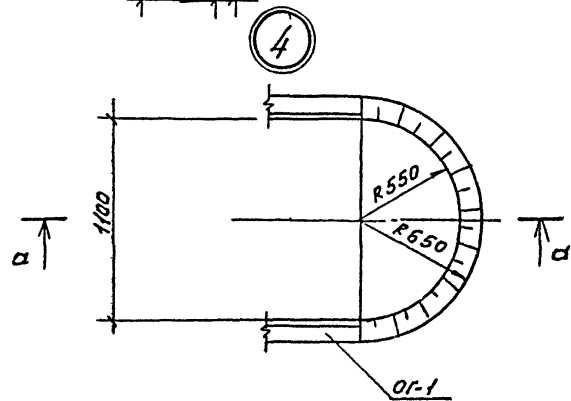
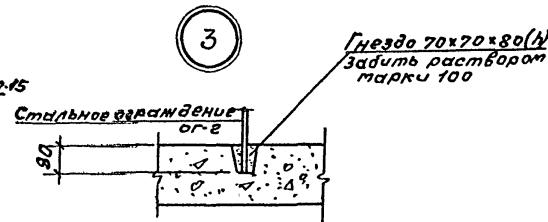
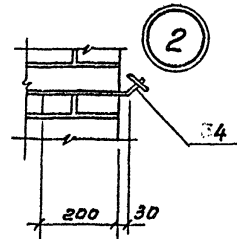
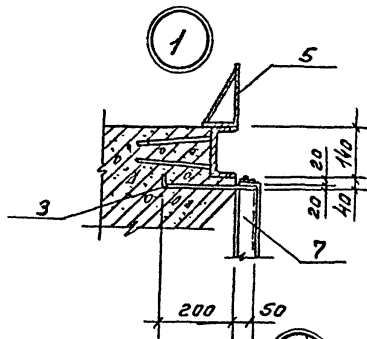
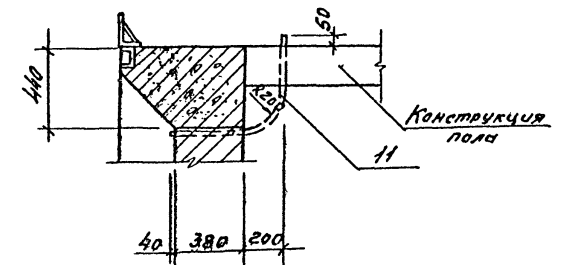


Набрызанные ступени  
из бетона класса В-10  
Бетон класса В-10  
Щедень пролитый битумом по уплотненному грунту

Разбивка закладных элементов в шпале



5-5



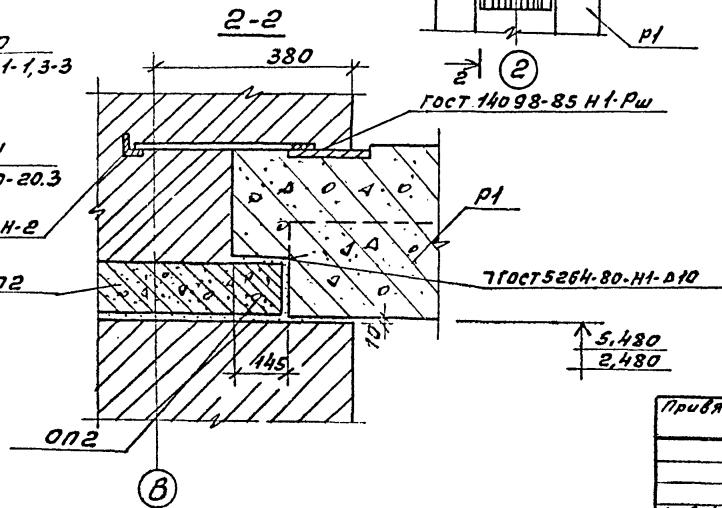
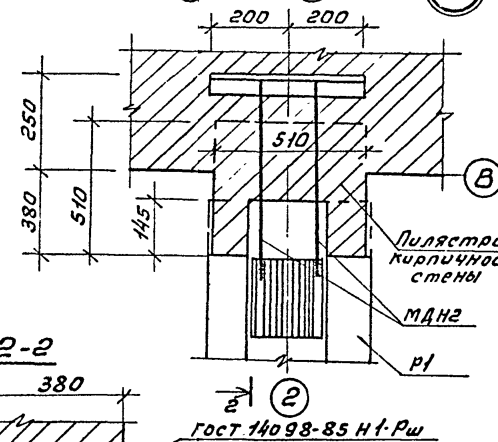
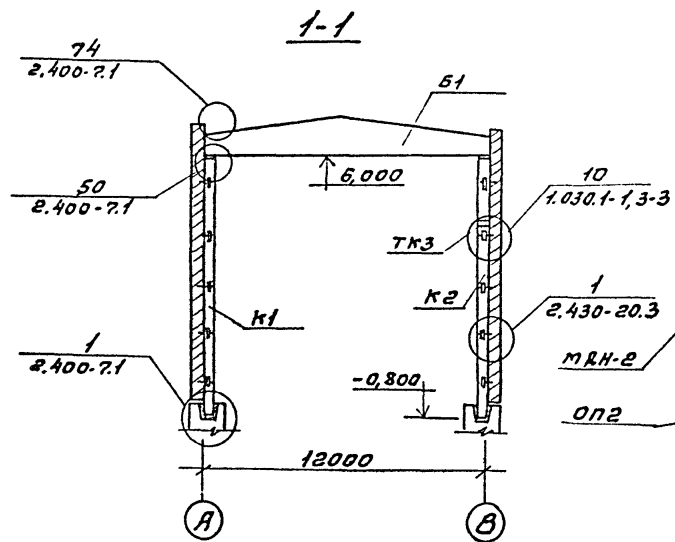
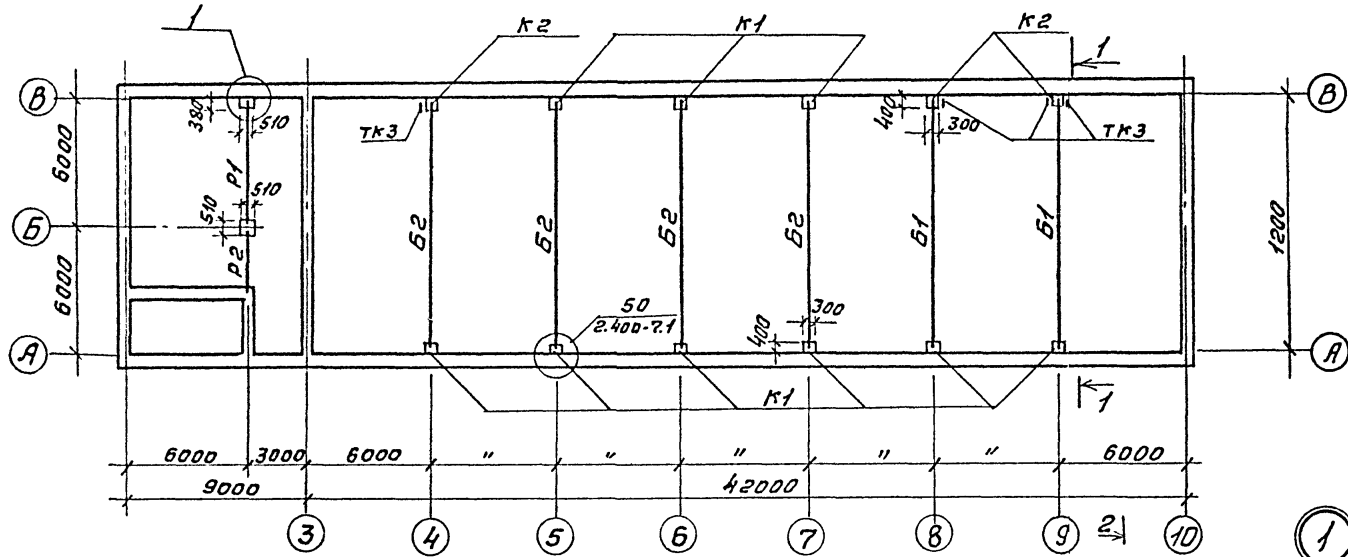
1. Данный лист читать совместно с листом КН-10.

Гип	Маричева	ИИИ	ТП 503-4-69.91			КН
Нач.отд.	Розачев	ЧелМУ	Производственный корпус			Станция
Инженер	Петураев	В.И.	задания на 8 вагончиков и			Лист
Рис.гр.	Стефанов	С.И.	3 тракторов с набесом			Листов
Ст.инж.	Степанов	И.А.?	стойкой.			Р
			Ремонтно-ограждающая			11
			канавы КС1. Разрезы			
			1:1-4-4, Узлы 1:5.			СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

Схема расположения колонн и балок покрытия

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

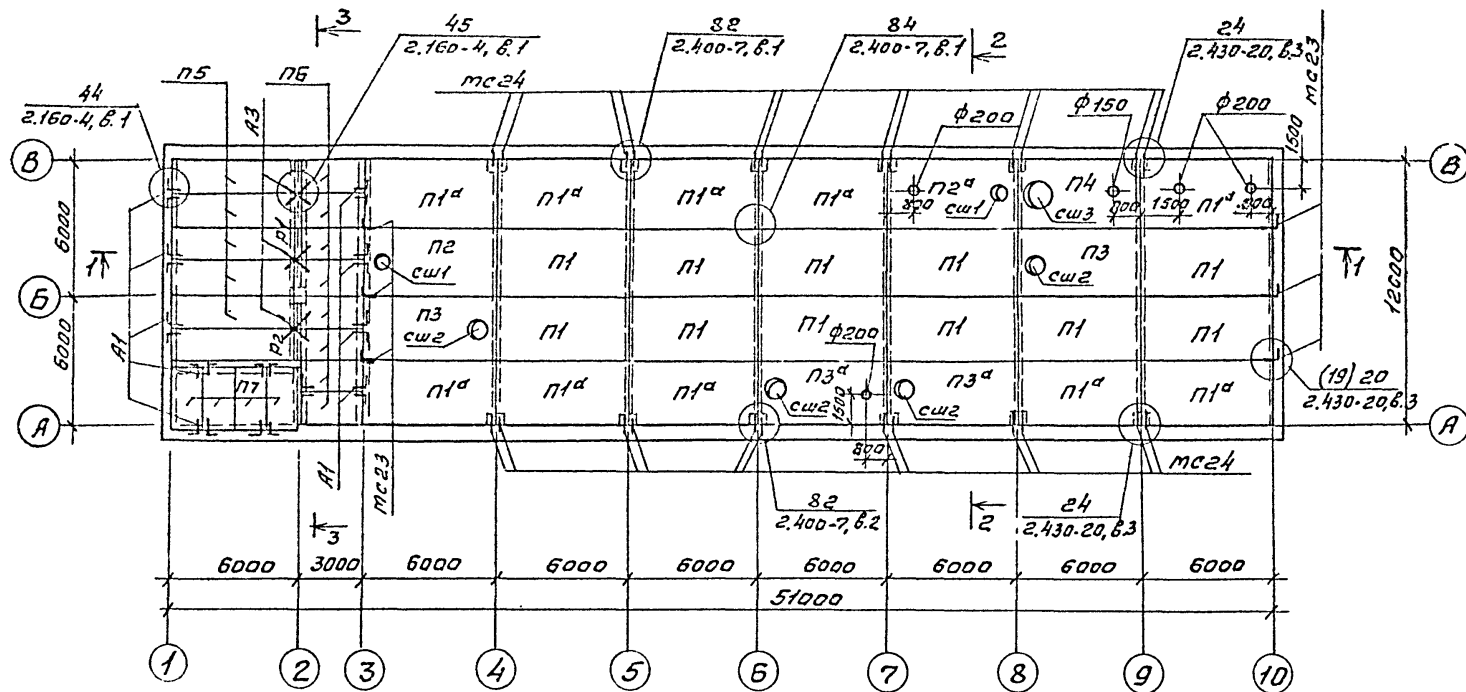
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Сборные н.б. конструкции			
Б1	1.462.1-3/89, вып.1	Балка 1БДР12-2А IV <sup>а</sup>	2	4700	
Б2	То же	1БДР12-4А IV <sup>а</sup>	4	4700	
К1	1.423.1-3/88, вып.1	Колонна 1К60-1М2 <sup>а</sup>	9	2000	
К2	То же	1К60-1М2 <sup>а</sup>	3	2000	
		Стальные изделия			
МС1	2.430-20, вып.4	Соединительный элемент	120	0,52кг	
МС2	2.400-7, вып.2	МС2	12	1,6кг	
ТК3	1.030.1-1, в.3-3	ТК-3	6	17,6кг	
МДН-2	КНИ-100	Закладной элемент	4		



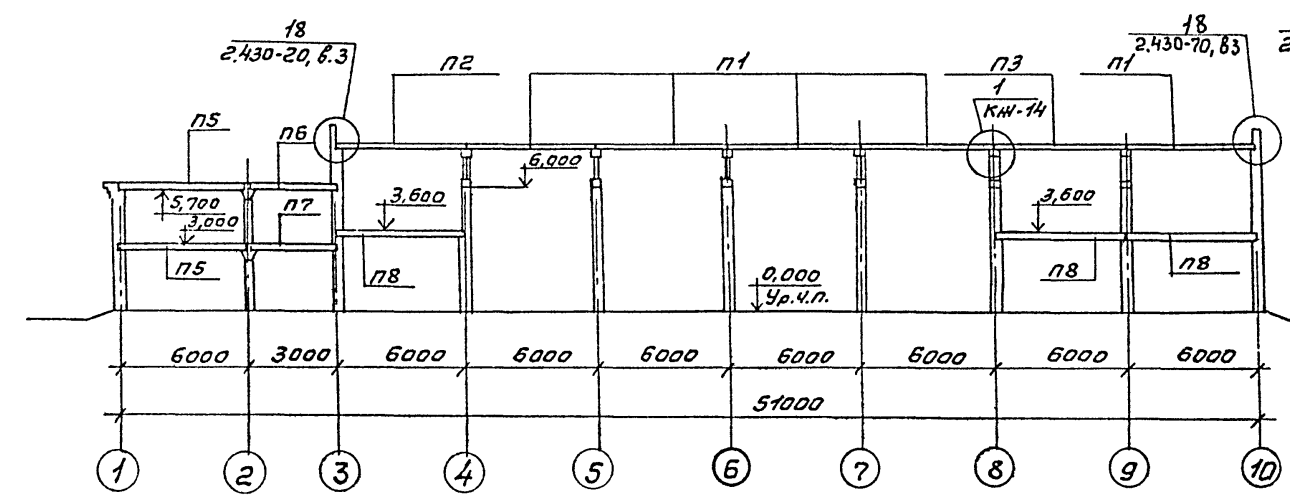
1. Монтаж железобетонных конструкций производится в соответствии со СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции.
2. Балки и колонны с буквенным индексом отличаются от серийных наличием дополнительных закладных деталей.
3. Заделку колонны в фундамент производить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.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

ГИП	Маричева			ТП 503-4-69.91	КН
Нач.отд.	Рогочев				
Инж.отд.	Чеподуров				
Зав.зр.	Савина				
Ст.инж.	Стерликова				
Привязан				Производственный корпус	Стандарт Лист Листов
				заврана на вставочный и	Р 12
				встраиваем с набесом	
				стальной.	
Ивл.№				Схема расположения	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
				колонн и балок	
				покрытия.	

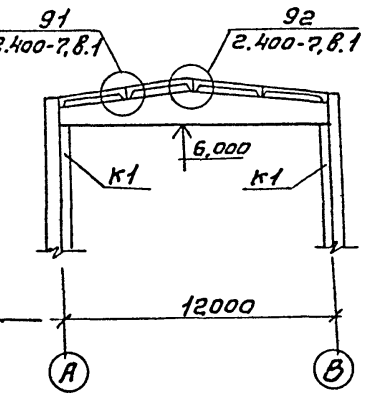
Схема расположения плит покрытия



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
<b>Плиты покрытия</b>					
п1	ГОСТ 22211.0-77-ГОСТ 22211.5-77	ПГ-2А IV Т	11	2650	
п1 <sup>а</sup>	То же	ПГ-2А IV Т-1	10	2650	
п2	"	ПВ4-3А IV Т	1	3300	
п2 <sup>а</sup>	"	ПВ4-3А IV Т-1	1	3300	
п3	"	ПВ7-3А IV Т	2	3200	
п3 <sup>а</sup>	"	ПВ7-3А IV Т-1	2	3200	
п4	"	ПВ14-3А IV Т-1	1	3600	
п5	1.141-1, в.64	ПК60.15-6А IV Т	6	2800	
п6	1.141-1, в.60	ПК27.15-8Т	8	1290	
п7	1.141-1, в.60	ПК27.15-6Т	4	1290	
<b>Резьбы</b>					
р1	1.020-1/83, в.3-1	РДП4.57-50АТ V	2	2600	
р2	То же	РДП4.27-60АТ V	2	1180	
р3	"	РОП4.57-45АТ V	1	2070	
<b>Опорные подушки</b>					
оп1	КЖИ-0400	оп1	2		
оп2	КЖИ-0500	оп2	6		
<b>Плиты перекрытия</b>					
п5	1.141-1, в.64	ПК60.15-6А IV Т	6	2800	
п7	1.141-1, в.60	ПК27.15-6Т	8	1290	
п8	1.141-1, в.64	ПК60.12-4А IV Т	8	2100	
п9	То же	ПК60.10-4А IV Т	7	1725	
<b>Стяжки</b>					
сш1	1.494-24, в.1	СБ4Б-1	2	160	
сш2	То же	СБ7Б-1	4	320	
сш3	"	СБ14Б-1	1	160	
<b>Монолитные участки</b>					
му1	КЖИ-14	му1	1		
му2	То же	му2	1		
<b>Стальные элементы</b>					
А1	КЖИ-14	Ф10А ГОСТ 5781-82 L=850	44	0,53	
А2	То же	Ф10А ГОСТ 5781-82 L=650	6	0,40	
А3	"	Ф10А ГОСТ 5781-82 L=850	24	0,53	
Кр1	КЖИ-1300	Кр1	36	0,90	
мс23	2.430-20, в.4	мс23	6	0,74	
мс24	То же	мс24	24	0,71	
1	КЖИ-1000	МДН-1	15	2,7	

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

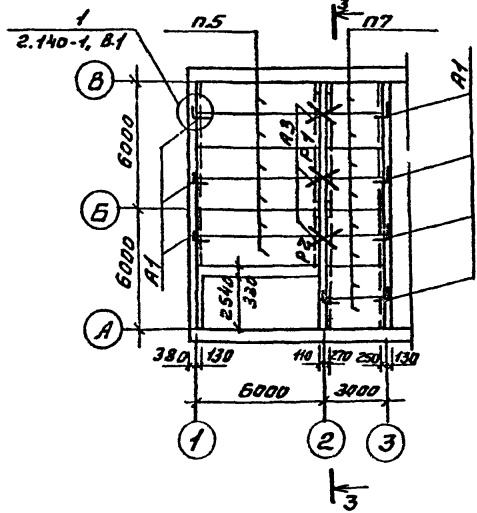
Гип	Маричева	И.И.		ТП 503-4-69.91	КЖИ
Нач. отд.	Розачев	С.И.			
Н.контр.	Четодурова	В.И.			
Зав. з/р.	Сафина	С.И.			
Инж.	Артамонов	В.И.			

