

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-34.05

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ГАРАЖА
НА 8 АВТОМАШИН И 8 ТРАКТОРОВ
С НАВЕСОМ - СТОЯНКОЙ

Альбом I

Общая пояснительная записка. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация отопления и вентиляции. Организация строительства.

20375/01
цена 6-76

[illegible]

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТЛ
630006, г. Новосибирск, ул. Лазарева 33/1
Выдано в печать № 4 * 09 1990.
Заказ 1666. Тиражи 50

503-4-34.05

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

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Общая пояснительная записка. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Силовое электрооборудование и электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация отопления и вентиляции. Организация строительства.
Альбом II	Чертежи строительных изделий.
Альбом III	Спецификация оборудования.
Альбом IV	Ведомости потребности в материалах.
Альбом V	Сметы.

Альбом I

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
„СОЮЗГИПРОЕСХОЗ“

Зам. главного инженера института
И.О. главного инженера проекта

4. Every

Ю. КОНДРАТЬЕВ
А. БОГАЕНКО

УТВЕРЖДЕН ГОСЛЕСХОЗОМ СССР
ПРИКАЗ ОТ 13.04. 1984г. №43
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ "СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"
ПРИКАЗ ОТ 13.03. 1985г. №35

[illegible]

Содержание альбома

№ п/п	Наименование	Марка	Стр.	1	2	3	4	1	2	3	4
1	2	3	4	29	Схемы расположения венткамер П1, П2	КМ-12	34	64	Узел для крепления светильника	ЭОП-1	68
				30	Схемы расположения венткамер. Узлы 1-4	КМ-13	35		ПВЛП в отсрабной яме		
				31	Схема расположения элементов лест- ницы в осях 1-2. Узлы 1-3	КМ-14	36	65	Конструкции для крепления све- тильников ЛСР-2-2х80	ЭОП-2	69
2	Пояснительная записка	ПЗ	3-7		Конструкции металлические			66	Ведомости	ЭОП-3	70
	Технология производства			32	Общие данные (Начало)	КМ-1	37		Связь и сигнализация		
3	Общие данные (Начало)	ТХ-1	8	33	Общие данные (Окончание)	КМ-2	38	67	Общие данные	СС-1	71
4	Общие данные (Окончание)	ТХ-2	9	34	Схема расположения балок подвесного крана в осях 3'-3". Узлы. Разрезы.	КМ-3	39	68	Планы на отп. 0,000 и 3,300 с сетями ра- диофикации и телефонизации	СС-2	72
5	Расположение технологического оборудо- вания в осях 2-9	ТХ-3	10	35	Металлические площадки П1-П4.	КМ-4	40		Автоматизация отопления и вентиляции		
6	Перечень технологического оборудо- вания (Начало)	ТХ-4	11	36	Металлические изделия. Узлы, 1."	КМ-5	41	69	Общие данные	АОВ-1	73
7	Перечень технологического оборудо- вания (Окончание)	ТХ-5	12		Внутренние водопровод и канализация			70	Приточная система П1.	АОВ-2	74
	Архитектурные решения			37	Общие данные	ВК-1	42	71	Схема функциональная.		
8	Общие данные (Начало)	АР-1	13	38	План на отп. 0,000 с системами В1, ТЗ, К1, КЗ	ВК-2	43		Приточная система П1.	АОВ-3	75
9	Общие данные (Окончание)	АР-2	14	39	Схемы систем В1, ТЗ, К1, КЗ	ВК-3	44	72	Схема электрическая принципиальная управления.	АОВ-4	76
10	Планы на отп. 0,000 и 3,600	АР-3	15		Отопление и вентиляция			73	Приточная система П1.		
11	Вспомогательные помещения. Планы на отп. 0,000 и 3,300. Детали 1-6	АР-4	16	40	Общие данные (Начало)	ОВ-1	45	74	Схема функциональная.	АОВ-5	77
12	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 и 4-4	АР-5	17	41	Общие данные (Окончание)	ОВ-2	46		Приточная система П2(ПЗ).		
13	Фасады. Фрагмент 1, сечение А-А	АР-6	18	42	План на отп. 0,000. Таблица местных отсосов	ОВ-3	47	75	Схема функциональная. Схема электри- ческой принципиальной управления.	АОВ-6	78
14	Планы полов, кровли. Экспликация полов	АР-7	19	43	Схема системы отопления 1	ОВ-4	48		Приточная система П2(ПЗ).		
15	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	АР-8	20	44	Схема системы теплоснабжения уста- новок П1-ПЗ. Узел управления 1.	ОВ-5	49	76	Схема внешних соединений. Общий вид 2-я	АОВ-7	79
16	Ведомость перемычек. Спецификация перемы- чек для температур: -20°C, -40°C.	АР-9	21	45	Схемы систем П1-ПЗ, В1-В4, ВЕ1-ВЕ12	ОВ-6	50	77	Аварийная сигнализация.		
17	Спецификация, ведомость проемов ворот и дверей, схемы застопорения оконных проемов	АР-10	22	46	Установки систем П1-ПЗ, В2-В4.	ОВ-7	51	78	Схема электрическая принципиальная сигнализации. Схема подключения.	АОВ-8	80
18	Конструкции железобетонные			47	Спецификация отопительных вентиля- ционных установок	ОВ-8	52		Узел управления.	АОВ-9	81
19	Общие данные	КМ-1	23	48	Планы на отп. 0,000 и 3,300. Схемы систем ВЕ13-ВЕ17. Схемы системы отопления 2	ОВ-9	53	79	Схема функциональная. Схема трудных прободок.		
20	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	КМ-2	24	49	Воздуховод асбестоцементный. Чертеж общего вида.			80	План расположения.		
21	Сечения 1-1 и 1-1'. Узлы 1, 2, 3	КМ-3	25	50	Шланговый отсос	ОВН-1	54		Приточная система П1.		
22	Сечения 1-1 и 1-1'. Узлы 1, 2, 3 и 4-4	КМ-4	26	51	Конструкция теплоизоляционная	ОВН-2	55	81	Таблица технических данных аппара- тов.	АОВН-1	82
23	Фундаменты Фм 1, Фм 2, Фм 3	КМ-5	27		Силовое электрооборудование и электрическое освещение	ОВН-3	55	82	Приточная система П1.	АОВН-2	82
24	Фундаменты Фм 3, Фм 4	КМ-6	28	52	Общие данные (Начало)	ЭМ-1	56		Чертеж общего вида.		
25	Схема расположения фундаментов под оборудование и подземных каналов	КМ-7	29	53	Общие данные (Окончание)	ЭМ-2	57	83	Приточная система П1.	АОВН-3	82
26	Сечения 1-1 и 1-1'. Узлы 1, 2, 3	КМ-8	30	54	Планы на отп. 0,000, 3,300 и 3,600	ЭМ-3	58		Таблица первичных надписей.		
27	Ремонтно-отсрабная канава КС-1	КМ-9	31	55	Схема принципиальная питающей и распределительной сети.	ЭМ-4	59	84	Приточная система П1.	АОВН-4	83
28	Сечения 1-1 и 1-1'. Узлы 1, 2, 3	КМ-10	32	56	Схема принципиальная распределитель- ной сети.	ЭМ-5	60		Схема электрических соединений	ОС	84-87
	Схема расположения балок плит пот- рытия и перекрытия	КМ-11	33	57	Спецификация клапуста ЭМ-3	ЭМ-6	61		Организация строительства		
				58	Схема управления зарядным устрой- ством.						
				59	Ведомости	ЭМ-7	62				
				60	Общие данные	ЭО-1	63				
				61	Планы на отп. 0,000 и 3,600.	ЭО-2	64				
				62	Планы бытовых помещений.	ЭО-3	65				
				63	Спецификация клапуста ЭО-2, ЭО-3	ЭО-4	66				
							67				