Привязан		Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с набегом стальной.	Стр. 13	Лист 13	Лист 13
Ивл. №		Схема расположения плит покрытия. Разрезы 1-1; 2-2.			СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

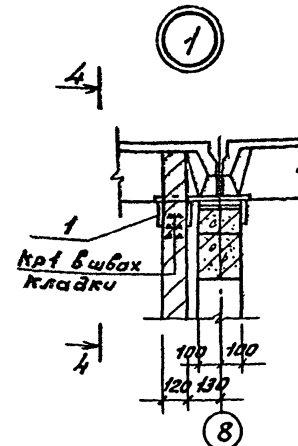
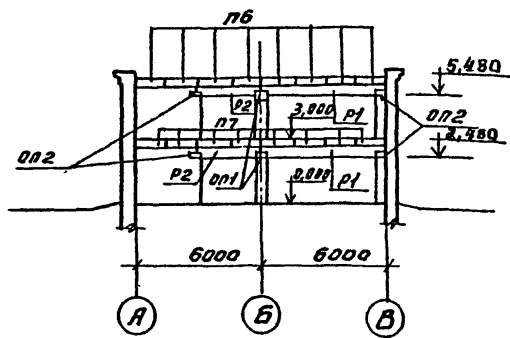
Согласовано: Зав. з/р. Сафина С.И.

Апрель 1971

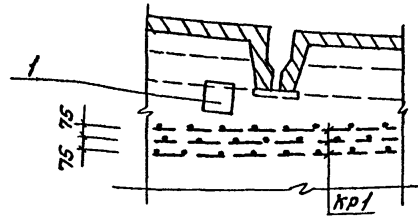
**Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,000**



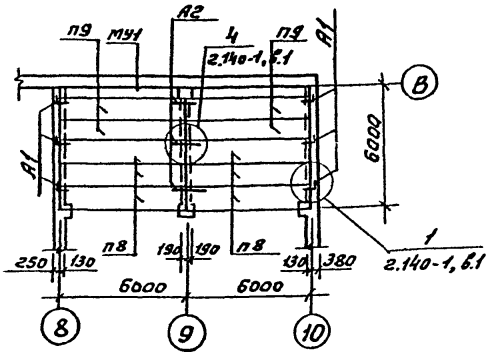
**Разрез 3-3**



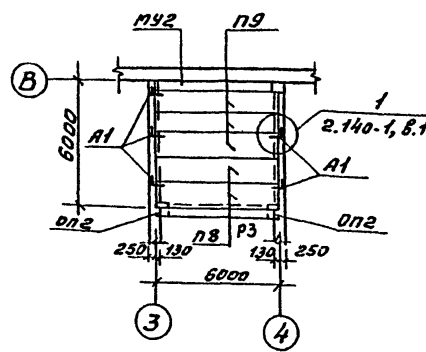
**4-4**



**Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600**



**Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,600**



**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
A1	500 200 750
A2	500 750
A3	750 150

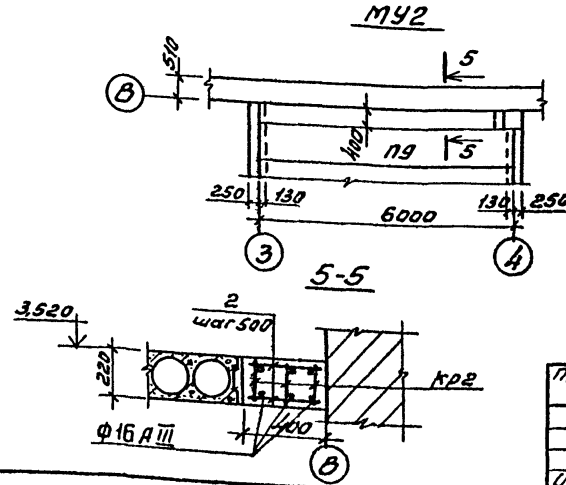
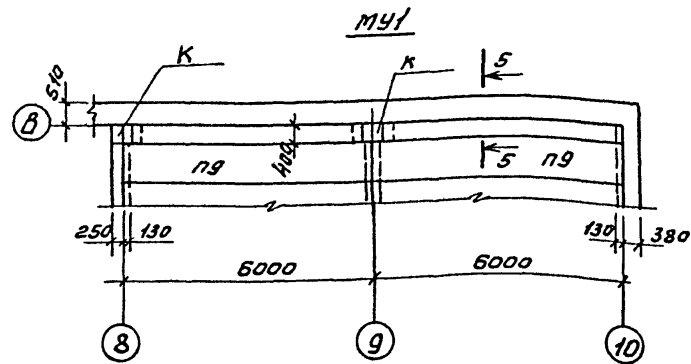
**Спецификация элементов монолитной конструкции**

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				МУ1 (шт.)		
				Сборочные единицы		
	т.п.		кшн-2100	Каркас плоский КР2	6	15,5 кг
		2		Ф8 АІ ГОСТ 5781-82*		
				С-380	26	0,15 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		1,0 м <sup>3</sup>
				МУ2 (шт.)		
				Сборочные единицы		
	т.п.		кшн-2100	Каркас плоский КР2	3	15,5 кг
		2		Ф8 АІ ГОСТ 5781-82*		
				С-380	13	0,15 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,5 м <sup>3</sup>

**Ведомость расхода стали на элемент, кг**

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	АІ		АІІІ		Углов	
Ф8	Ф10	Ф8	Ф16	Углов		
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

1. Все плиты покрытия привариваются к закладным деталям не менее чем в 3-х 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 В15.
3. В наименовании плит по ГОСТ 22701.0-77\* - ГОСТ 22701.5-77\* следующие цифры обозначают: "1" - наличие дополнительных закладных деталей М8 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 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75\* сварные швы  $n_w = 6$  мм.



Гип	Маричева	М.А.		ТП 503-4-69.91	КШ
Науч.ст.	Розанов	Ю.И.			
Инж.	Чепурова	Л.С.			
Инж.	Сафина	Р.А.			
Инж.	Итатолова	Л.А.			

Производственный корпус сарая на вв.паташине и в тракторосе навесом стальной.

Схемы расположения плит перекрытия, монолитные участки МУ1, МУ2.

Лист 14.1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ  
ВЕНТКАМЕРЫ ВК1

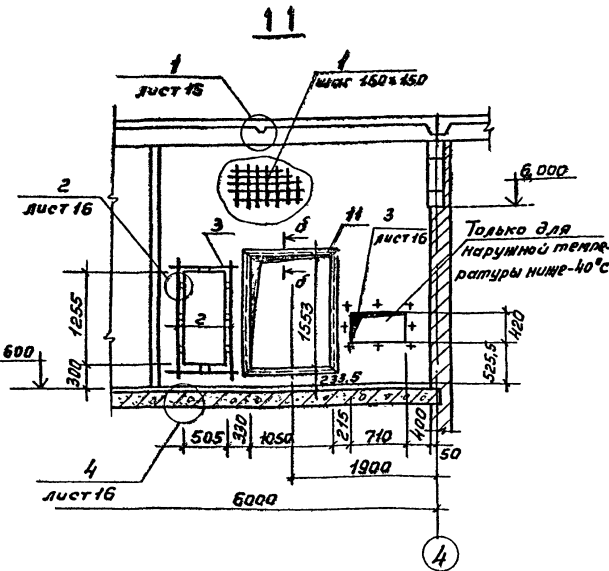
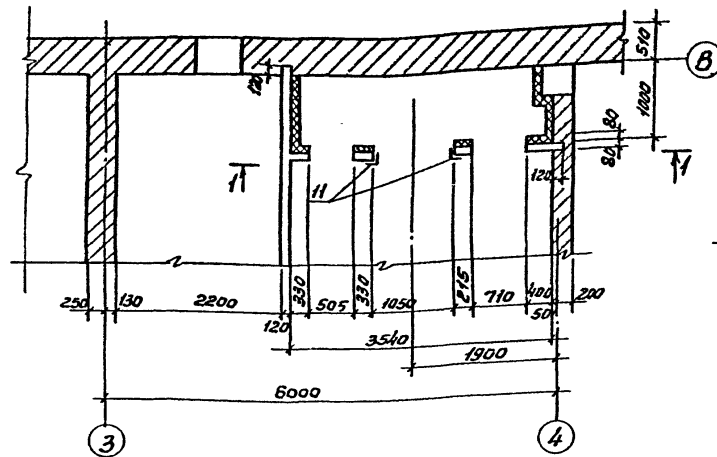
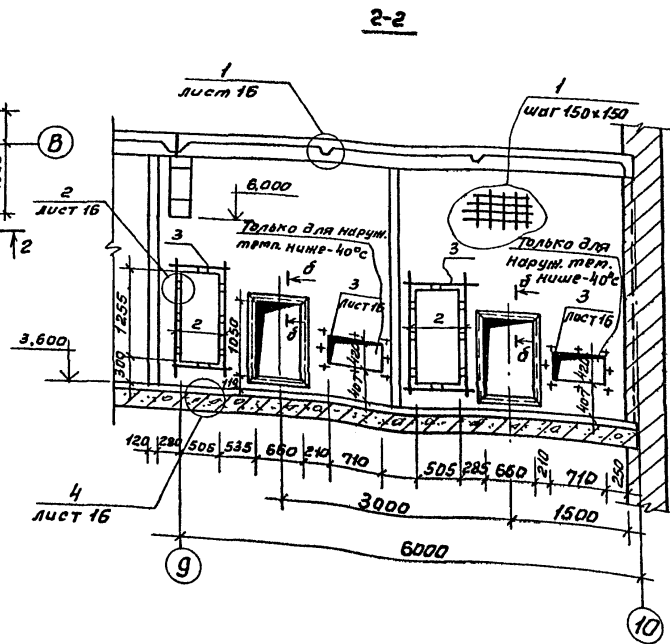
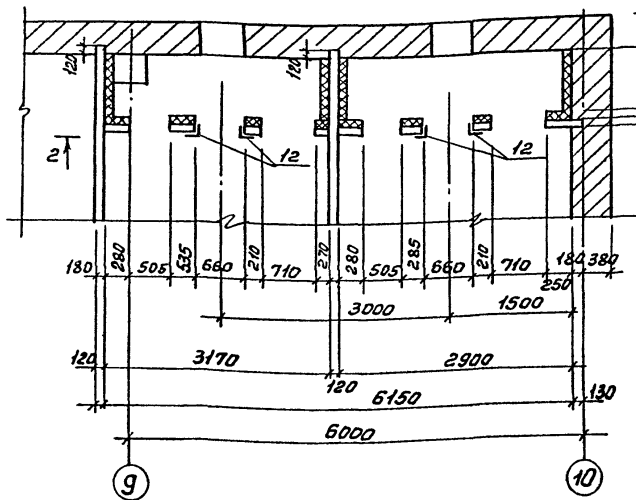


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ  
ВЕНТКАМЕРЫ ВК2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ ВЕНТКАМЕР ВК1, ВК2

Кол-во	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
<b>ВК1</b>						
Сборочные единицы детали						
22	1	КЖ-15	Ф8АГ; Гост 5781-82* пог.м.	168	66,4 кг	
"	2	То же	Ф12АГ; Гост 5781-82* Е-1750	2	3,1 кг	
"	3	"	Ф12АГ; Гост 5781-82* Е-1000	2	1,8 кг	
"	4*	КЖ-16	Ф8АГ; Гост 5781-82* Е-250	70	2,0 кг	
"	5*	То же	Ф8АГ; Гост 5781-82* Е-440	8	1,4 кг	
"	6	"	Коротыш-8x50; Гост 103-76* Е-150	11	5,2 кг	
"	7	"	Сетка проволочная П10-1,0; Гост 3826-82*	13,0 м <sup>2</sup>		
"	8	"	Шайба 10-0Н; Гост 11371-78*	70	3,0 кг	
"	9	Т.п.	КЖ-1400	Янкер А1	8	4,8 кг
"	10	Т.п.	КЖ-1500	Изделие закладное МН5	8	5,2 кг
"	11	Т.п.	КЖ-1600	Изделие закладное МН6	1	21,8 кг
<b>Материалы</b>						
					Плиты теплоизоляционные Гост 10140-80	0,52 м <sup>3</sup>
					Бетон класса В15	0,81 м <sup>3</sup>
<b>ВК2</b>						
Сборочные единицы детали						
"	1	КЖ-15	Ф8АГ; Гост 5781-82* пог.м.	271	107,0 кг	
"	2	То же	Ф12АГ; Гост 5781-82* Е-1750	4	6,2 кг	
"	3	"	Ф12АГ; Гост 5781-82* Е-1000	4	3,6 кг	
"	4*	КЖ-16	Ф8АГ; Гост 5781-82* Е-250	105	10,4 кг	
"	5*	То же	Ф8АГ; Гост 5781-82* Е-440	13	2,3 кг	
"	6	"	Коротыш-8x50; Гост 103-76* Е-150	14	7,0 кг	
"	7	"	Сетка проволочная П10-3,0; Гост 3826-82*	21 м <sup>2</sup>		
"	8	"	Шайба 10-0Н; Гост 11371-78*	105	4,3 кг	
"	9	Т.п.	КЖ-1400	Янкер А1	13	7,8 кг
"	10	Т.п.	КЖ-1500	Изделие закладное МН5	16	10,4 кг
"	12	Т.п.	КЖ-1600	Изделие закладное МН7	2	29,68 кг
<b>Материалы</b>						
					Плиты теплоизоляционные Гост 10140-80	1,4 м <sup>3</sup>
					Бетон класса В15	1,45 м <sup>3</sup>

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-16.

Согласовано:  
Зав. пр. об. Шестин

Г.П. Маричева	М.Ю. Рогов	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова
Н.Ю. Рогов	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова
Зав. пр. Стафина	С.И. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова
И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова	И.Ю. Черкасова

Привязан

И.Ю. Черкасова

ТТ 503-4-69.91

КЖ

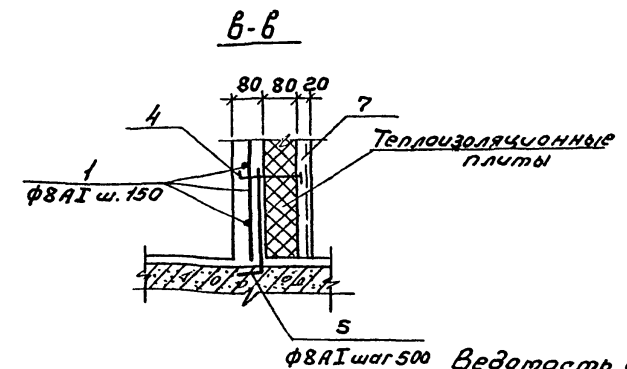
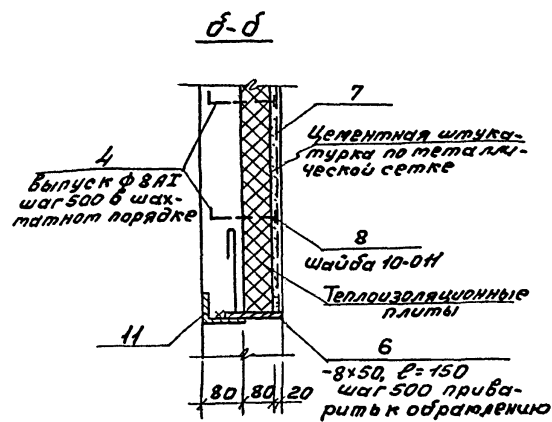
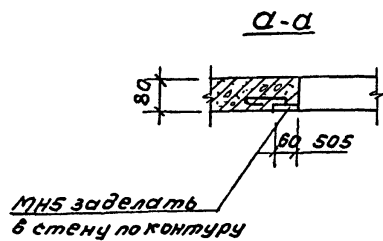
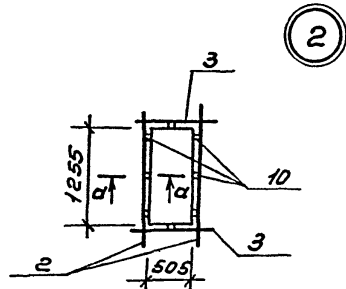
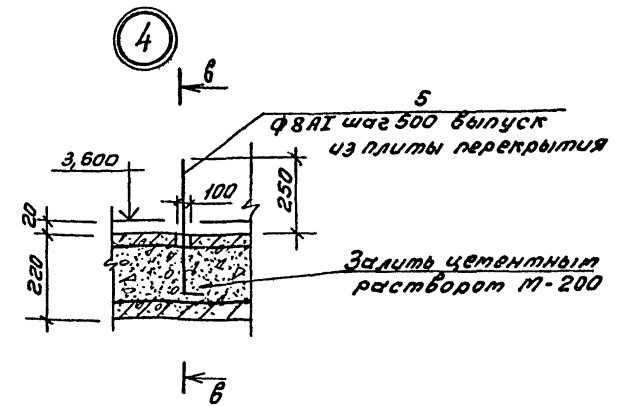
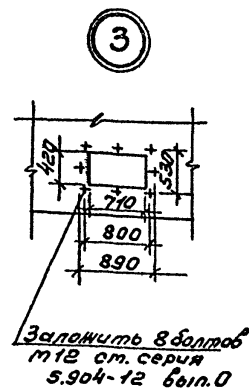
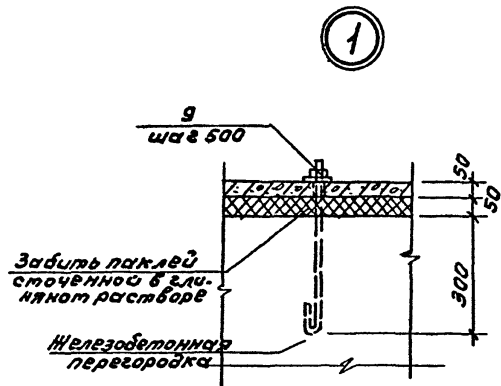
Производственный корпус  
гарантия на 8 лет эксплуатации и  
в течение 5 лет с момента  
сдачи в эксплуатацию.