Тундра горно

Architectural floor plan of a school building. The plan includes the following rooms and features:

- Room 1:** A large rectangular room on the left side.
- Room 2:** A large rectangular room on the right side.
- Room 3:** A small room at the bottom left corner.
- Room 4:** A small room at the bottom center.
- Room 5:** A small room at the bottom right corner.
- Room 6:** A small room at the bottom right corner, adjacent to Room 5.
- Room 7:** A small room at the bottom left corner, adjacent to Room 3.
- Room 8:** A small room at the top left corner.
- Room 9:** A small room at the top left corner, adjacent to Room 8.
- Room 10:** A small room at the top right corner.

Dimensions and other markings:

- Overall width: 99.00
- Overall height: 40.00
- Room 1 width: 48.00
- Room 2 width: 31.50
- Room 2 height: 12.00
- Room 10 width: 4.50
- Room 8 width: 4.00
- Room 9 width: 4.00
- Room 10 height: 4.00
- Room 8 height: 4.00
- Room 9 height: 4.00
- Room 10 height: 4.00
- Room 7 width: 4.00
- Room 3 width: 4.00
- Room 4 width: 4.00
- Room 5 width: 4.00
- Room 6 width: 4.00

Технико-экономические показатели

1. Площадь участка	0,4 га
2. Площадь застройки	1500 м ²
3. Площадь дорог и площадей	1800 м ²
4. Площадь озеленения	700 м ²
5. Плотность застройки	36%

Прилагаемая схема не является обязательной. При привязке к конкретным условиям уточняется.

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Производственный корпус	
2	Навес-стоянка на 14 мест	
3	Открытая площадка для демонтажа, монтажа и хранения навесного оборудования	Открытая площадка 816-2-1
4	Площадка для мойки автомашин	Щит-электрощитов
5	Средствоточник с дежурным обслуживателем	— " —
6	Площадка подметания для сбора отработан. масел	Открытая площадка
7	Площадка отдыха	Открытая площадка
8	Щит с пожарным инвентарем	ГОСТ 6247-72

[illegible]

Автомат

Техобой проект

1. Общая часть.

1.1. Основание для разработки.

Типовой проект гаража на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой разработан в соответствии с тематическим планом Госстроя СССР на 1983г., раздел III, пункт V.3.1.8, заданием Государственного комитета СССР по лесному хозяйству от 31 марта 1983 года. Взам. п.п. 503-265.

1.2. Назначение и область применения.

Производственный корпус в составе на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой, предназначен для проведения технического обслуживания, диагностики, устранения неисправностей и технических ремонтов.

Область применения I-III строителями климатические зоны.

Строительство его предполагается на предприятиях лесного хозяйства.

1.3. Исходные расчетные данные.

Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

- нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 49^\circ$ (28°);
- нормативное удельное сцепление $\sigma_n = 2 \text{ кПа}$ (0,02 кгс/см²);
- модуль деформации скальных грунтов $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см²);
- плотность грунта $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$;
- коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$.

Скоростной напор ветра для I географического района, вес снегового покрова для III географического района.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C.

Проект может быть применен также для районов с расчетной температурой наружного воздуха - 20 и -40°C.

В этих случаях толщина наружных стен и утеплителя в покрытии назначается согласно таблице на листе ЯО-2.

Сетевая стоимость гаража-навеса определена для I территориального района в соответствии с СН 227-82.

Проект содержит традиционные строительные решения, которые не отражают показатели эффективности, расчеты затрат на инструкцию СН 514-79, поэтому расчет показателей изменения сетевой стоимости строит. затрат труда и расхода основных строительных материалов в проекте не приведены.

2. Технологическая часть.

2.1. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание, ремонт машин, тракторов, прицепов и др. техники производится производственно-ремонтным методом, при котором максимально используются готовые агрегаты, узлы и детали, отремонтированные на специализированных предприятиях.

2.2. Краткое описание технологического процесса.

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

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

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

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

Заправка и обкатка машин производится вне корпуса.

Периодичность и трудоемкость при выполнении технических узлов и ремонтов приняты по ОНП-АТП-СТО-80.

2.3. Состав гаража.

Производственный корпус состоит из отделений:

- 1. Разборочно-сборочный участок и участок технического обслуживания - В
- 2. Слесарно-механический участок - Д
- 3. Кузнечно-сварочный участок - Г
- 4. Участок ремонта электрооборудования - Д
- 5. Участок мойки деталей - Д
- 6. Участок подзарядки аккумуляторов - Д
- 7. Теплая стоянка машин - В
- 8. Кладовая зап. частей - Д
- 9. Тепловой узел - Д
- 10. Электрощитовая - Г
- 11. 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-механический) выделены в изолированные помещения, рабочие снабжены противошумными индивидуальными средствами - наушниками, а станки устанавливаются на виброоснования.

- вентилятор для кузнечного горна установлен вне здания.

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

Таблица 1

№ п.п.	Наименование оборудования	Уровень шума на рабочем месте при работе, дБ	Превышение расчетного уровня звука над допустимым, дБ	Мероприятия и рекомендации, предусмотренные в проекте
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Компрессор передвижной 1401-85	100	15	Наушники ВЧНУОТ
2.	Станок токарно-капотированный 1Е 86	93	8	Установка на виброопоры 5-10 дБ
3.	Станок вертикальный сверлильный 2Г 125	90	5	— " —
4.	Пресс гидравлический 2135-М	90	5	Наушники ВЧНУОТ

2.6. Охрана труда и техника безопасности.

Ширина проходов и проходов, установка технологического оборудования, расстояние между станками и элементами зданий приняты по Нормам технологического проектирования института "Гипролестранс" и ГОСТ 12.3.007-75.

Зарядка аккумуляторов (без замены пластин) осуществляется в специальном шкафу с индивидуальным отсосом.

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

Постоянное рабочее место сварщика оборудовано местной вытяжной вентиляцией.

Капитальная канализация оборудована напорными для колод и колодосборными трубами, вентиляцией, электрическим освещением стационарным и с помощью переносных ламп.

Уборка полов во всех помещениях (бушевые, ударные, комната приема пищи) и подсобных помещениях - мокрая, в производственных и бытовых помещениях - сухая.

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

Утеплители 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.

Привязан			
Итого			

7.П. 603-4-34.85

ПЗ

Лист 2

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

Обслуживание светильников предусмотрено со стремянок и приставных лестниц.

Опасные места и узлы механизмов снабжаются защитными кошуками.

2.7. Научная организация труда и техническая эстетика.

Научная организация труда включает в себя:

- Рациональную оснащаемость рабочего места всеми приспособлениями для бесперебойной работы: столиками, кромш-тейными, стеллажами, комплектом оборудования, материалами инструментами, тарой для отходов и изделий и пр. механизмы по падению и протеканию тяжести.

Светильники с правильным освещением рабочего места.

Инвентарем для очистки оборудования, удаления опилок и металлической стружки.

Окраска технологического оборудования производится в соответствии СН-181-70.

а) белоспелые элементы движущихся объектов - в жел-тый цвет с черными полосами;

б) наружные поверхности конструкций, ограждающих опас-ные места - в более насыщенный желтый цвет, а внутрен-ние поверхности - в красный цвет средней насыщенности;

в) обрабатываемые части машин и механизмов, соприкасающиеся с которыми может привести к травматизму - в яркий крас-ный цвет;

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

2.8. Пожарная безопасность

Здание производственного корпуса выполнено из конструк-ций II степени огнестойкости.

Из производственного здания и бытовых помещений пре-дусмотрены эвакуационные выходы.

Двери на путях эвакуации открываются по ходу движе-ния из здания.

Стены и перегородки в производственных помещениях катего-рии В защищены с пределом огнестойкости 0,75 часа.

Стены, разделяющие производственные и бытовые поме-щения запроектированы из негорючих материалов с преде-лами огнестойкости 2,5 часа, заполнение проемов в противопо-жарных стенах на пути движения людей имеют огнестой-кость 0,6 часа.

Отделка стен на путях эвакуации (коридоры, лестнич-ная клетка) и в помещениях возможного скопления людей (гардеробные, комната приема лиц) выполнена из материалов не выделяющих токсичные вещества под воздействием вы-соких температур.

Пожаротушение предусмотрено из автономного проти-вопожарного водопровода. Расход воды на внутреннее пожа-ротушение принят из расчета 2 струи по 3 л/сек. каждая. Поверхностный напор на входе при пожаротушении 0,1 МПа. Расход воды на наружное пожаротушение составля-ет 10 л/сек.

Комплекты оборудования пожарных кранов размещают-ся в навесных шкафах.