Схемы расположения  
элементов венткамер  
ВК1, ВК2

Стандарт Лист Листов

Р 15

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4*	90 160
5*	380 160

Ведомость расхода стали на элемент, кг

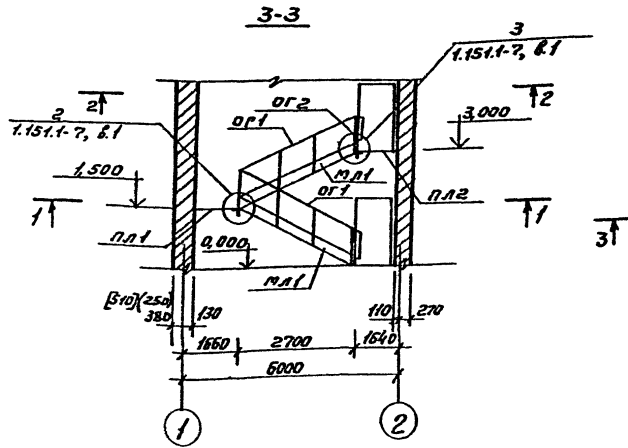
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные								Всего	Общий расход		
	Арматура класса А I		А II		Арматура класса А I		А II		Прокат марки							
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*		ГОСТ 19303-74*		ГОСТ 3509-86*				ГОСТ 10300-76*	
	Ф8	Ф8	Утого	Ф12	Утого	Ф6	Ф12	Ф10	Утого	8150	3x100 260	450x5				
Вк1		74,8	74,8	4,9	4,9	79,7	0,7	4,56	1,6	6,86	5,2	3,6	24,1	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	47,57	188,68

1. Данный лист см. с листом КН-15

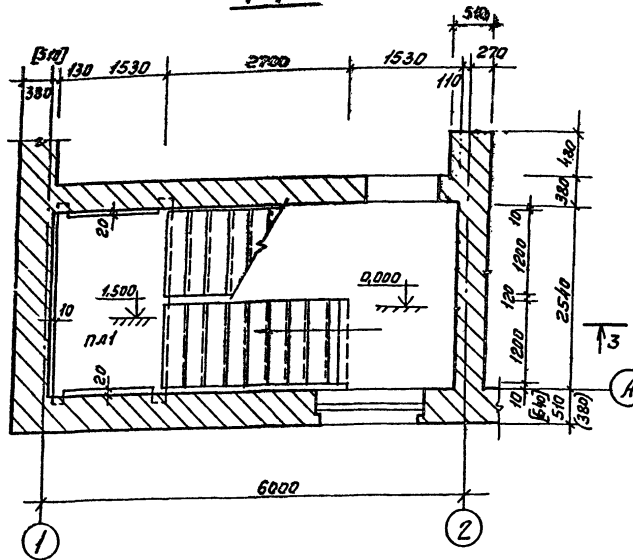
Г.И.П. - Маричева М.В.	М.П. /	ТП 503-4-69.91	КН
Накоп. - Рогович М.И.	М.П. /		
И.контр. - Чепуров В.С.	М.П. /		
Зав.зр. - Сафина С.И.	М.П. /		
Инж.И.к. - Черкасова Л.В.	М.П. /	Производственный класс	
Привязан		гаранти на вальцовочном	Станд. Лист
		и 8 тракторов в навесел	Р 16
		стойкой.	
		Узлы 1:4	СОЮЗГИПРОЕСХОЗ
Инв. №			

Листом 1 из 1

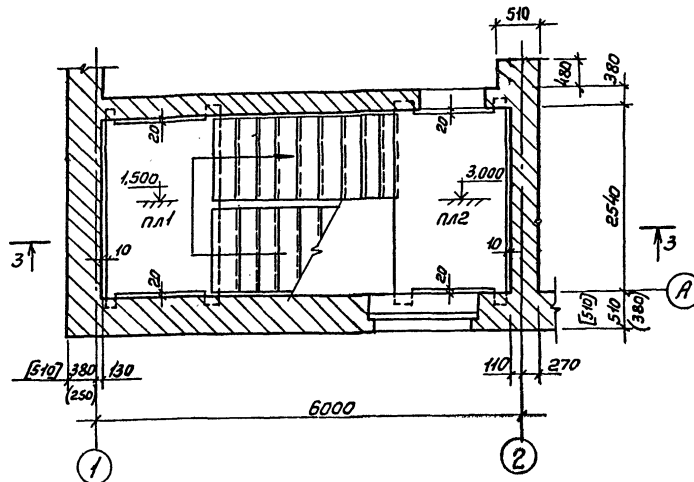
**Схема расположения элементов  
лестницы между осями 1-2\***



**1-1**



**2-2**



**Спецификация к схеме расположения  
элементов лестницы**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кл.	Приме- чание
		Лестничные 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	"	2лп 25.15б-4к	1	1370	
		Ограждение лестницы			
ог1	1.050.1-2, вып.2	ст 15-1	2	36,7	
ог2	"	Ограждение площадки			
		отв 17-1	1	15,8	

1. Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75\*
2. Размеры в круглых скобках - для  $t_n = -20^\circ\text{C}$ , в квадратных скобках - для  $t_n = -40^\circ\text{C}$ .

Согласовано  
Зав. А.С. [Signature]

Группа: Маричева М.С.	ТП 503-4-69.91	КЖ
Исполнитель: Рогочев С.А.		
Исполнитель: Чечуров В.И.	Производственный корпус заранее на заготовках и встраиваем с набесом стояков.	Стандарт Лист Листов р 17
Заб. з.р. Сафина С.С.		
Изм. Попомов А.В.	Схема расположения элементов лестницы между осями 1-2*	СОЮЗПРОЕКСОЗ



Лист 14.1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения путей подвешного крана	
4	Схема расположения поперевьса. Узлы	
5	Схемы расположения элементов лестниц ЛМ1 и стрелынок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

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

Главный инженер проекта *А.В.Маричева*

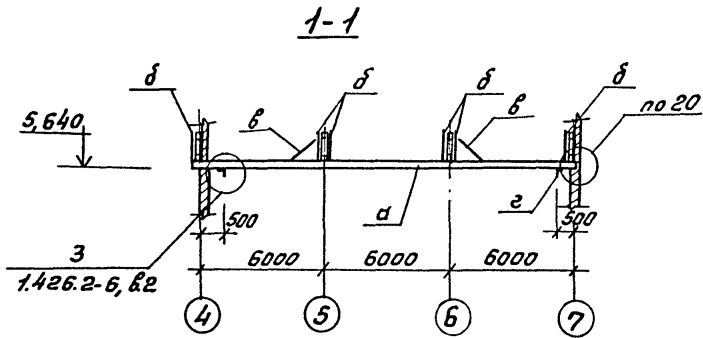
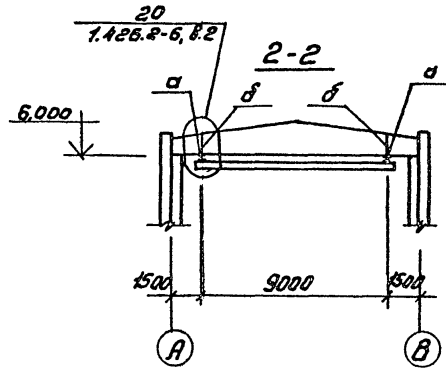
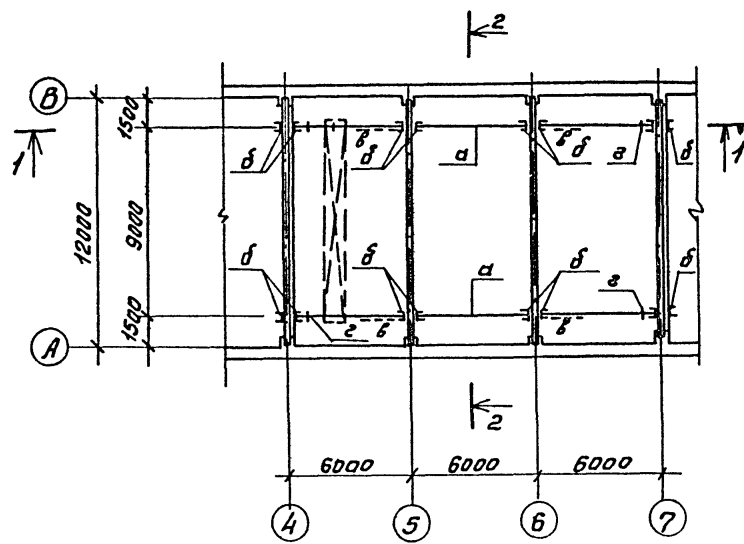
Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код				Длина, м	Масса металла по элементам конструкции, т		Общая масса, т
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество, шт.		Путь подвешного крана	Поперевьса	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Балка двутавровая специальная ТУ 14-2-427-80	С 255 Гост 27772-88	I 36 м	1	1230	5332	01			1,750		1,750
	Утого		2						1,750		1,750
Балка двутавровая Гост 8239-72*	С 235 Гост 27772-88	I 24	3	1230	2413	01				0,198	0,198
	Утого	I 20	4	"	"	"				0,069	0,069
Швеллер гнутый равнополочный Гост 8278-83*	С 235 Гост 27772-88	С 60x50x3	6	1230	7415	01			0,040		0,040
	Утого		7						0,040		0,040
Сталь прокатная угловая равнополочная Гост 8509-86	С 245 Гост 27772-88	L 100x7	8	1230	2100	01			0,011		0,011
	Утого	L 63x5	9	"	"	"			0,030		0,030
	Утого	L 90x8	10	"	"	"			0,006		0,006
	Утого		11						0,047		0,047
Сталь листовая Гост 19903-74*	С 275 Гост 27772-88	δ-20	12	1122	1311	01			0,025	0,050	0,075
	Утого	δ-10	13	"	"	"			0,010	0,019	0,029
Ограждение участка мойки деталей	С 245 Гост 27772-88	δ-8	14	"	"	"			0,006		0,006
	Утого		15						0,041	0,069	0,110
Всего масса металла	С 245 Гост 27772-88	L 50x5	16	1230	2100	01					0,217
	Утого	№20-1.6	17								0,020
Масса металла с учетом коэф. отходов	Котх=3,3%		18								0,237
	Утого		19						1,878	0,336	2,451
Лестничные марши, переходные площадки огражд. Стрелынки	КМ-5		20								0,567
	Утого		21								3,099
В том числе по маркам	С 255		22								1,750
	С 245		23						0,047+0,237		0,284
	С 235		24						0,040	0,267+0,567	0,874
	С 275		25						0,041	0,069	0,110

Привязан		
И.в. №		
Г.п. Маричева	И.п.	
Нач.отд. Рагачев	С.п.п.	
Н.п.м.т. Чеподуров	С.п.п.	
Зав.гр. Сафина	С.п.п.	
Инж.т.к. Стерликова	С.п.п.	
ТП 503-4-69.91		КМ
Производственный корпус здания на 8 автомашин и 3 тракторов с набором стоек.		Стадия
Общие данные (начало)		Лист
		Листов
		р 1 5
		СОЮЗГНПРОЛЕСХОЗ



Схема расположения путей подвешного крана



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Отдельные участки			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	ККН (тс)	МКН (тс)	УКН (тс)		
Для путей подвешного крана							
a	I	I 36 м	55(5,5)				1750 кг
b	ГЛ	2[60x50x3		50(5,0)	1,5(0,15)		80,0 кг
b	L	L 63x5					80,0 кг
e	L	L 100x7					10,8 кг

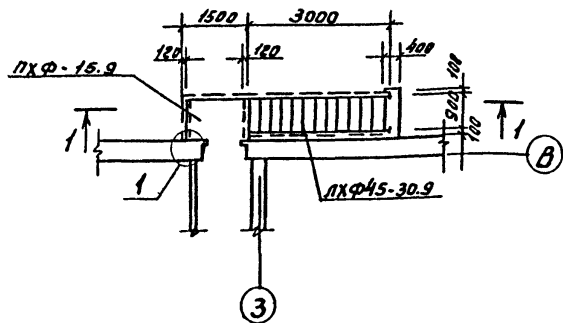
1. Указания по изготовлению, монтажу и приёме подвешных путей ст. серия 1.426.2-6, вып. 2.
2. Сварку стальных конструкций производится электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.\* Высота шва  $h = 6$  мм.

Согласовано:  
руководитель

Г.И.П. Маричева И.И. Никита Рогочев (подпись) И.Конта Неподуров (подпись) Зав. эр. Сафрина С.И. И.И.И. Волынова (подпись)	ТП 503-4-69.91	КМ
Производственный корпус гараня на 3 автомашин и 8 тракторов с набесом. - стоянкой.	Лист 3	Листов
Схема расположения путей подвешного крана.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	



Схема расположения элементов  
лестницы ЛМ1



1-1

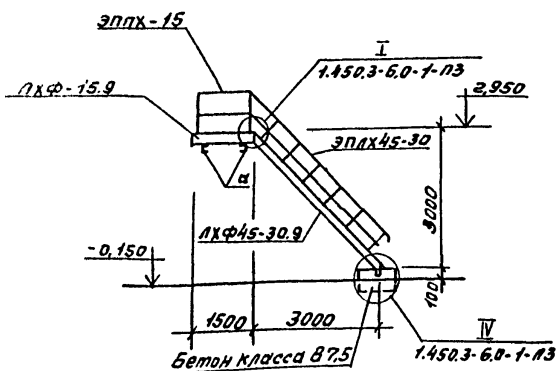


Схема расположения стрелки на отм. 3,600

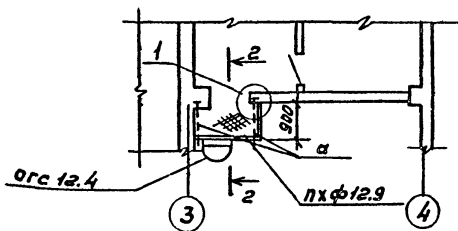
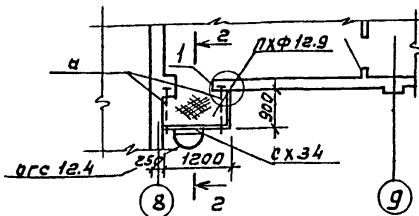
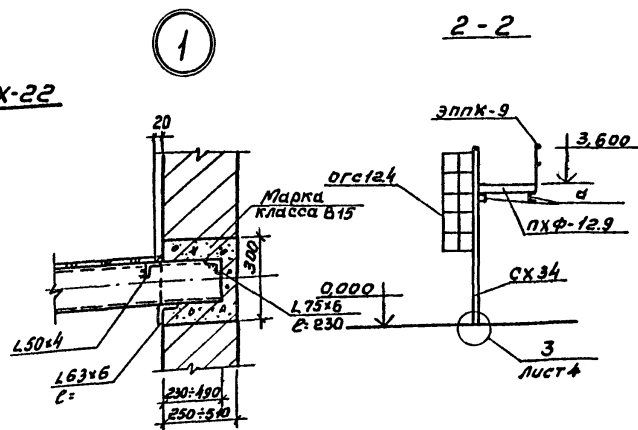
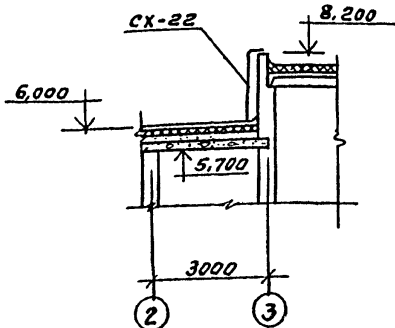


Схема расположения стрелки  
на отм. 3,600



2-2

Схема расположения стрелки СХ-22



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Состав	Основные усилия			Примечания
	Эскиз	Поз.		В кН(тс)	М кН(тс)	М кН(тс)	
<b>Для лестницы ЛМ1</b>							
ЛХФ 45-30.9	Лестничные марш	1.450.3-6					1шт. 132,5кг
ЭЛЛХ 45-30	Марка поручня	"					2шт. 15,4кг
ЭСЛХ 45-30	Марка струны	"					2шт. 13,2кг
СЛХ-45 (п)	Стойка	"					8шт. 22,4кг
ЛХФ-15.9	Лестничная площадка	"					1шт. 45,2кг
ЭЛЛХ-9	Поручень торцевой	"					1шт. 1,61кг
ЭЛЛХ-15	Поручень боковой	"					1шт. 2,71кг
ЭСЛХ-15	Струна боковая	"					1шт. 2,31кг
ЭСЛХ-9	Струна торцевая	"					1шт. 1,4кг
ЭВЛХ-15	Бордюр боковой	"					1шт. 4,2кг
ЭВЛХ-9	Бордюр торцевой	"					1шт. 2,5кг
ДППГ	Дополнительные элем	1.450.3-6					2шт. 1,5кг
ДСУГ-45	"	"					2шт. 0,5кг
<b>Изделия закладные и соединительные</b>							
а	Г	Г16 L=1100					6шт. 93,7кг
А1	"	φ12A1, L=350					0,32кг
А2	"	φ12A1, L=350					2шт. 0,40кг
СХ34	Стрелка	1.450.3-6					2шт. 112,6кг
орс 12.4	Ограждение стрелки	"					2шт. 28,0кг
ЛХФ-12.9	Лестничная площадка	"					2шт. 75,0кг
ЭЛЛХ-9	Поручень торцевой	"					2шт. 3,2кг
ЭСЛХ-9	Струна торцевая	"					2шт. 2,8кг
ЭВЛХ-9	Бордюр торцевой	"					2шт. 5,0кг
СХ-22	Стрелка	1.450.3-6					1шт. 37,5кг

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

Ген. Дир.	Марченко	Инж.		ТП 503-4-69.91	КМ		
Начальн.	Рогович	Инж.					
Инженер	Четодуров	Инж.					
Зав. ЭД	Савина	Инж.					
Инж. Т.К.	Стерликов	Инж.	1990				
Привязан				Производственный корпус гаража на 8 автомобилей и 8 тракторов с навесом стояночной.	Стандарт	Лист	Листов
				Схема расположения элементов лестницы ЛМ1. Стрелки.	р	5	
Инв. №					СЮЗГРПРОЛЕСХОЗ		

Альбом чертежей

### Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

№ по плану	Наименование потребителя	Водопотребление				Водоотведение			Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание					
		Мгн. потребление	Коллекторное водоснабжение в сутки	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, л/сут	Характеристики сточных вод	В бытовую канализацию								
							м³/сут	м³/ч			л/с				
14	Установка моечная для деталей и агрегатов	1	1	Литая	2	Траз в сутки	1,0	1,0	1,0	0,28	б.в.-1200 мг/л, м.п.-500 мг/л	1,0*	1,0*	0,28*	* в производственной канализации Показатели в табл. № 204/л
23	Ванна для закалки деталей в воде	1	1	✓	2	Траз в неделю	0,4	0,4	0,4	0,11	Следы окислы	0,4	0,4	0,11	
45	Дистиллятор	1	2	✓	2	2 ч. в сутки	0,12	0,24	0,12	0,03		0,24	0,12	0,03	
51	Электрокипятильник Раковина	1	2	✓	2		0,02	0,05	0,02	0,01		0,05	0,02	0,01	
		3	1	✓	2		0,25	0,75	0,75	0,6		0,75	0,75	0,6	
						Итого		2,44	2,29	1,03		2,44	2,29	1,03	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.904-1	Водяные узлы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
вк.со	Спецификация оборудования	
вк.вм	Ведомость потребности в материалах	

**Общие указания**

- Трубопроводы систем В1,Т3 выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\* и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Трубопроводы систем К1,К3 выполняются из пластмассовых труб по ГОСТ 22689.3-88.
- Монтаж систем В1,Т3, К1,К3 производить по СНиП 3.05.01-85.
- Расчет систем В1,Т3, К1 произведен по СНиП 2.04.01-85.