Внешнее оформление дверцы шкафа пожарного крана должно включать красный цвет и соответствовать

ГОСТу 123.026-76.

В соответствии с «Правилами пожарной безопас-ности» М, 1982 г. часть 2 таблица II п.61 определяем число первичных средств пожаротушения:

- огнетушители пенные ОП-10 (ОП-5) - 8 шт.

- огнетушители порошковые - 3 шт.

- огнетушители углекислотные - 3 шт.

- ящики с песком емкостью 0,5 м³ с соборной лопат-кой - 6 шт.

- асбестовое полотно или коша размером 1х1,4 м.

2.10. Санитарное обеспечение объектов.

Вредные, выделяемые технологическим оборудова-нием, локализируются системами местных отсосов.

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

Производственные воды от статорной канавы прохо-дят очистку на очистных сооружениях для сточных вод от мойки автомобилей, а затем сбрасываются в канализационную сеть.

3. Архитектурно-строительные решения.

3.1. Здание корпуса в производственной части од-нопалетное, одноэтажное. Габаритные размеры его в осях 12,0х4,2 м и высотой до низа балок покрытия 6,0 м, 3,6 м.

Бытовые помещения для рабочих запроектированы в двухэтажном здании с размерами в осях 6,0х14,0 м.

3.2. Конструктивные решения фундаменты:

Для производственной части - столбчатые монолит-ные бетонные, со сборными м/д фундаментными бал-ками;

для бытовых - ленточные бутобетонные.

Стены наружные и внутренние из кирпича.

Покровные - над производственной частью - из сбор-ных м/д ребристых плит по сборным м/д балкам.

Перекрытия и покрытия бытовых помещений - из сборных м/д многослойных панелей.

Кровля - утепленная, собищенная, рулонная.

Теплоизоляционный слой - ячеистый бетон $\gamma = 1400 \text{ кг/м}^3$.

Лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок металлические.

Перекрытия - сборные железобетонные.

Полы - бетонные, керамическая плитка, линолеум.

Столярные изделия - по действующим ГОСТам.

3.3. Антикоррозийная защита строительных конструкций.

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

Подземные части сооружений окрашивают горячим битумом за глаза по холодной битумной грунтовке.

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

Деревянные изделия антисептируются, стальные изделия окрашиваются масляными красками за глаза.

3.4. Рекомендации по цветовой отделке помещений и оборудованию.

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

В таб. 2 указаны рекомендуемые цвета окраски эле-ментов строительных конструкций.

Таблица 2

Сигнальный цвет	Номер образ-цов цвета	Основные смысловые значения сигналь-ного цвета	Контрастный цвет
Красный	9, 10, 11	Запрещение, непосред-ственная опасность, сред-ство пожаротушения.	Белый
Желтый	220, 223	Предупреждение, возмож-ная опасность.	Черный
Зеленый	324, 325	Предписание, безопас-ность.	Белый
Синий	423, 424, 435	Указания и информа-ция.	Белый

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

4. Внутренние водопровод и канализация.

4.1. Водопровод.

Водоснабжение выполнено в соответствии СНиП II-31-74.

Для производственного корпуса запроектирован единый хозяйственно-питьевой, производственный и противопожа-рный водопроводы. Питание водой осуществляется от на-ружных сетей. Ввод водопровода запроектирован из наружных водопроводных труб диаметром 100 мм.

На вводе установлен счетчик воды крыльчатой диа-метром 32 мм.

Внутренняя сеть монтируется из стальных водопро-водных труб диаметром 15 и 20 мм с креплением на кронштейнах.

Сеть внутреннего пожаротушения запроектирована непосредственно от ввода, минуя счетчик. Пожарные краны диаметром 50 мм (длиной рукава 20 м, диаметром спрыс-ка наконечника 16 мм) устанавливаются в шкафу-ках на высоте 1,35 м от пола.

Привязан			
Инд. №			

Т.П. 603-4-34.85

п3

Aug.
4

Технико-экономические показатели
(расчетная единица - машина)

№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Рассчитано по проекту	Проект	Отклонение
1	2	3	4	5	6
Технические показатели					
1.1.	Количество машин		16	16	
1.2.	Трудоемкость техобслуживания в год	чел/год	5742	4578	+1164
1.3.	Трудоемкость техобслуживания на 1 машину	чел/год	359	286	+73
1.4.	Средняя численность работающих	чел	8	6	+2
	в том числе:				
	рабочих производ.	"	5	4	+1
	— " — транспорт.	"	1	—	+1
	служащие и МОП	"	2	2	
1.5.	Режим работы:				
	дни в году	дн	260	250	
	смены в сутки	см.	1	1	
	продолжительность смены	час.	8	8	
1.6.	Объем строительных зданий	м³	4390,7	3456,74	+934
	в том числе:				
	пристроенных (бытовых) помещений	"	622,4	518,6	+103,8
1.7.	Площадь здания:	м²	6420	6431	+106
	застройки	"	680,77	556,9	+123,8
	общая	"			
2. Сметная стоимость					
2.1.	Общая	тыс.руб.	107,76	75,76	+32,0
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	тыс.руб.	87,59	60,37	+27,22
	оборудование	"	19,08	13,39	+5,69
	прочие затраты	"	1,09	—	+1,09
	на 1 м³ здания	руб.	18,02	17,46	+0,56

1	2	3	4	5	6
3. Трудозатраты					
3.1.	На возведение на 1 м³ здания	чел/дн	1523,19	1482,73	+40,46
		"	0,34	0,43	-0,09
4. Расход строительных материалов					
4.1.	Цемент привезенный к м 400				
	общий	т.	123,60	112,36	+11,24
	на 1 м³ здания	"	0,028	0,032	-0,04
4.2.	Сталь, привезенная к классу А-10 С3				
	общий	"	14,94	15,88	-1,94
	на 1 м² общей площади	"	0,03	0,03	—
4.3.	Бетон и железобетон	м³	317,97	285,34	+32,63
	общий	"			
	в том числе	"			
	сборного	"	144,44	131,31	+13,13
4.4.	Лесоматериалы, привезенные к круглому лесу	"	19,2	7,81	+11,39
4.5.	Кирпич общий	тыс.шт.	200,8	159,51	+41,29
5. Эксплуатационные показатели					
5.1.	Расход воды:	м³/сут	6,55	5,91	+0,64
	холодной	"	0,95	—	+0,95
	горячей	"			
5.2.	Расход тепла:	ГД	369970	281500	+88470
	в том числе:				
	на отопление	"	148330	118400	+29930
	на вентиляцию	"	155440	120900	+34540
	горячее водоснабжение	"	66200	52200	+14000
5.3.	Потребная мощность электроэнергии	кВт	62,6	42,4	+20,2

Привезен	
Имя	
Фамилия	

Т.П. 503-4-34.85

Нормы трудоемкости и распределение трудовых затрат по видам работ

Лист	Наименование	Примечание
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).	

№ п.	Наименование оборудова- ния.	Общая годовая трудоем- кость чел. час.	Трудоемкость по видам работ															
			слесарные		станочные		кузнечно- термические		сварочные		теплично- электрические		электро- ремонтные		материал и древеснообра- ботка		прочие	
			%	чел. час.	%	чел. час.	%	чел. час.	%	чел. час.	%	чел. час.	%	чел. час.	%	чел. час.	%	чел. час.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Автомобили	2406	55	1320	12	290	5	121	4	97	5	121	9	217	3	72	7	168
2	Передвижная мастерская	178,52	55	98	12	21,52	5	8,9	4	7,1	5	8,9	9	16,1	3	5,5	7	12,5
3	Автомобили	155,0	57	104	12	19,6	7	10,8	4	6,2	-	-	-	-	3	4,60	7	14,8
4	Трактора	3180	50	1590	20	63,6	7,5	238	4,5	145	4	127	4	127	3	95	7	222
	Итого	5919,52		3112		955,12		378,7		255,3		256,9		350,1		177,1		418,3

Малые и столярные работы в количестве 177,1 чел.ч. выполняются в деревообрабатывающей мастерской, в отделено-стоящем здании.

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ГОСТ 4048-75 ГОСТ 10903-75	<u>"Ссылочные документы"</u> Тиски слесарные Плита поверочная	
ГОСНИТИ чертеж №3101	Верстак слесарный	Институт ГОСНИТИ
"-" №3105	Верстак для жестянич- киз работ.	чертежи
"-" №3109	Стол монтажный металли- ческий	места, обор. станций
"-" №3126	Шкаф для инструментов и монтажных принадлежностей	техническо- го обслужи- вания авто- мобилей.
"-" №3129	Шкаф сварщика	4. I-Б-В
"-" №3123	Стеллаж для хранения ак- кумуляторов	
"-" №3133	Ларь для обтирочных материалов	
"-" №3134	Ларь для кузнечного инструмента	
"-" №3139	Ящик для песка	
"-" №3138	Ванна для закатки деталей в воде	

1	2	3
— № 5143	Подставка под оборудование	
— № 5144	Подставка для проверочной плиты	
— № 5145	Степпаж для двигателей	
— № 5147	Тумбочка для инструмента	
Чертеж № 5150	Приспособление для перевалки материалов, стружки, отходов и др. грузов.	
— № 5152	Степпаж для инструмента.	
— № 5154	Степпаж для узлов агрегатов	
ГИПРОАВТОТАНСИ Модель РВЗ3	Барн кузнечный на 1 оваль	Каталог технологиче- ского
Модель В409	Шкаф для зарядки аккумуляторов	нестандарт- оборудова- ния авто- транспорт- ных пред- приятий
Модель П620	Телескоп для подъема и транспорти- ровки аккумуляторов.	
	<u>"Прилагаемые документы"</u>	
СО.ТХ	Спецификация оборудования	

Программа работ

№№ п.п.	Наименование оборудования	Кол- во штук
1	2	3
1	Автомобиль вертовоу 344-130	2
2	Автомобиль вертовоу ГАЗ-53А	5
3	Автоприцеп Т-р-5	5
4.	Передвижная мастерская на шасси ГАЗ-53А	1
5	Трактор трелевочный Т47-55	1
6	Трактор Т-130Г	2
7	Трактор ДТ-75М	5

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

Главный инженер проекта *Л.А.Б.* Боговченко

			Привязки:	
УИН №				
ГП	Богданко	124		
Исполн	Ломоносов	124		
Начало	Елизеев	124		
Конец	Ломоносов	124		
Рис. гр.	Богданко	124		
			ТП 503-4-34.85	ТХ
			Гараж на 8 автомашин и 8 тракто- ров с навесом-стоянкой	
			Производственный корпус.	Страницы Р 1 5
			общие данные (начало)	Согласно протоколу

Расчет годовой трудоемкости работ по гаражу.