**Основные показатели по чертежам водопровода и канализации**

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигат. кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Хозяйственно-питьевая, производственная						
противопожарная	18,0	4,49	4,11	2,16	6,4	
Горячее водоснабжение	12,0	1,09	0,92	0,82		
Канализация бытовая		4,58	4,03	4,3		
Канализация производств.		1,0	1,0	0,28		

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

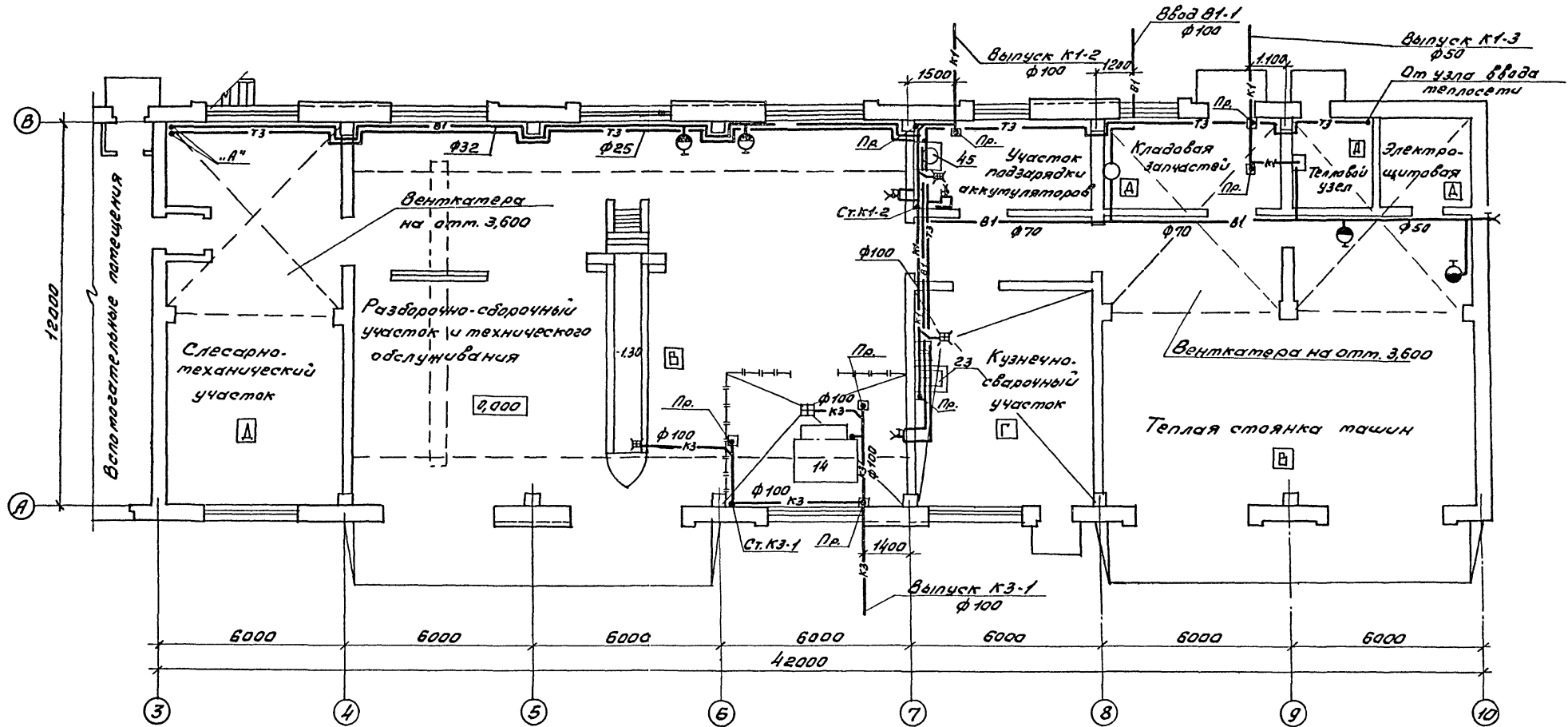
Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000 с системами В1,Т3; К1,К3	
3	Вопросительные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,000 с системами В1,Т3; К1	
4	Схемы систем К1,К3	
5	Схема систем В1,Т3	

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

Главный инженер проекта *М.П. А.В.Маричева*

Привязан			
Имя №	Гол	Маричева	И.И.
	Иванта	Булатов	В.И.
	Никола	Березин	А.И.
	Д.спеч.	Булатов	В.И.
	Вед.ин.	Котарова	Ю.И.
Т П 503-4-6991		ВК	
Производственный корпус гаража на 6 автомашин и 8 мотоциклов с навесом-стоянкой		Стадия	Лист
		Р	1
Общие данные		СОУЗГИПРОЕКСОЗ	

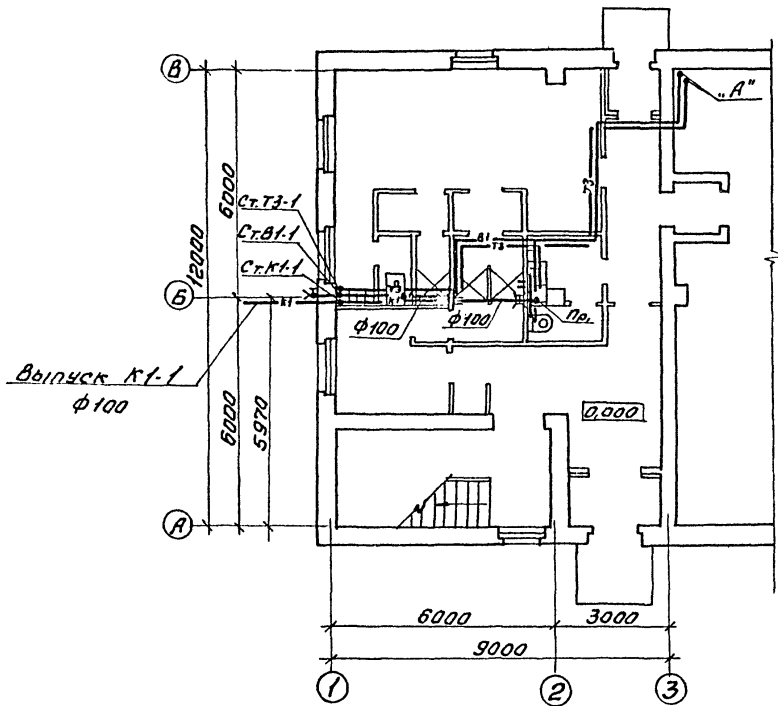
### План на отм. 0,000



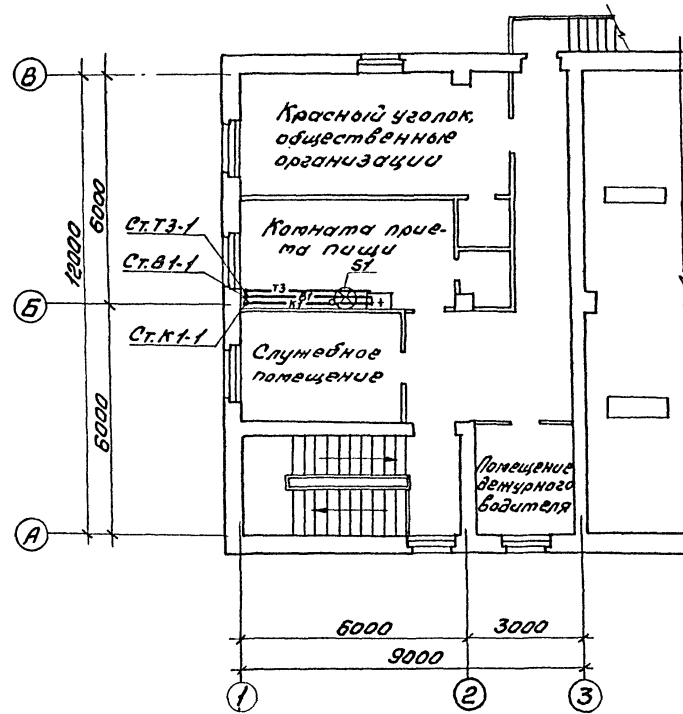
Согласовано:	Синдир	Леонов
Инв. № подл.	Леонов	Леонов
Инв. № арх.	Леонов	Леонов
Инв. № эксп.	Леонов	Леонов
Инв. № инв.	Леонов	Леонов
Инв. № инв.	Леонов	Леонов

ГСП	Моричев	М.И.И.	ТП 503-4-69.91	ВК	
И.К.И.	Булатов	В.В.			
И.К.И.	Булатов	В.В.			
И.К.И.	Булатов	В.В.			
И.К.И.	Булатов	В.В.			
И.К.И.	Булатов	В.В.	Производственный корпус	Станд. Лист	Листов
			с системой В,ТЗ,К1, КЗ.	Р	2
Инв. №			СОЮЗГИПРОЕСХОЗ		

План на отм. 0,000



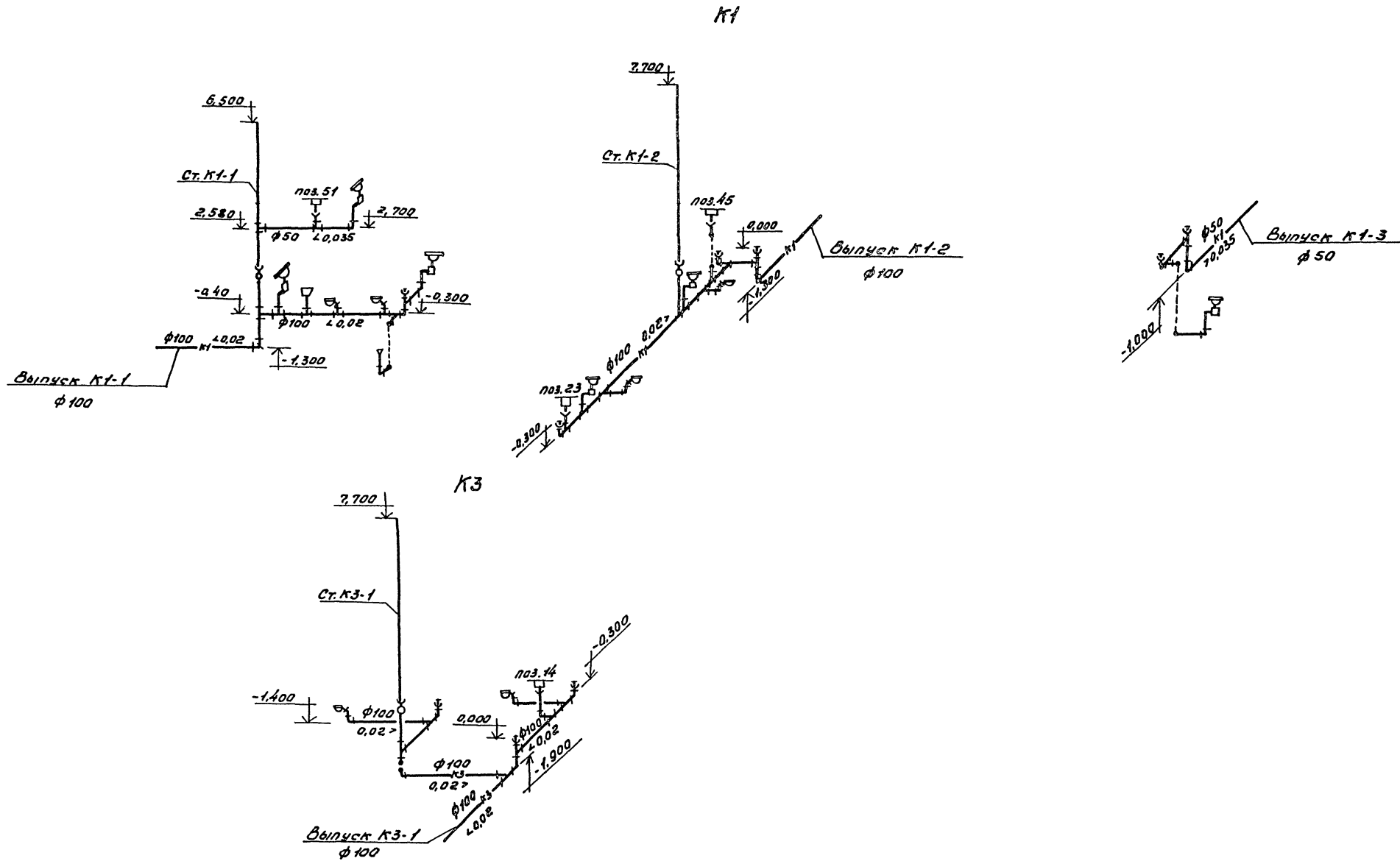
План на отм. 3,000



Согласовано:  
 Исполнитель: [Signature]  
 Проверено: [Signature]  
 Дата: [Blank]  
 Шифр: [Blank]

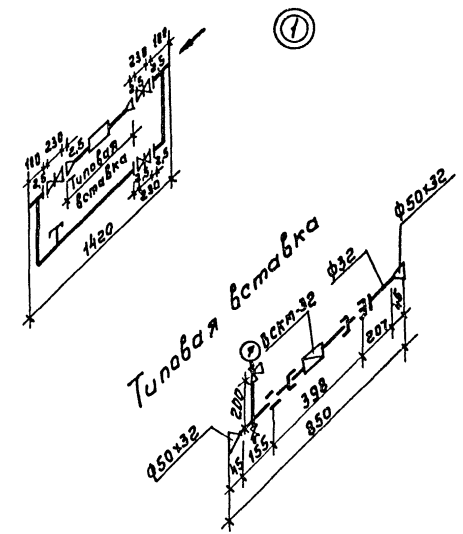
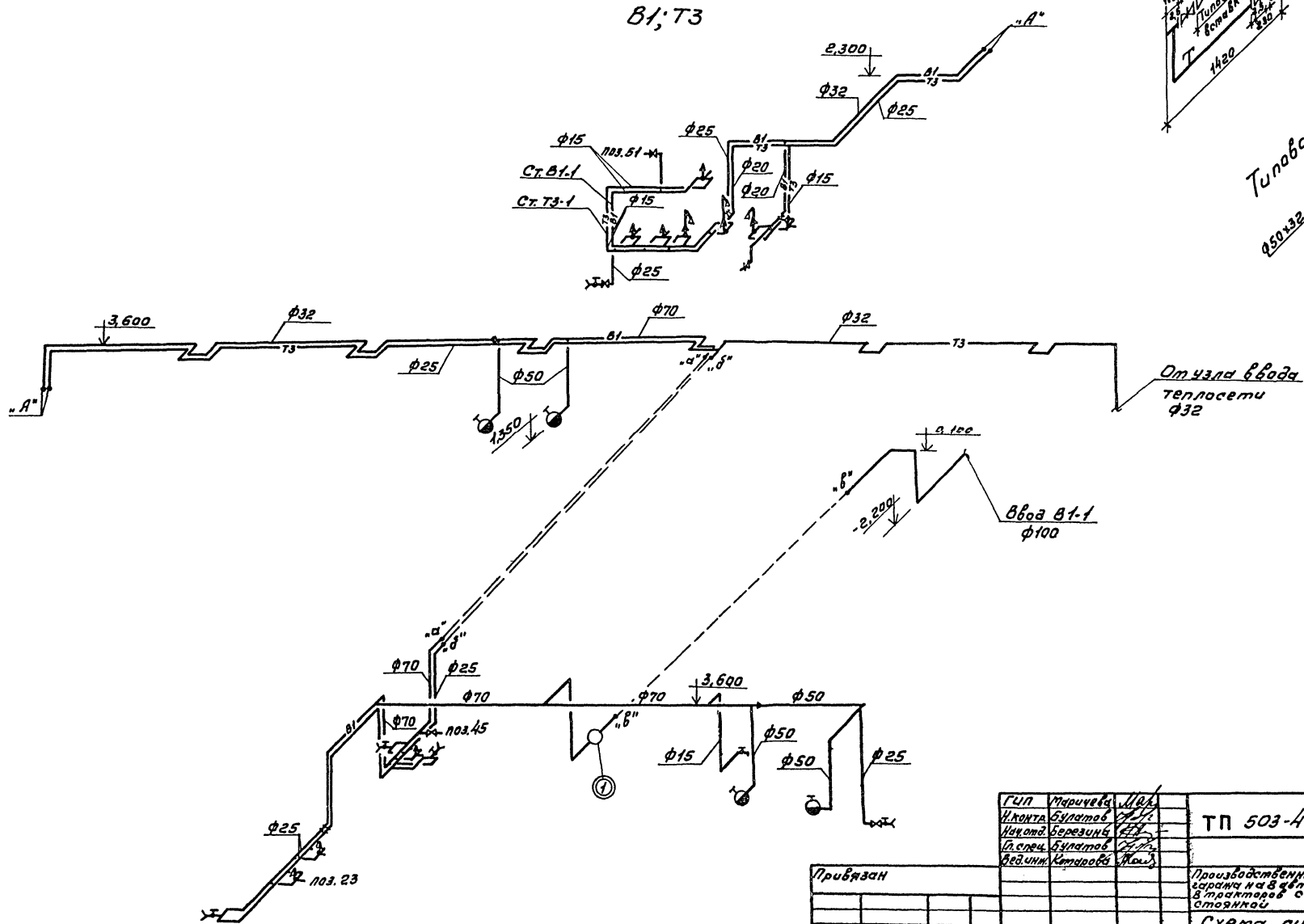
Ген. директор И.К. Буратов	Инженер Н.С. Березина	Инженер В.И. Коларов	ТП 503-4-69.91	ВК
Производственный корпус гаран на вальтовании и тракторов с небес- стоянкой	Лист 3	Листов 3	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	





Ген. Дир.	И.И.И.	М.И.И.		ТП 503-4-69.91	ВК	
Инженер	И.И.И.	М.И.И.				
Прод. Дир.	И.И.И.	М.И.И.		Производственный корпус гаража на водомоторной и тракторной с навесом -стоянкой	Лист	Листов
Инв. №	И.И.И.	М.И.И.			Р	4
Схемы систем К1; К3.				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

В1; Т3



ГЛП Терюева	М.В.	ТП 503-4-69.91	БК
Никита Булатов	С.В.		
Никита Березин	С.В.		
Игорь Булатов	С.В.	Производственный корпус	Лист
Бедина Карпова	М.В.	горячая вода 8 этажный и	Лист
		в трактов с набегом	р
		стояков	5
		Схема систем	
		В1; Т3.	СОЦЭНПРОЭСХОЗ

Привязан				
Инв. №				

Листы 1 часть

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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 3:10	
	Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 8:10	
6	Вентиляция. План на отм. 0,000 между осями А:В и 3:10. Планы на отм. 3,600 между осями 3-4 и 8:10	
7	Узел управления	
8	Схема системы отопления 1	
9	Схема системы теплоснабжения устано. вок П1:П4. Узлы 1:4	
10	Схемы систем П1:П3; В1:В6; В9; ВЕ3:ВЕ7	
11	Установки систем П1; П4; В8	
12	Установки систем П2; П3; В1; В2; В3; В5; В6	
13	Установки систем П2; П3; В1; В2; В3; В5; В6	
14	Планы на отм. 0,000 и 3,000 между осями	
15	Схема системы отопления 2	
	Схемы систем П4; В9; В11; В12; ВЕ8	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип Р	
5.904-50, в.0.1	Решетки вентиляционные регулируемые типа РВ	
1.494-27, в.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
4.904-37, в.1	Местные отсосы при ручной электросварке	
5.904-51, в.1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
3.904-18, в.1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.903-2, в.0.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.904-1, в.0.1 и 1.2	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-33, в.0.1	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-38, в.0.1	Воздухораспределители эжекционные панельные штатплаванные тип ВЭПш	
5.904-13, в.1-2	Заслонки воздушные круглого 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 камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м <sup>3</sup> /ч	
1-2; 1-15; 1-16; 1-28; 1-29	Приточно-рециркуляционные агрегаты производительностью от 1 до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч	
5.904-34; в.0.1-1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.494-24, в.1	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
1.494-30, в.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
7.903.9-2; в.1.2	Прилагаемые документы	
	ОВН-2 Шланговый отсос для удаления выхлопных газов двигателей	
	ОВН-3 Воздуховод асбестоцементный	
	ОВ.00 Спецификация оборудования	
	ОВ.ВМ Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта *А.В. Маричева*

привязан			
Циф. №			
Гип	Маричева		
Начальн.	Розанов		
Инженер	Гайдунов		
Корректор	Гайдунов		
Зав. гр.	Шатис		
Инж.	Ильиченко		
Производственный корпус			
гарантия на оборудование и			
вспомогательное оборудование			
станков			
Общие данные			
(начало)			
Стандарт	Лист	Листов	
Р	1	15	
СОЮЗРИПРОЕКСОЗ			

Алюминий

Условные обозначения и изображения.