№ пп	Наименование оборудо- вания и машин	Коллич. едун.	Годовой пробег в км или часов работы	Виды режисмов или тех- уходаб	Периоди- чность (техниче- ский период)	Количество ремонтов или тех- уходаб	Трудоемкость работ в чел.ч.			
							на одну расчетную единицу	на програм- ту	в т.ч. выполнения работ в гара- же	на местах эксплуатации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Автомобиль бартабой Зил-130		1	6000	тех. ремонт	1000	60	8,0	480	480	-
		с.о.		2р. в год	4	14,0	56	56	-	
		ТО-2		12000	5	17,5	87,5	87,5	-	
		ТО-1		3000	15	8,5	127,5	127,5	-	
2. Автомобиль бартабой ГАЗ-53А		5	150000	тех. ремонт	1000	150	7,0	1050	1050	-
		с.о.		2р. в год	10	18,0	180	180	-	
		ТО-2		12000	12,5	15,5	193,75	193,75	-	
		ТО-1		3000	37,5	7,5	281,25	281,25	-	
3. Автоприцеп 1-Р-5М		5	75000	тех. ремонт	1000	75	1,7	127,5	127,5	-
				ТО-1	3000	25	1,1	27,5	27,5	-
4. Передвижная мастерская на шасси ГАЗ-53А.		1	15000	тех. ремонт	1000	15	7,0	105	105	-
				с.о.	2р в год	2	18,0	26	26	-
				ТО-2	12000	1,25	15,5	19,4	19,4	-
				ТО-1	3000	3,75	7,5	28,12	28,12	-
5. Трактор трелевочный ТДТ-55		2	4000	на потреб.			520	1040	1040	-
				с.о.	2р. в год	4	7,0	28	28	-
				ТО-2	480	8,3	16,0	132,8	132,8	-
				ТО-1	80	41,7	8,5	357,45	-	357,45
6. Трактор Т-130Г		1	2000	тех.рем.	на потреб.		520	520	520	-
				с.о.	2р в год	2	10	20	20	-
				ТО-2	480	4,2	25,0	96,6	96,6	-
				ТО-1	80	20,8	9,0	187,2	-	187,2
7. Трактор ДТ-75М		5	18000	тех.ремонт	на потреб.	-	560	1120	1120	-
				с.о.	2р в год	10	4,0	40	40	-
				ТО-2	480	24,9	7,35	182,6	182,6	-
				ТО-1	80	100,1	3,96	396,15	-	396,15
Итого								6860,32	5919,52	940,8

Штатная ведомость

№ пп	Профессии работающих	Группа производ. процесса	Количество рабочих	Разряд
1	2	3	4	5
Производственные рабочие				
1.	Слесари по деталям	18	2	IV
2.	Станочники	18	1	II
3.	Кузнецы-сварщики	18	1	IV
4.	Электрик-аккумуляторщик	18	1	II
Итого			5	
Вспомогательные рабочие				
5.	Транспортные рабочие	18	1	II
Служащие, МОП				
6.	Механик	18	1	-
7.	Уборщица	18	1	-
Итого			2	
Всего по производственному корпусу			8	
8.	Водители автомашин и тракторов	18	16	
Всего по гаражу с навесом-стоянкой			24	

Расчет количества производственных рабочих

№ пп	Наименование профессии	Трудозатраты в чел.ч.	Действительный (расчетный) годовой фонд времени в час.	Расчетное кол-во рабочих	Примечание кол-во рабочих	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1.	Слесари по деталям	3112	1860	1,68	2	
2.	Станочники	966,12	1860	0,52	1	
3.	Кузнецы-сварщики	378,7	1820	0,21	1	
4.	Слесари-сборщики	253,3	1860	0,137	-	отв. с п. 1
5.	Механики-жестяники	256,9	1820	0,14	-	отв. с п. 3
6.	Электрик-аккумуляторщик	364,1	1820	0,197	1	
7.	Прочие рабочие	412,3	1860	0,22	-	отв. с п. 5
Итого		8742,42		3,14	5	

Ген. директор
М.П. Панасенко
Начальник
М.П. Елисеев
Инженер
М.П. Елисеев
Инженер
М.П. Елисеев

ТП 503-4-34.85		ТХ	
Гараж на автомашин и тракторов с навесом-стоянкой			
Производственный корпус	Стены	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (окончание)		Составитель	