- Воздухосварник
- Узел прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.

Общие указания.

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

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Период года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Эта-нов-ленная мощн. эл. двигат. кВт
			На отопление	На венти-ляцию	На горячее водоснабже-ние	Общий		
Производ-ственная часть	4162,8	Холодный	76947	369950	—	446897	—	
		-20	(66162)	(318100)	—	(384262)	—	23,24
		-30	95092	468596	—	563688	—	
			(81764)	(402920)	—	(484684)	—	23,24
		-40	107748	572812	—	680560	—	
			(92647)	(492530)	—	(585177)	—	23,24
Вспомогател-ная часть	7241	Холодный	19364	10060	64198	93622	—	
		-20	(16650)	(8650)	(55200)	(80500)	—	0,79
		-30	21141	12700	64198	98039	—	
			(18178)	(10920)	(55200)	(84298)	—	0,79
		-40	22398	15352	64198	101948	—	
			(19259)	(13200)	(55200)	(87659)	—	0,79

- Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята: в производственных помещениях корпуса 16°C, в помещениях управления 18°C, гардероба при ду-шевых 23°C, в туалетах, коридорах, лестнич-ной клетке 16°C, комнате приема пищи 20°C.
- В качестве теплоносителя принята вода с параметрами:
  - для теплоснабжения здания температура в подающем трубопроводе 130°C, в обратном трубопроводе 75°C;
  - для системы отопления производственных помещений, системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе (Т1) 130°C, в обратном трубопроводе (Т2) 70°C. Расчетное давление 150 кПа (1,5 кгс/см<sup>2</sup>).
  - для системы отопления вспомогательных помещений температура в подающем трубо-проводе (Т1) 105°C, в обратном трубопроводе (Т2) 70°C. Расчетное давление 100 кПа (1,0 кгс/см<sup>2</sup>).
- Воздуховоды систем П1÷П4, В1÷В7 изгото-вить из листовой стали по ГОСТ 19903-74, толщину стали принять по СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размера воздуховода. Воздуховоды системы В8 в венткамере изго-товить из листовой стали по ГОСТ 19903-74. Воздуховоды системы В8 вне венткамеры и воздуховоды системы ВЕ2 - асбестоцемент-ные.
- Воздуховоды следует применять класса П (плотные) для систем П1, П3, В2, В4÷В6, В9÷В12 класса Н (нормальные) для систем П2, П4, В1, В3.
- Воздуховоды из листовой стали окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
- Электродвигатель системы В4 во вспомо-розостойком исполнении.

- Трубопроводы систем отопления и теплоснабже-ния ф 15-50 мм изготовить из электросварных труб по ГОСТ 10704-76\* гнутые участки трубо-проводов, участки соединений с арматурой и отопительными приборами, трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 2262-75. Трубопроводы ф 65 и далее из электросварных труб по ГОСТ 10704-76\*.
- Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, изолировать пухшну-ром из минеральной ваты по ТУЗБ-1695-79. Трубопроводы теплоснабжения диаметром 50 мм и далее, трубопроводы и арматуру узла управления изолировать полуцилинд-ратми из минеральной ваты на синтетич-еском связующем по ГОСТ 23208-83. Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ по ТУБ-11-145-80.
- Неизолированные трубопроводы и нагрева-тельные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза.
- В помещении электрощитовой нагревател-ные приборы и соединения трубопроводов произвести на сварке, с выносом запорно-регулирующей арматуры за пределы по-мещения.
- Для монтажа оборудования в венткамере в осях 3-4 предусмотрено подвешно-тран-спортное средства - монореельс по серии 1.426-2-6 вып. 1 см. лист КМ-3. Для монтажа оборудования в венткамере в осях 8÷10 пользоваться автомобильным краном КС 2561.К1.

- Расчет систем отопления и вентиляции произведен согласно СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.09.04-87.
- Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты минус 20,30,40°C.

ГЛП	Трубопровод	ИВ							
Начало	Розачев	Сейд							
Н.конт.	Годунова	Чотай							
Зав.з.	Шотис	Лас							
И.м.	Ладманидзе	Лас							
привязан			Производственный корпус сарая на автомобильном и 8 тракторов с надзем-ственной.			Станд. Лист		Листов	
						р		2	
И.м. №			Общие данные (продолжение)			С ОЮЗ ГИПРОЛЕСХОЗ			

Площадь участка

### Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кал. сист.	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель						Примечание							
				Тип, марка, серия	№	Схематическое изображение	Полное наименование	L, м³/ч	P, кгс/м²	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.		T, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (мм.ст. вод.)				
П1	1	Разборочно-сборочный участок и технологического обслуживания	2ПК-20	ЕВ105-2	ВЦ4-75	8	1	190°	16570	1000	970	4А132М6	7,5	970	КВСНУ3	105	3	-20	19	216446 (186110)				
		химического обслуживания																		266398 (229060)				
		важия, слесарно-механический участок																			321907 (276790)			
П2	1	Теплая стоянка машин	2ПК10	Е5110-20	ВЦ4-75	5	1	100°	6640	1000	1435	4А100С4	3	1435	КВСНУ3	105	2	-20	5	55603 (47810)				
																					77839 (66930)			
																						100076 (86050)		
П3	1	Участок подзарядки аккумуляторов, куст. нечисто-сборочный участок, кладовая залучающей тепловой узел	2ПК10	Е63110-10	ВЦ4-75	6,3	1	100°	7900	700	950	4А100С6	2,2	950	КВСНУ3	105	2	-20	17	97901 (84180)				
																						124359 (106930)		
																							150829 (129690)	
П4	1	Вспомогательные помещения	АПР2	Е25100-2	ВЦ4-75	2,5	1	100°	790	700	2740	4АА63В2	0,55	2740	КВСНУ3	65	1	-20	18	1060 (8650)				
																						18700 (10920)		
																							15350 (13200)	

Согласовано:  
Инж. В.П. Рыжов

Г.И.П.	Марушева	И.В.И.
И.И.И.	Рогов	С.А.С.
Зав. з.р.	Годунова	Л.А.Л.
Инж.	Шамис	И.И.И.

ТП 503-4-69.91      08

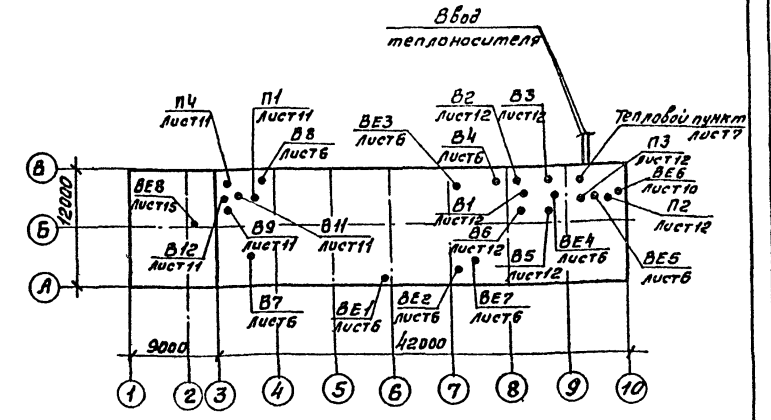
Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 3 трактора с навесом, стоянкой	Стр. 1	Лист 3	Листов 3
Общие данные (продолжение)	СОЮЗГИПРОДСХОЗ		

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Листов 1, част. № 6

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование объекта (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание	
				Тол. осевой барабана	№	Схем. обозначение	Ро-ди-ние м <sup>2</sup> /ч	Р по (кгс/м <sup>2</sup> )	п, об/мин	Тип	№	Кл.	Темп. на входе, °C	Темп. на выходе, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		ΔР Па (кгс/м <sup>2</sup> )
B1	1	Разборочно-сборочный участок	ЕБ3110-1	БЦ4-75	6,3	1	10°	8470	700	950	4А100Л6	2,2	950				
B2	1	Разборочно-сборочный участок (от поз. 11)	ЕБ315100-1	БЦ4-75	3,15	1	10°	1000	300	1365	4АА56В4	0,18	1365				
B3	1	Теплая стоянка машин	Е5110-28	БЦ4-75	5	1	10°	6640	950	1435	4А100С4	3,0	1435				
B4	1	Участок подзарядки аккумуляторов (поз. 44)		БЦ4-46	5,3	1		2160	180	955	В112МВ6		955				
B5	1	Кузнечно-сборочный участок (поз. 33)	Е4090-28	БЦ4-75	4	1	10°	2100	300	1390	4А71А4	0,55	1390				
B6	1	Кузнечно-сборочный участок (поз. 23)	Е25100-1	БЦ4-75	2,5	1		550		1380	4АА50А4	0,06	1380				
B7	1	Слесарно-механический участок		ВКР	5			4300	265	900	4А71В6	0,55	900				
B8	1	Слесарно-механический участок	ЗУЛ-900т														
B9	1	Душевые	Е25100-1	БЦ4-75	2,5	1	10°	275	180	1380	4АА50А4	0,06	1380				
B10	1	Комната прачечной	осевой	В-0630	4п			120		1375	4А56А4	0,12	1375				
B11	1	Шкафы	Е25100-1	БЦ4-75	2,5	1	10°	50	130	1380	4АА50А4	0,06	1380				
B12	1	Мужской гардероб	Е25100-1	БЦ4-75	2,5	1	10°	110	130	1380	4АА50А4	0,06	1380				
BE1	1	Разборочно-сборочный участок	шланговый														
BE2	1	Кузнечно-сборочный участок (поз. 24)	отсос					2500									
BE3	1	Участок подзарядки аккумуляторов						130									
BE4	1	Кладовая запчастей						80									
BE5	1	Тепловой пункт						30									
BE6	1	Электроцистовая						50									
BE7	1	Кузнечно-сборочный участок						300									
BE8	1	Мужская уборная	ЗК.00.000					50									

ПЛАН-СХЕМА



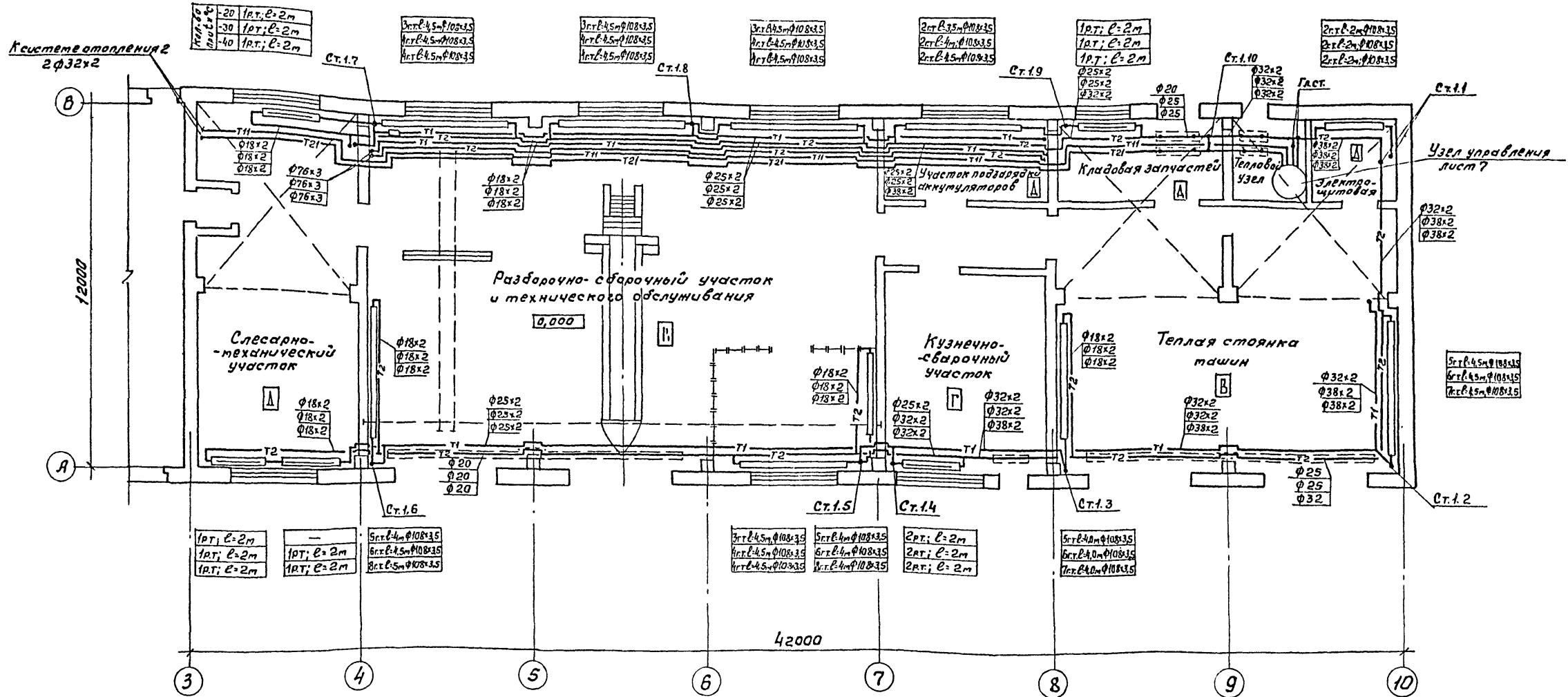
Составлено: Зав. эл. работами К.Р.С.

Гип. Начата	Мачуева	И.В.	ТП 503-4-69.91	ОВ
И.к.к.т.а	Розачев	С.В.		
Зав. эл. работами	Вознова	С.В.		
Инж.	Шатилов	В.А.		
	Иванова	Л.С.		
Производственный корпус гаража на вездомашин и тракторов с набегом-стоянкой.			Станд. Лист	Листов
Общие данные (окончание)			Р	4
			СОЮЗГИПРОЕКСОЗ	

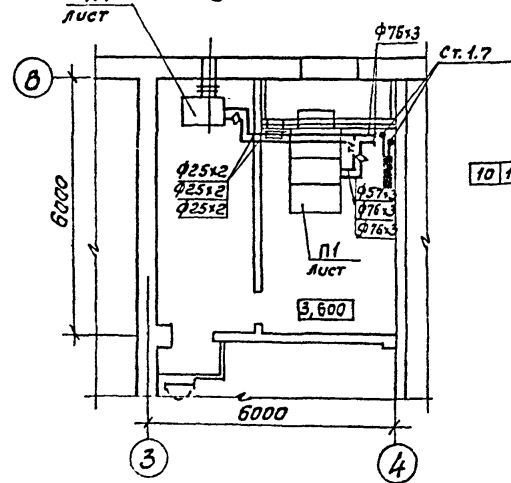
привязан  
Инв. №

План на отп. 0,000 между осями А÷В и 3÷10

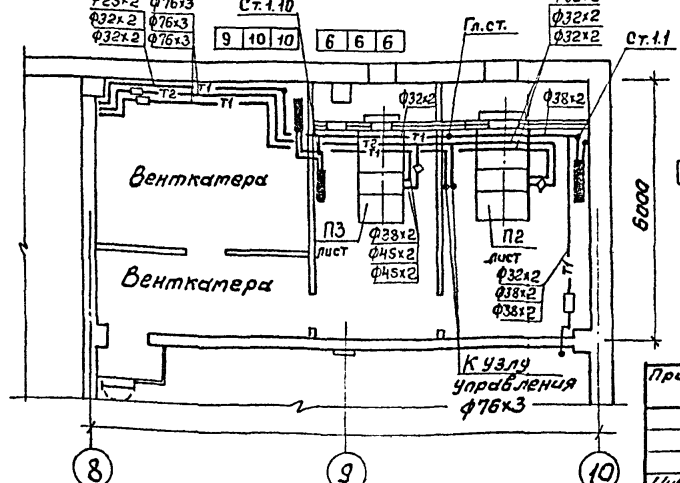
А лобовая часть



План на отп. 3,600 между осями 3-4

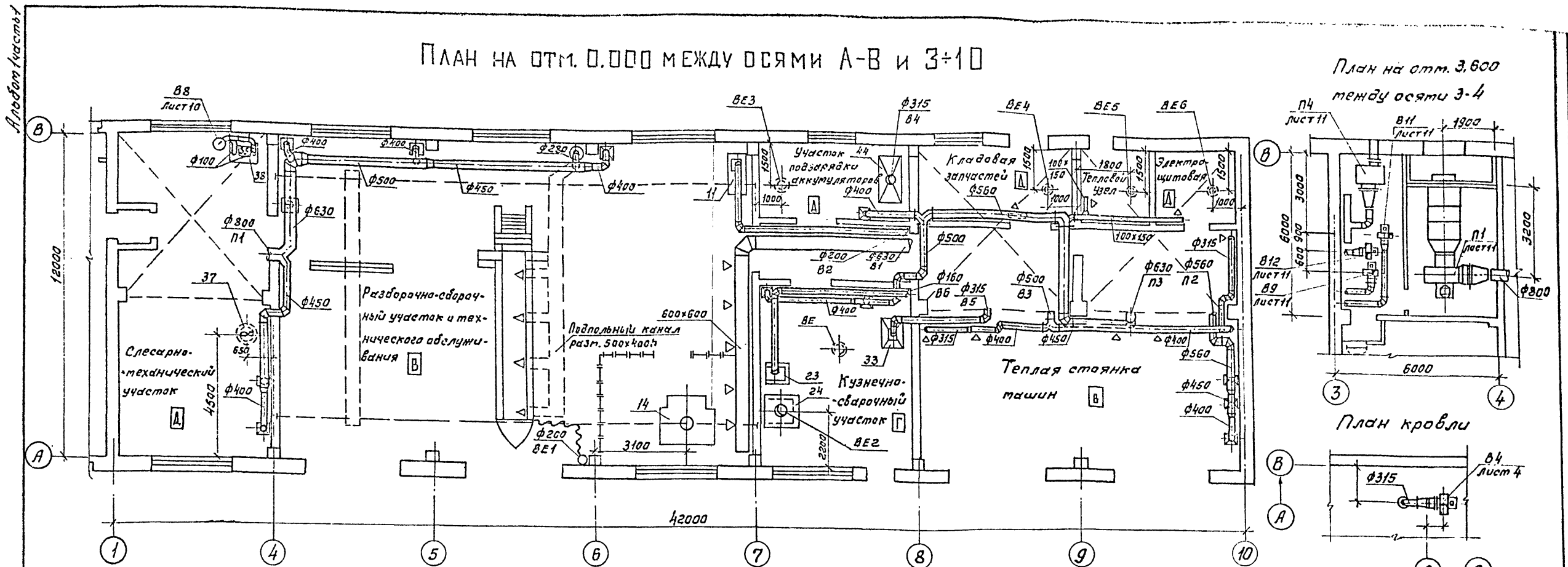


План на отп. 3,600 между осями 8÷10

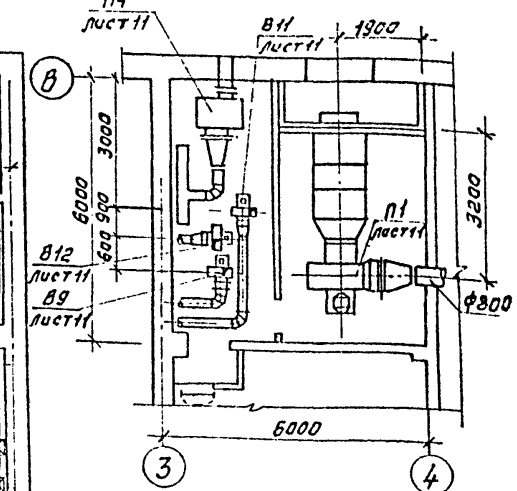


Г.И.П.	Маричева	И.В.	Т П 503-4-69.91	0 В		
Нач.отд.	Рогов	С.И.				
Н.контр.	Годунова	С.И.				
Зав.з.р.	Шатис	И.В.				
Инж.	Лобанов	И.В.	Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с набесостанкой.	Стадия	Лист	Листов
			Отделение и теплоснабжение. План на отп. 0,000 между осями А÷В и 3÷10, планы на отп. 3,600 между осями 3-4 и 8÷10.	Р	5	
				СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		

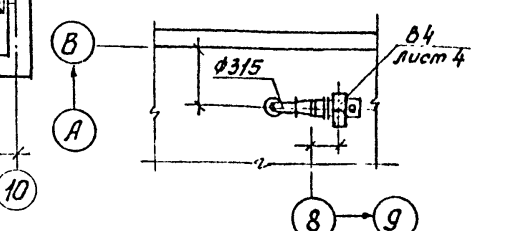
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ А-В И 3-10



ПЛАН НА ОТМ. 3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-4



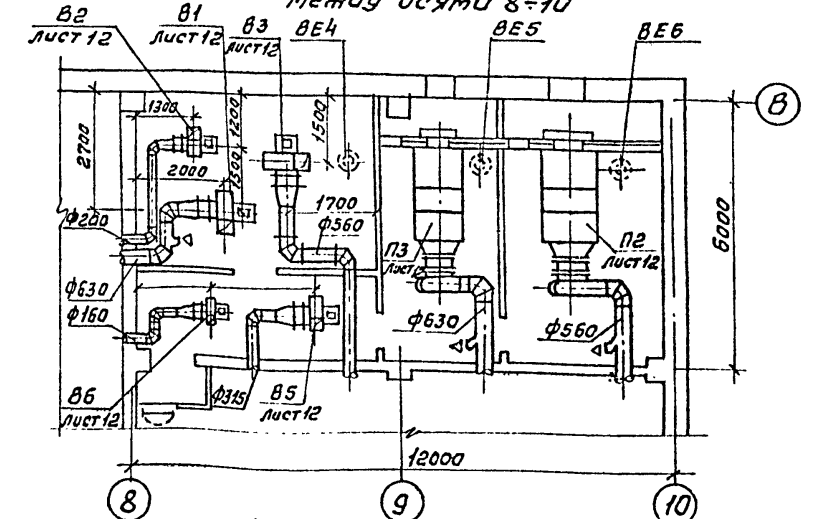
ПЛАН КРОВЛИ



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м <sup>3</sup> /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование		На од. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
11	Верстак для ремонта шин 5102	Тепло, газ	1000	1000	Панель равномерного всасывания			
14	Установка моечная для деталей и агрегатов МЗ16	Вредные пары с примесью соды	2800	2800	Технологический отсос	Поставляется с оборудованием		
23	Ванна для закалки деталей	Пары, воды	550	550	Бортовой отсос			
24	Горн кузнечный на тогань 8093	Газы от сгорания угля	2500	2500	Зонт	Поставляется с оборудованием		
33	Стол для электросварочных работ ОК 7523	Газы, дым, окислы металла и обмазки электрода	2100	2100	Панель равномерного всасывания	4.904-37		
39	Настольный заточной станок БЭТ-1	Металлическая пыль	500	500	Панель равномерного всасывания	Зул 900М		
44	Шкаф для зарядки аккумуляторов Э409	Пары серной кислоты и водорода	2160	2160	Циклон-вентилятор с отсасывающей трубой			

ПЛАН НА ОТМ. 3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 8-10



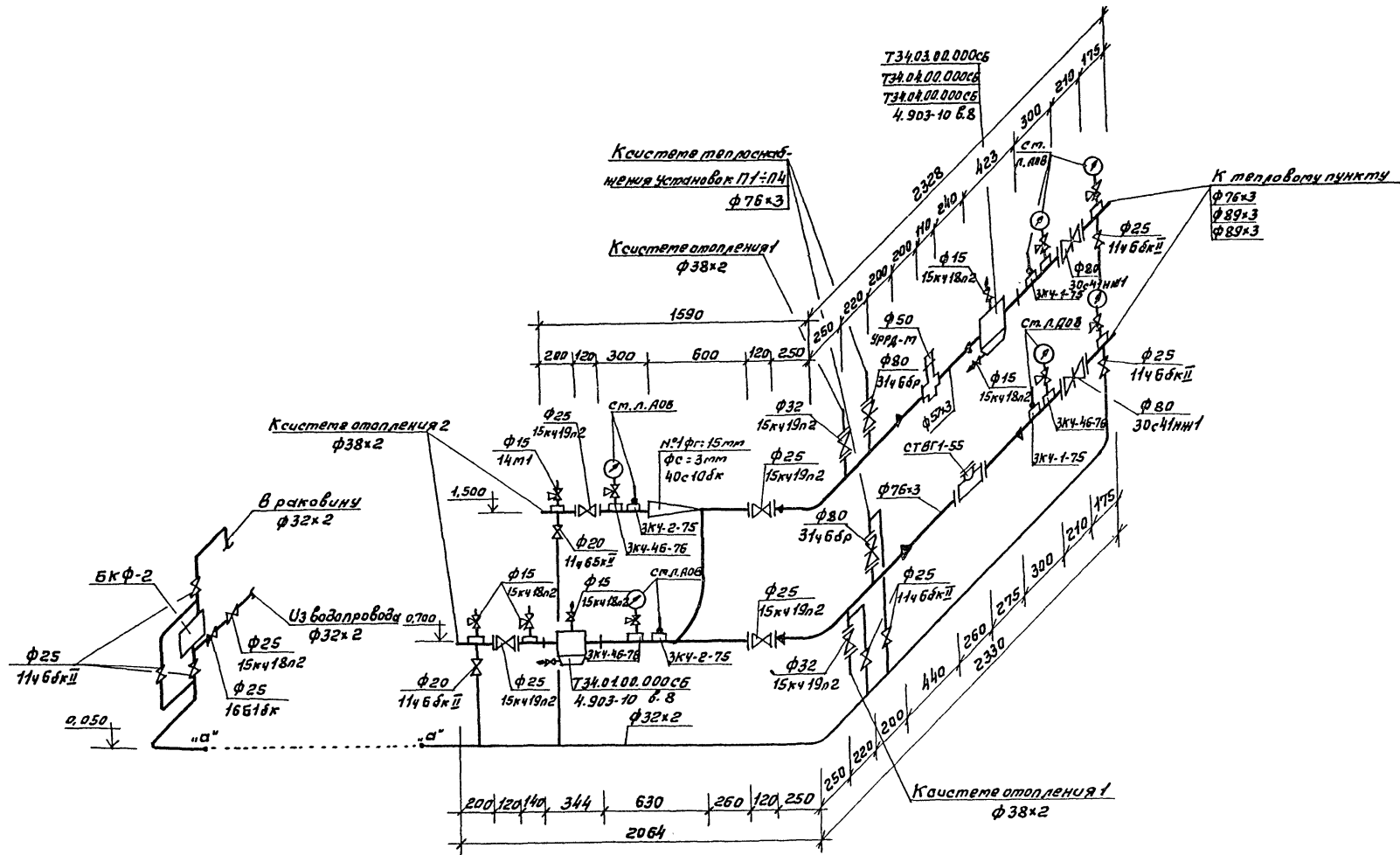
Г.И.П.	Паричев	И.И.	
Наим. отд.	Рогочев	С.В.	
И.контр.	Родина	В.И.	
Зав. пр.	Штис	И.И.	
И.И.И.	Подшивалов	И.И.	

ТП 503-4-69.91 08

Привязка					
Инв. №					
Производственный корпус гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с надземной стоянкой				Стандарт	Лист 6
Инв. №				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

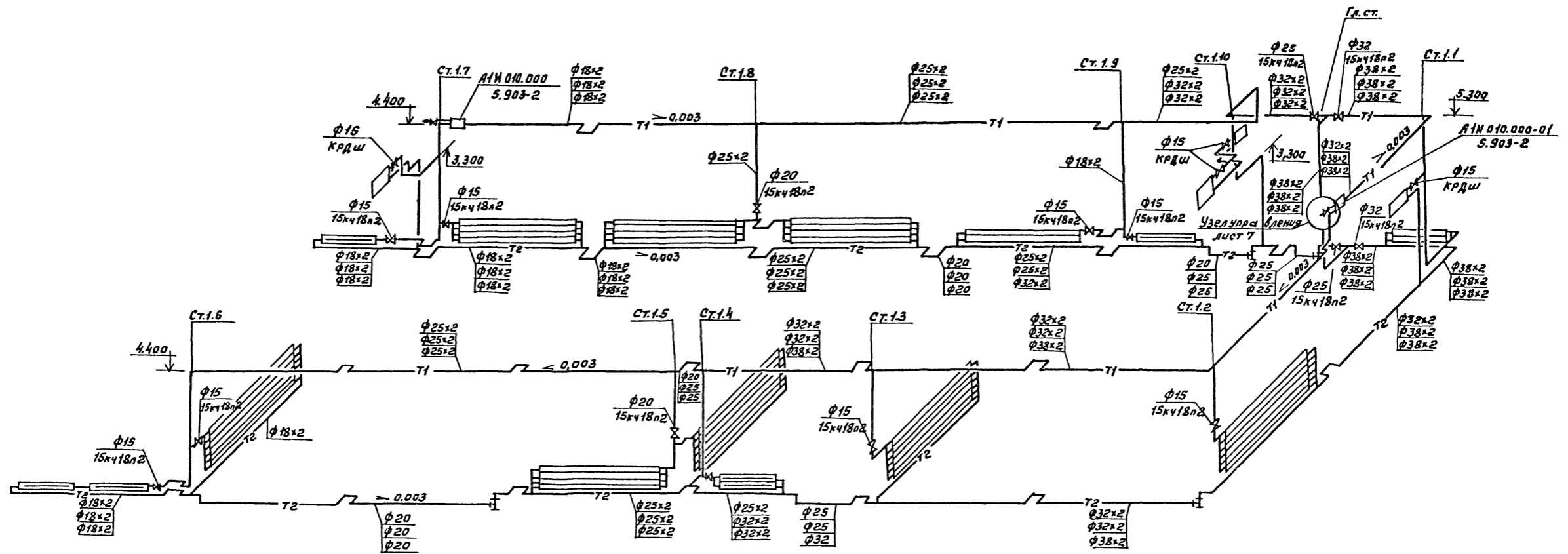


# Узел управления



ГЧП	Марчев	И.И.	ТП 503-4-69.91	ОВ
Наконт	Розачев	И.И.		
И.конт	Годунова	И.И.		
Зав.зр.	Шатис	И.И.		
Инж.	Лобачев	А.А.	Производственный корпус	
Привязан			в здании на 8 этажном и в пристройке с набегом стоек.	
Инв.№			Узел управления	
			СННЗГПРОЛЕСХОЗ	

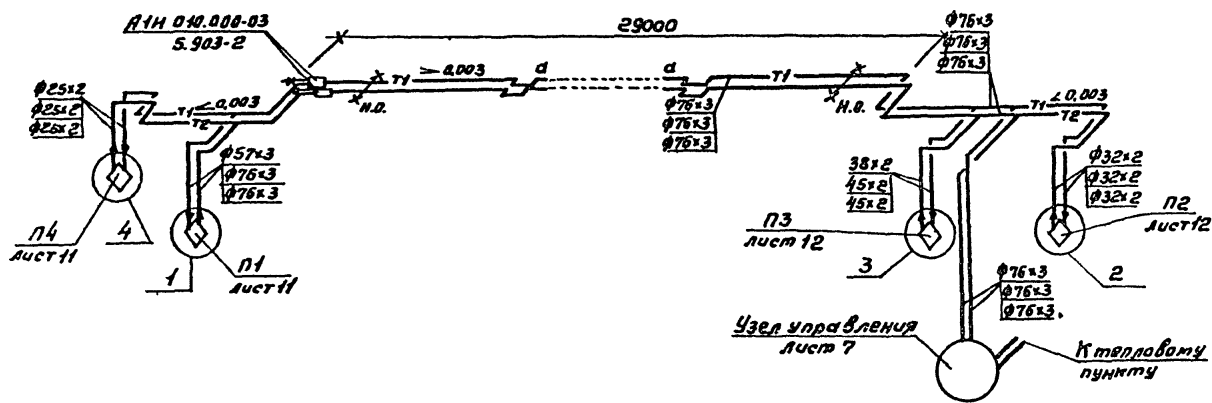
# СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 1



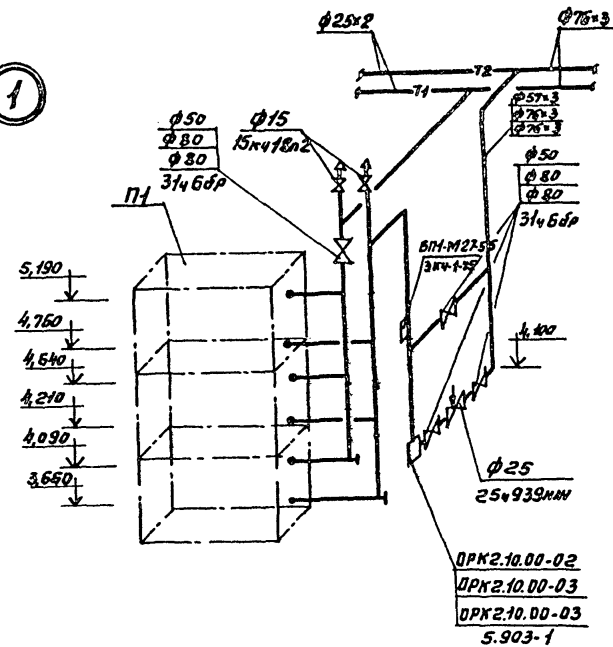
Г.И.П.	Маруева	М.И.		ТП 503-4-69.91	08		
И.ч.оп.	Рогочев	В.И.					
И.контр.	Гадзюнова	В.И.					
Зав.з.р.	Шатис	И.С.					
И.и.н.	Лобманова	И.С.					
Привязан				Производственный корпус гарма на 8 автомашин и встрайков с навесом стоянкой.	Склад	Лист	Листов
				Схема системы отопления 1.	Р	8	
И.н.в.№				СОЮЗПРОЕКСОБ			

Алюминий/чугун

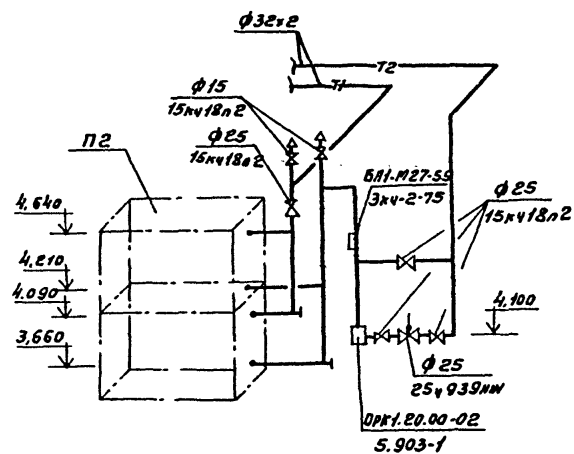
## СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1-П4