Приказ					
Итого					

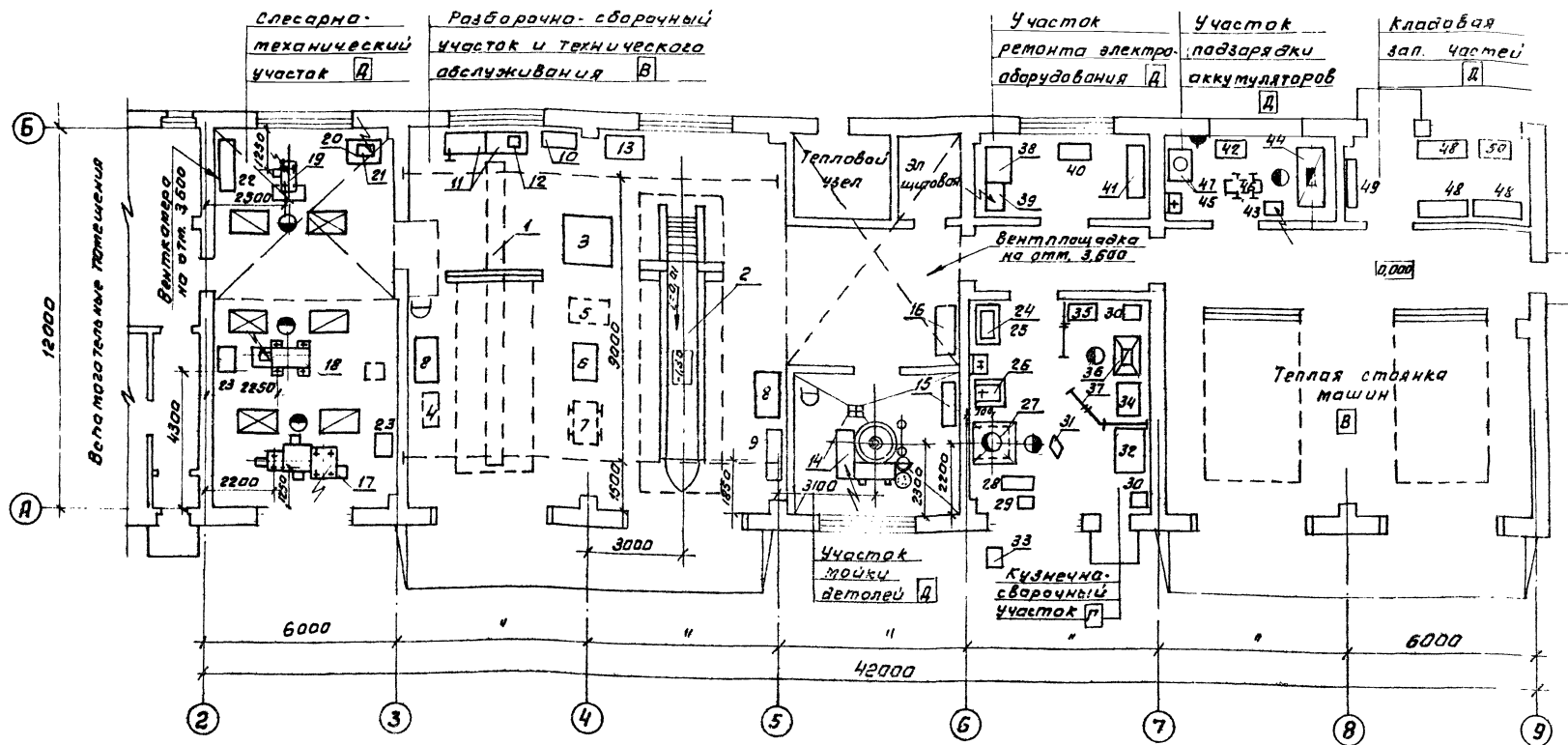
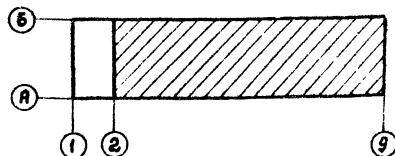


Схема плана



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

Условные обозначения:

- | | |
|---|---|
|  | Трап |
|  | Кран подвесной электрический. |
|  | Подвод холодной воды и отвод в канализацию |
|  | Отвод конденсата |
|  | Подвод электрической энергии. |
|  | Местный вентиляционный отсос. |
|  | Котел |
|  | Площадка окладирования деталей, узлов, агрегатов и др. |
|  | Оборудование передвижное |

[illegible]

№№ пп.	Наименование оборудования	Тип, марка № черт.	Краткая ха- рактерис- тика	Кол.	Мощность в кВт.		Масса един. оборуд. в кг.	Завод-изгото- витель
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Разборочно-сборочный участок и техническое обслуживание</u>								
1	Кран подвесной электрический одноблочный	ГОСТ 7890-73	Груз. 3,2 т hкр = 10,2 м	1	1-4,3 3-0,4	5,7	1450	Забайкальский завод подъемно- трансп. оборуд.
2	Осмотровая канва	-	-	1	-	-	-	см. чертежи кж
3	Стенд универсаль- ный для сборки тракторных и авто- мобильных двига- телей.	ВР- 989	1500x1300x x826	1	-	-	172	Павлоградский РМЗ
4	Компрессор пере- движной	1136-De	p=10 атм	1	-	1,5	75	Брежневский з-д "Явотспецоборудование"
5	Тележка для пере- возки двигателей, узлов и агрега- тов	ОНТ-7353	1210x800x x400	1	-	-	74	Як'ярский рем. завод
6	Стенд для разбор- ки и сборки зад- них и передних мостов автомо- билей.	ВР-689	970x680x x1130	1	-	-	72	Моршанский рем. завод
7	Тележка для сня- тия колес грузо- вых автомобилей	1115М	Груз. 2 т	1	-	-	115	Читинский з-д "Явотспецоборудование"
8	Верстак слесар- ный	3101	1250x750x 1330	2	-	-	170	По чертежам ГОСНИТИ.
9	Шкаф для инстру- мента и монтажных принадлежностей.	5126	1600x430x x1900	1	-	-	130	-"-
10	Ларь для обтироч- ных материалов	3133	1000x500x x850	1	-	-	38	-"-
11	Верстак слесарный	3101	1250x750x x1330	2	-	-	170	-"-
12	Пресс гидравли- ческий	P324	Груз. 10 т	1	-	-	58	Казанский ОЗЗ "Явотспецоборудование"
13	Стеллаж для дви- гателей	5146	1220x900x x1290	1	-	-	90	По чертежам ГОСНИТИ
-	Тиски слесарные параллельные	П-140	Ширина губок 140	2	-	-	30	Прохладнен- ский РЗ
-	Приспособление для извлечения срезанных шпилек (экстрактор)	ПМ 480М	-	1	-	-	-	Ярославский опытно-инструм. завод.
-	Прибор для провер- ки установки угол колес грузовых ав- томобилей	Э183	-	1	-	-	-	Лыбцовский ма- шиностроитель- ный з-д живот- новодческого ферм
-	Переносной осци- ллоскоп для диаг- ностики системы зажигания	В-206	-	1	-	-	-	Новгородский опытно-экспе- риментальный завод
-	Комплект инстру- мента слесар- но-монтажного	2446	-	2	-	-	-	Казанский ОЗЗ "Явотспец обо- рудование."