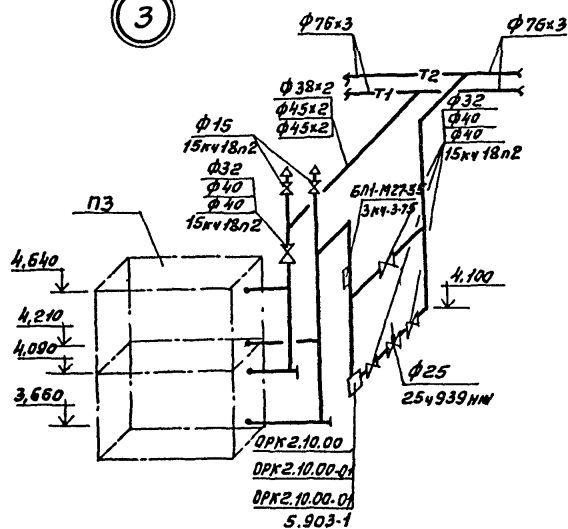
1



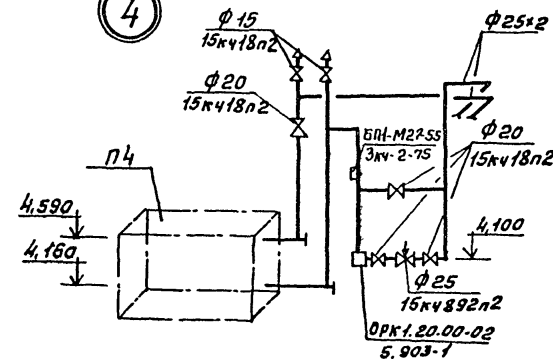
2



3



4

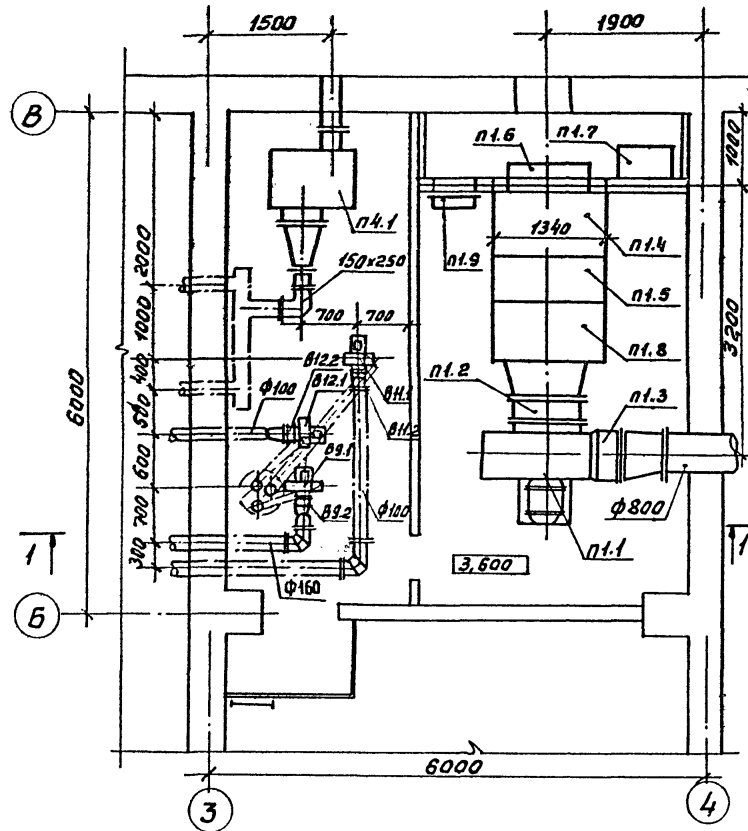


Г.И.П.	Маричева	М.В.В.	Т П 503-4-69.91	08
Наконт.	Рогович	Сидор		
И.контр.	Годунова	Сидор		
Зав.з.р.	Шаталов	Сидор		
И.им.	Водопользов	Сидор		
Привязан			Производственный корпус гаража на вальцовочном и в тракторной с навесом стоянкой.	Стандарт Лист Листов Р 9
Инд. №			Схемы системы тепло-снабжения установок П1-П4. Узлы 1-4.	СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ

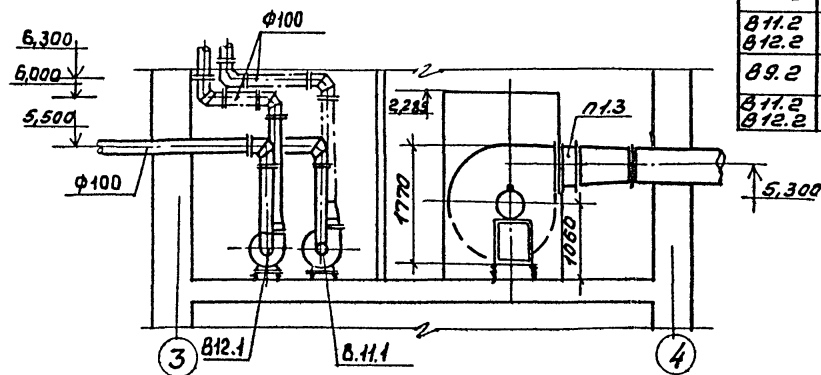


План

# План



# РАЗРЕЗ 1-1



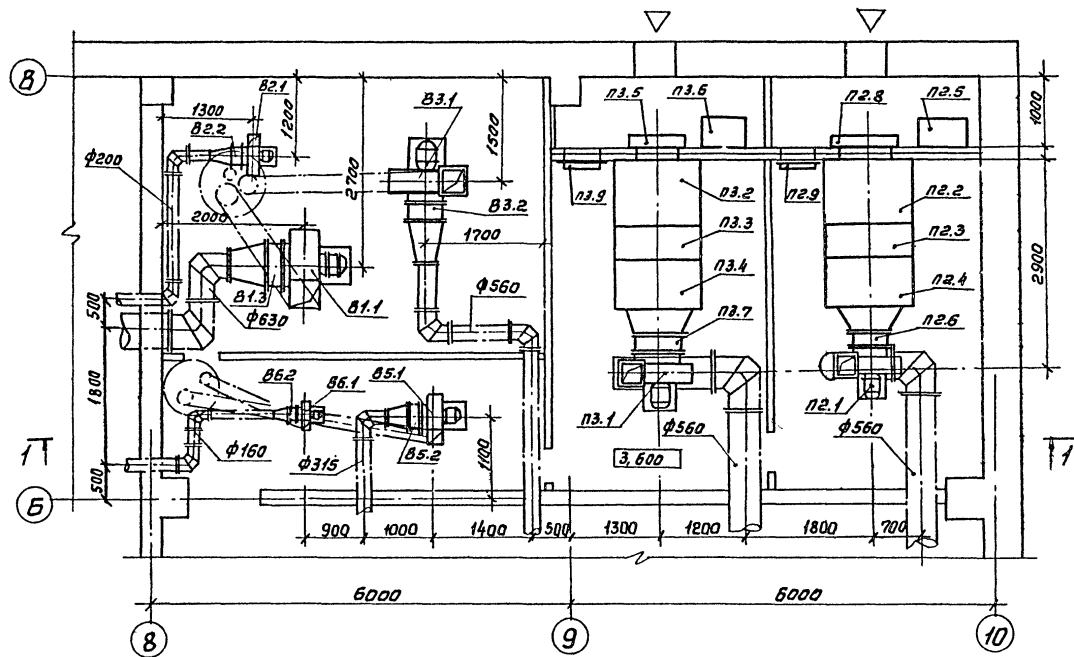
## Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	торный Е2,5110-2 компл:		1	36,4	
	а) Вентилятор				
	радиальный В-Ц4-75				
	Н2,5 исполнение 1				
	б) Электродвигатель				
	4А71А2, 0,75кВт,				
	2840 об/мин				
	Калорифер К8565-ПУ3				
5.904-38	Вставка гибкая		1	0,91	
5.904-38	Вставка гибкая		1	0,86	
	Заслонка с исполнительным механизмом ПЭО 16/6,3-0,639-77(82)				
	<u>В9, В11, В12</u>				
В9.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиля-			
В11.1		торный Е2,5100-1			
В12.1		компл:	3	24,3	
	а) вентилятор радиальный В-Ц4-75				
	Н2,5, исполнение 1				
	Диаметр колеса Дном		3		
	б) Электродвигатель 4АА50А4				
	1380 об/мин, 0,06кВт		3		
В9.2	5.904-38	Вставка гибкая			
В11.2		В.00.00-03	3	0,91	
В12.2		В.00.00-03	3	0,86	
В9.2	5.904-38	Вставка гибкая			
В11.2		В.00.00-03	3	0,86	
В12.2		В.00.00-03	3	0,86	
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>П1 (2ПК-20лев.исп.)</u>			
П1.1	ТУ22-11-1-88	Агрегат вентиля-			
		торный Е8105-2			
		компл:	1	338	
		а) Вентилятор радиальный В-Ц4-75			
		Н3, исполнение 1			
		Диаметр колеса Дном			
		б) Электродвигатель 4А132А1, 7,5кВт,			
		970 об/мин			
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая	1	2,69	
П1.3	5.904-38	Вставка гибкая	1	2,83	
П1.4	5.904-12 вып.1-29	Секция приемная П1А226.000	1	162	
П1.5		Секция калориферная П1А189000-06	1	515	
		с 3-мя калориферами К8-С 106-ПУ3			
П1.6		Заслонка утепленная КВУ 1600x1000 АУ2			
		с исполнительным механизмом ПЭО 40/63-0,63	1	160,4	
П1.7	5.904-12 в.1-36	Привод утепленной заслонки вынесенный в отапливаемое помещение	1		
П1.8		Секция соединительная П1А189000-06	1		
П1.9	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	36,0	
		<u>П4</u>			
П4.1	5.904-34 в.0	Приточно-вентиляционный агрегат АПРЕ компл:			
	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиля-			

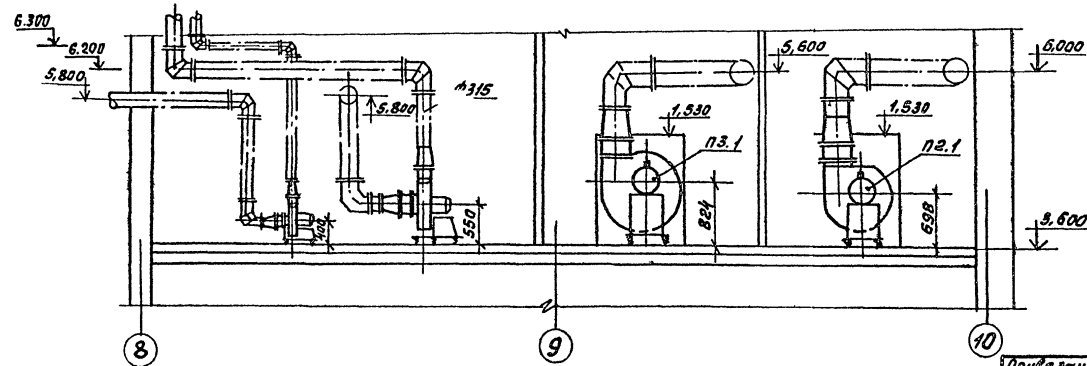
Гип	Марчева	Маш		ТП 503-4-69.91	ОВ
Начота	Розачев	Сильв			
И.конт	Годунова	Волж			
И.спец	Годунова	Сильв			
Зав.зр.	Шатис	Иль			
Инж.	Лобинадзе	Лос			
Привязан				Производственный корпус гаража на 8 автомашин и тракторов с небесостоянкой	Листов
Инв. №				Установки систем П1; П4; В8.	Р 11

Листов № 01

# План



# РАЗРЕЗ 1-1



## Спецификация отопительно-вентиляционных систем

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
<b>п2 (2пк) левое исполнение)</b>					
п2.1	ТЧ22-5335-82	Перегородки вентилятора			
		марки Е5 110-26			
		комплект:	1	1136	
		а) вентилятор радиальный В.44-75.5-п.05			
		исполнение 1, диаметр колеса 114 мм			
		10°			
		б) электродвигатель			
		4А 100S4, 1435 об/мин,			
		3 кВт			
п2.2	5.904-12, вып. 1-28	Секция прочная			
		А1А 223.000	1		
п2.3	5.904-12 вып. 1-15	Секция caloriferная			
		А1А 138.000-03 скала-			
		рифераты КВ510-П	1		
		2 шт.			
п2.4	5.904-12 вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А 130.000	1		
п2.5	5.904-12, вып. 1-36	Прибор утепленный			
		защелки вынесенный			
		в отопительное помещение	1		
п2.6	5.904-38	Вставка гибкая			
		В.00.00-09	1	1,71	
п2.7	5.904-38	Вставка гибкая			
		К.00.00-11	1	1,64	
п2.8		Защелка утепленная			
		КВУ 600x1000 АУ2			
		с теплоизоляцией			
		тех.изм.т.п.00-10/20-0,0264	1	79,3	
п2.9	5.904-4	Дверь герметичная			
		какая утепленная	1	36,0	

Ген. директор	М.П.	ТП 503-4-69.91	08
Начальник цеха	М.П.		
Инженер	М.П.		
Изм. №		Производственный корпус	Страниц
		сварочный и	12
		электротехнический	
		станок	
		Установки систем	
		п2; п3; в1; в2; в3; в5; в6.	СОЮЗГИПРОТЕХСХОЗ

Дальность

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		<u>В3 (2ПК10 левое исполнение)</u>			
П3.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиля- торный ЕБ,З110-1а комплект: а) вентилятор радиальный В.У4-75-6,3-0,5 исполнение 1, Диаметр колеса 1,14 м Пр 0° б) электродвигатель 4А100Л6, 950 об/мин, 2,2 кВт	1	187,7	
П3.2	5.904-12 вып.1-28	Секция приемная А1А 223.000	1		
П3.3	5.904-12 вып.1-15	Секция калорифер- ная А1А 188.000-03 с 2-мя калориферами КВБ-10л	1		
П3.4	5.904-12 вып.1-1	Секция соединитель- ная А1А 180.000	1		
П3.5		Заслонка утеплен- ная КВУ600х1000АУ2 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-0.025И	1	79,3	
П3.6	5.904-12 вып.1-36	Привод утепленной заслонки вынесенный в отапливаемое по- мещение	1		
П3.7	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
П3.8	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-15	1	2,11	
П3.9	5.904-4	Дверь герметичес- кая утепленная	1	36,0	
		<u>В1</u>			
В1.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиля- торный ЕБ,З110-1а комплект: а) вентилятор ради- альный В.У4-75-6,3-л.05, исполнение 1, диа- метр колеса 1,14 м положение 10° б) электродвигатель 4А100Л6, 930 об/мин, 2,2 кВт	1	187,7	
В1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2,09	
В1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-15	1	2,11	

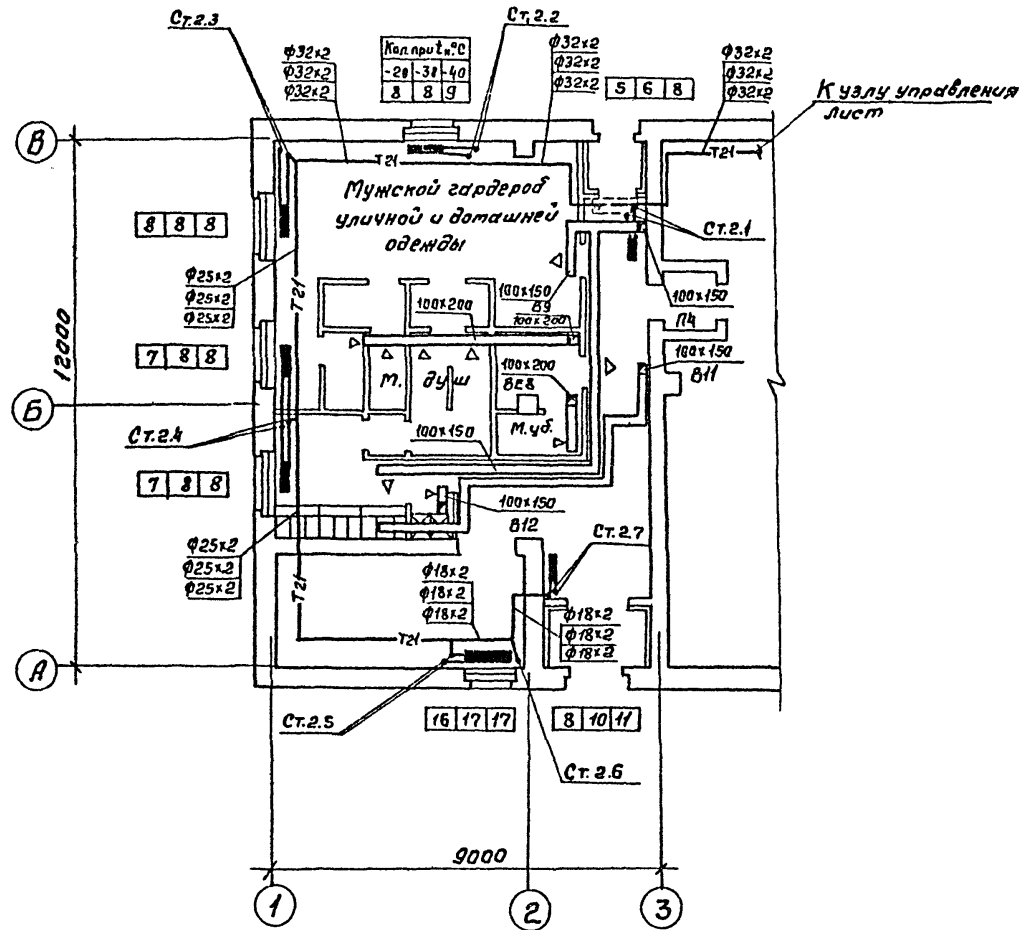
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		<u>В2</u>			
В2.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиля- торный ЕЗ,15100-1 комплект: а) вентилятор ради- альный В.У4-75-3,15-01 исполнение 1, диа- метр колеса 1 м положение Пр 0 б) электродвигатель 4АА56В4, 1365 об/мин, 0,18 кВт	1	36	
В2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-05	1	1,24	
В2.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-07	1	1,14	
		<u>В3</u>			
В3.1	ТУ22-5335-82	Агрегат вентиля- торный Е5110-2б комплект: а) вентилятор радиальный В.У4-75-5- л.05, исполнение 1, диа- метр колеса 1,14 м, положение 10° б) электродвига- тель 4А100С4 1435 об/мин, 3 кВт	1	113,6	
В3.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-09	1	1,71	
В3.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-11	1	1,64	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		<u>В5</u>			
В5.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиля- торный Е4090-2б комплект: а) вентилятор ра- диальный В.У4-75- -4-л.02 исполнение 1, диа- метр колеса 0,9 Диаметр положение 10° б) электродвигатель 4А71А4, 1390 об/мин, 0,55 кВт	1	61,8	
В5.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-08	1	1,59	
В5.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-08	1	1,34	
		<u>В6</u>			
В6.1	ТУ22-5933-85	Агрегат вентиля- торный Е2,5100-1 комплект: а) вентилятор радиальный В.У4-75-2,5-л.01 исполнение 1, диаметр колеса 1 м поло- жение 10° б) электродвигатель 4АА50А4, 1380 об/мин, 0,06 кВт	1	24,3	
В6.1	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В6.2	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	

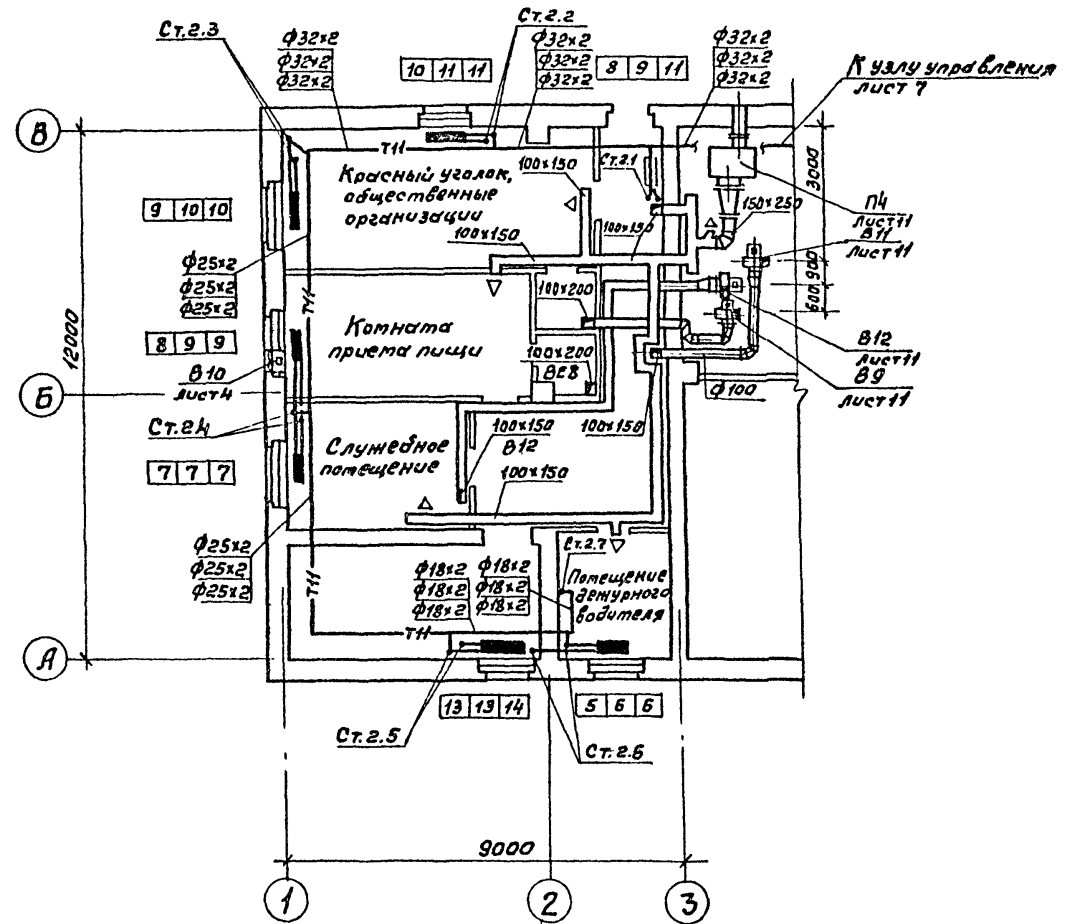
ГЛП	Маруева	И.И.	ТП 503-4-69.91	ОВ	
Начальн	Розачев	В.И.			
Инженер	Годунова	Л.А.			
Зав.г.р.	Шатис	А.С.			
Инж.	Лобжидзе	Л.С.			
Производственный корпус гаража на 8 автомашин и вспомогательных с навесом- стоянкой			Студия	Лист	Листов
Установки систем П2; П3; В1; В3; В5; В6.			Р	13	
Инв. №			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Альбом 14.1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000  
между осями А-В и 1-3



ПЛАН НА ОТМ. 3,000  
между осями А-В и 1-3

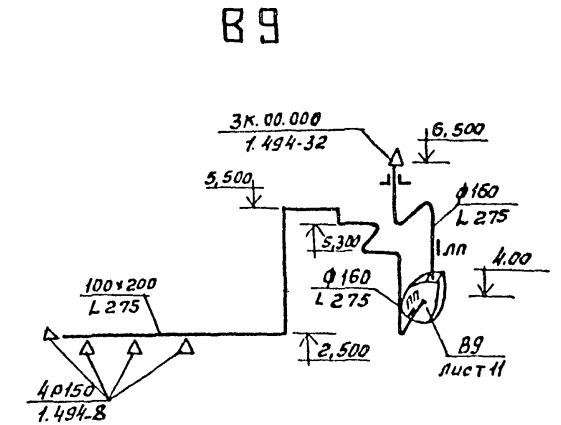
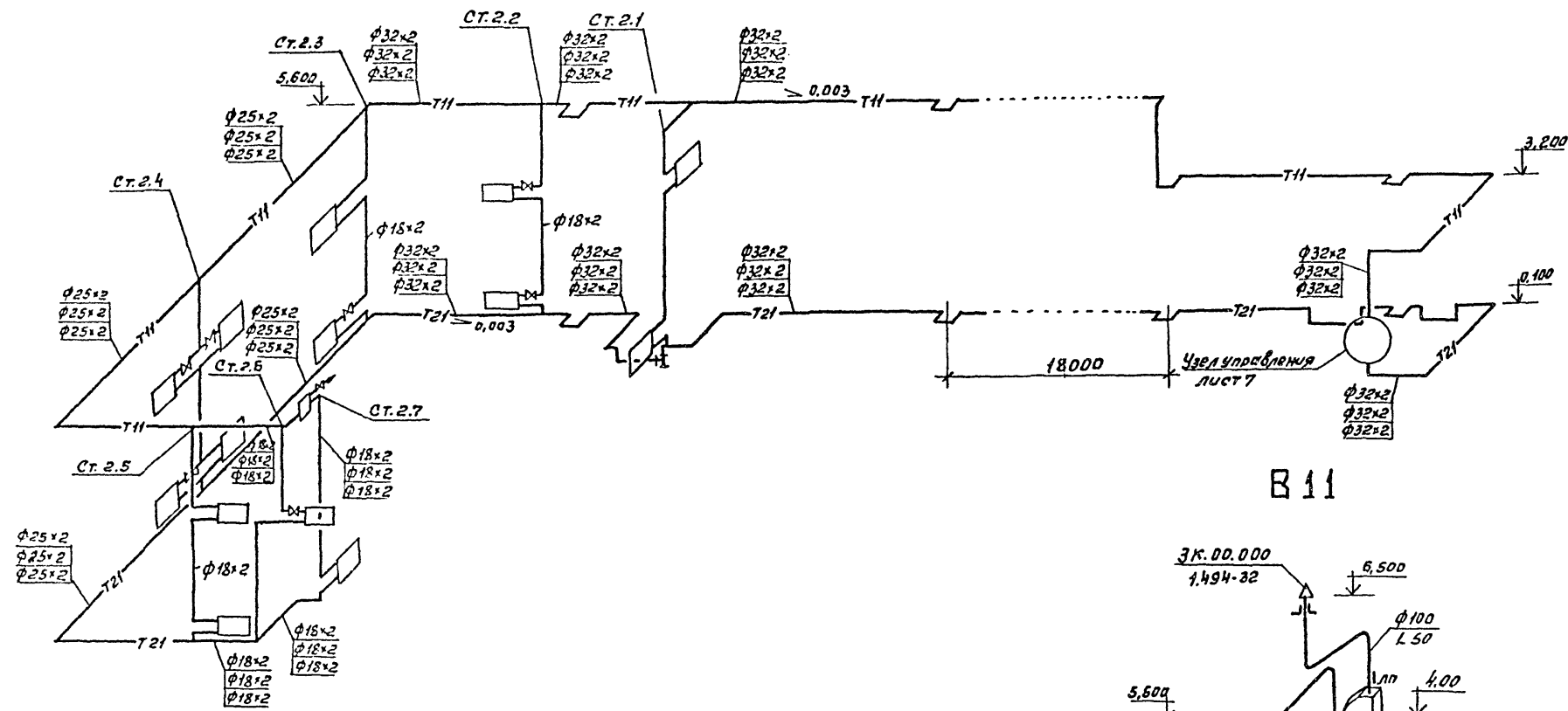


Составлено:  
Зав. эл. пр. Сиделько С.П., 1971  
Инжен. В.К. Вукачевский  
Зав. эл. пр. Рыжов М.В.

Г.И.П. Маричева	И.И.	И.И.	ТП 503-4-69.91	ОВ
Нач. отд. Розичев	И.И.	И.И.		
Н.контр. Годунова	И.И.	И.И.		
Зав. эл. пр. Шатис	И.И.	И.И.		
Инж. Поджанидзе	И.И.	И.И.	Производственный корпус гарана на 8 ветропильных и 8 тракторов с Авбесат- стоянкой.	Сводный лист Листов Р 14
Инж. И?			План на отм. 0,000 и 3,000 между осями А-В и 1-3.	СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ

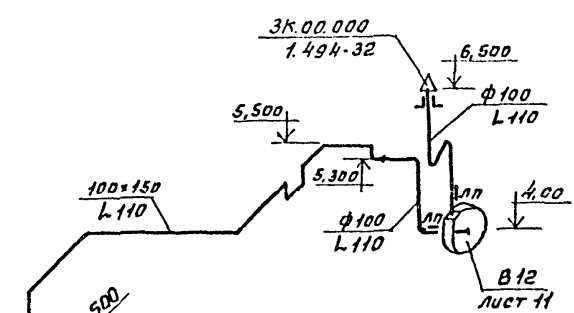
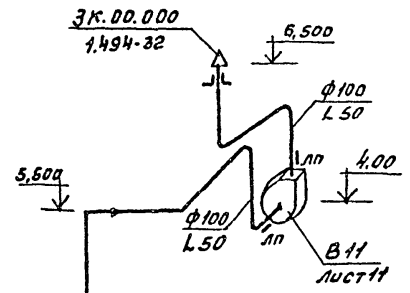


# СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 2

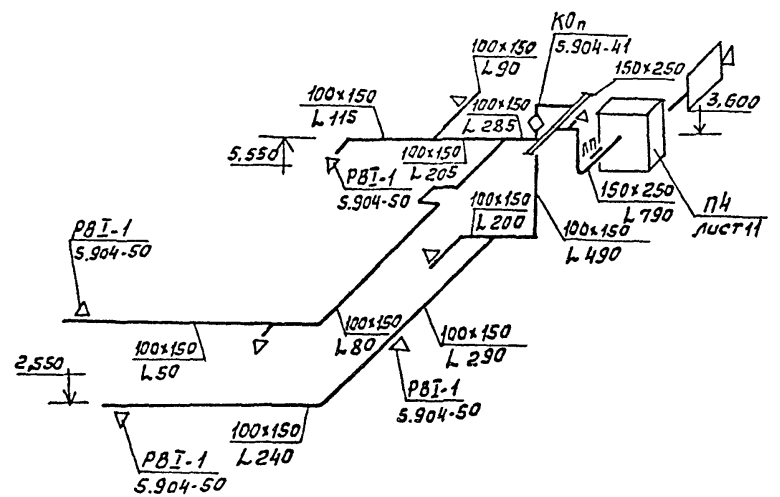


B 11

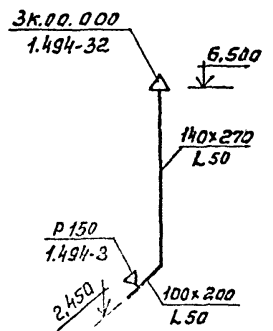
B 12



П 4



BE 8



Г.И.П.	Маричева	М.И.		ТП 503-4-69.91	ОВ		
Нач.отд.	Розагуев	С.И.					
Н.контр.	Годунова	В.И.		Производственный корпус зарядки на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стоянкой	Стадия	Лист	Листов
Зав.з.р.	Шатис	Л.И.					
Инж.	Лобаннидзе	Л.И.		Схема системы отопле- ния 2. Схемы систем П4, B9, B11, B12, BE8	СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ		
Инж.И?							

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-69.91

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ГАРАЖА НА 8 АВТО МАШИН И 8 ТРАКТОРОВ С НАВЕСОМ СТОЯНКОЙ Альбом I

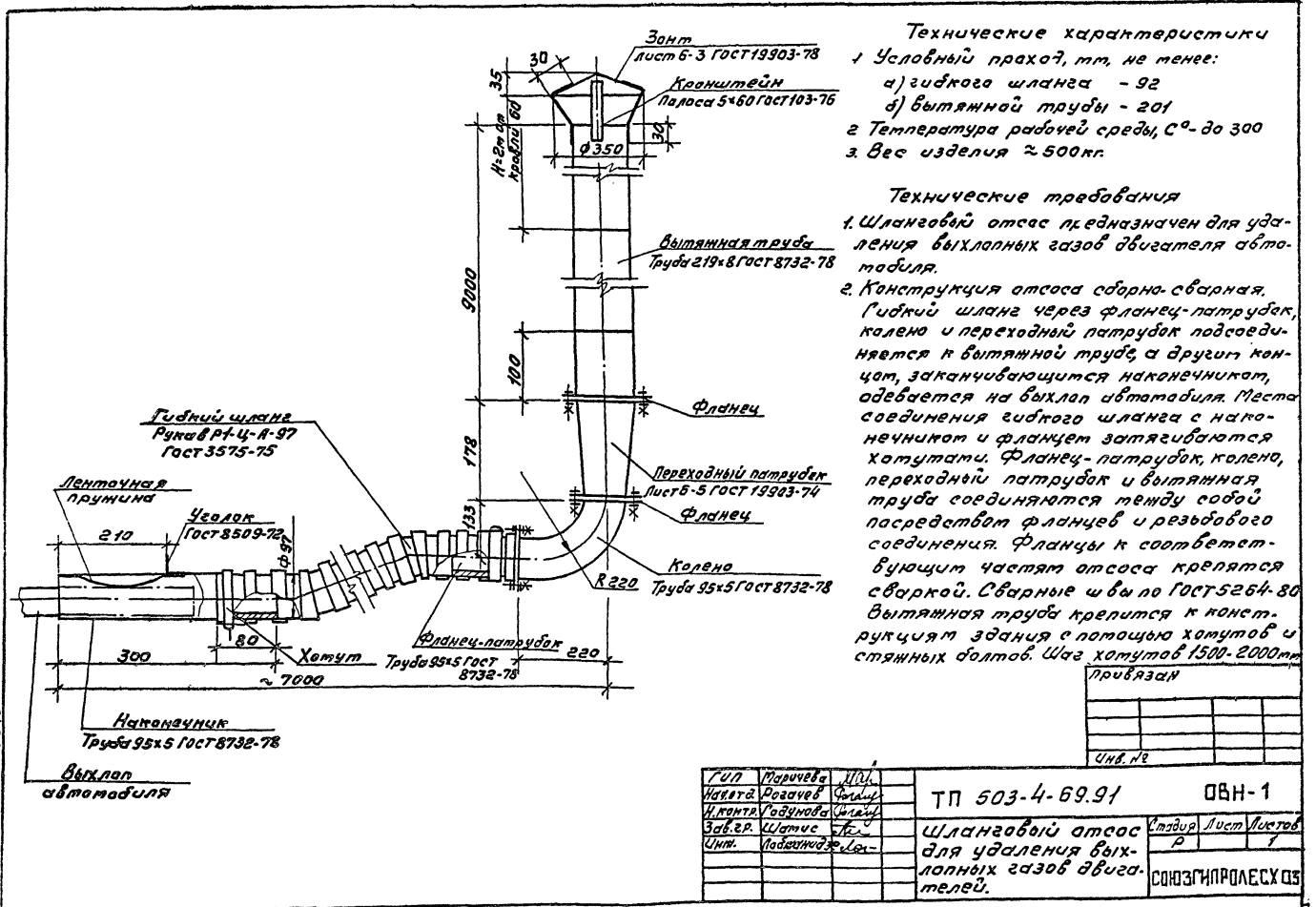
### ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

		Привязан	

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОВН-1	Шланговый отсос для удаления выхлопных газов двигателей	
ОВН-2	Воздуховод осветительный	
Привязан		
Инв. №	ТП 503-4-69.91	ОВН
Ген.пр. Маричев М.И.	Содержание Альбома	Листов р 1
Нач.пр. Резачев В.И.		
Инженер Гадучинов В.И.		
Зав.ер. Шатис Л.		
Инж. Поджанидзе Л.		
		СООЗГИПРОДЕСХАЗ

Копировал Филатов

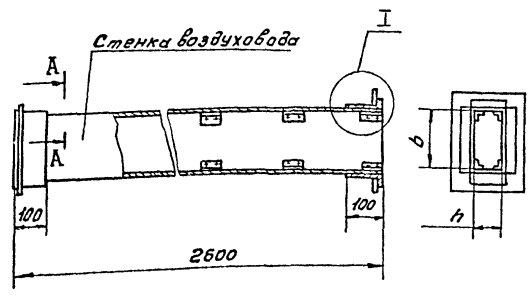
Формат А3



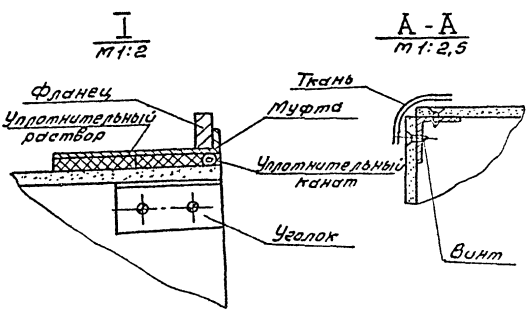
Копировал Филатов

Формат А3

Лист 1 из 1



1. Монтаж асбестоцементных воздуховодов производит специализированная организация. Стандартизованные 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 кле, дающей надежную склейку металла и ткани. Закрепленные муфты на воздуховоде производятся в соответствии с п.5.65. СНиП II-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, сточенным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции затемянным на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. В качестве материала стенок принять асбестоцементный лист (асбестопанель) толщиной 8 и 10мм.
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 100x200 до 200x250 осуществляется в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.



Обозначение	Размеры, мм		Примерная масса, кг
	б	л	
ОВН-1	100	200	3,4

Привязки	ГЧП	Материал		ТП 503-4-69.91	ОВН-2
	Нач. от	Размер	Сила		
	И. контр.	Воздуховод		Воздуховод асбестоцементный	Створ Лист Листов
	Заб. гр.	Штук	Лист		
	Инж.	Подписи	Лист	Союзгипролесхоз	
Инв. №					

Копировать не разрешается

Формат А2

24381-01 (72)