1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	Линейка для проверки скожения передач колес	2182	-	1	-	-	-	Казанский завод явотспецоборудования.
Участок мойки деталей								
14	Установка для мойки деталей	196М	-	1	-	40	800	Череповецкий з-д "Явотспецоборудование"
15	Шкаф для инструмента	5126	1600x430x1900	1	-	-	130	по чертежам ГосНИТИ
16	Стеллаж для узлов и агрегатов	5154	1500x600x600	3	-	-	61	" "
Слесарно-механический участок								
17	Токарно-комбинированный станок	1Е95	-	1	1-1,1 1-3,5 1-0,80 1-0,27	8,22	2100	Яма-Ятинский станкостроительный завод им. КХ лет Октября.
18	Пресс гидравлический	2135-1М	Груз. 40 т	1	1-2,2	2,2	530	Грозненский з-д "Явотспецоборудование"
19	Вертикально-сверлильный станок	2Г-125	Д. сверл. - 25 мм.	1	1-2,2	2,2	1020	Красноярский станко-строит. завод им. М.В. Фрунзе
20	Подставка под оборудование	5143	820x700x830 Y=220B	1	-	-	85	По чертежам ГосНИТИ
21	Настольный автоматический станок	597-1	3-х фазн.	1	-	250	7,7	Выборгский завод "Электр. инструмент"
22	Шкаф для инструмента и монтажных принадлежностей	5126	1600x430x1900	1	-	-	130	По чертежам ГосНИТИ
23	Тумбочка для инструмента	5147	665x551x1100	3	-	-	66	По чертежам ГосНИТИ
Кузнечно-сварочный участок								
24	Подставка для паверочной плиты	5144	1015x700x830	1	-	-	72	По чертежам ГосНИТИ
25	Плита поперечная	ГОСТ 10905-75	1000x630	1	-	-	-	Ставропольский инструмент. завод
26	Ванна для закалки деталей в воде	5138	0,0,4 м³	1	-	-	110	По чертежам ГосНИТИ
27	Зарн кузнечный на один огонь	P923	1450x1300x2650	1	-	-	453	По чертежам Гипроавтотранса
28	Ларь для кузнечного инструмента	5134	1000x500x850	1	-	-	45	По чертежам ГосНИТИ

Тип	Богородица	ТП 503-4-34.85	ТХ
Исполн.	Л.А.Сенко	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом стаянкой	
Масштаб	1:100	Производственный корпус	Станд. лист
Лист	1	перечень технического оборудования (материал)	Листов
Рис. 4	В.А.Михайлов		Р 4
ИЛ №			

9705047

Туповол проект

№ пп.	Наименование оборудования	Тип, марка № чертежей	Краткая характеристика	Кол.	Установл. мощность в кВт.		Масса вкл. оборуд. в кг.	Завод-изготовитель
					ед.	общ.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	Ящик для кузнечного угля	5139	500x500x1000	1	-	-	45	По чертежам* гасниту
30	Ящик для песка	5139	-	2	-	-	45	-
31	Наковальня двуровная	НО-32	370x175x130	1	-	-	32	Ивановский механический завод "Сельскохозяйники"
32	Верстак для жестяничных работ	5105	1220x1000x330	1	-	-	350	По чертежам гасниту
33	Вентиляторный агрегат	Ц4-70-Н 2,5	-	1	1-0,8	0,8	-	-
34	Трансформатор сварочный однопостовой передвижной	ТД-30042	У-380В	1	-	-	20,5 кг	Камандский машиностроит. завод.
35	Шкаф сварщика	5129	300x430x1900	1	-	-	70	По чертежам гасниту
36	Стол для электро-сварочных работ	ВКС-7523	1000x750x650	1	-	-	-	Белогорский РМЗ
37	Щит для сварочных работ.	5157	-	3	-	-	-	По чертежам гасниту
<u>Участок ремонта электрооборудования</u>								
38	Верстак электрика	ОП-8-132	-	1	-	-	-	Алма-Атинская РТБ
39	Стенд универсальный контрольно-испытательный для электрооборудования	КУ-968	885x855x1545	1	1-2,2	2,2	400	Ростовский ремонтный завод
40	Ларь для обтирочных материалов	5133	1000x500x850	1	-	-	45	По чертежам гасниту
41	Шкаф для хранения инструмента	5126	1600x430x1900	1	-	-	130	-
-	Комплект приспособлений и инструмента для ремонта электрооборудования.	ПТ-761-21	-	1	-	-	-	Челябинский опытный ЗМЗ
<u>Участок подзарядки аккумуляторов</u>								
42	Стеллаж для хранения аккумуляторов	5125	1100x515x1200	1	-	-	176	По чертежам гасниту
43	Установка для зарядки аккумуляторов	УЗА 60-32	Нап. 32В сила 60А	1	1-2,4	2,4	125	З-д электроприборов, г. Горьковский обл.
44	Шкаф для зарядки аккумуляторов	3409	2020x812x2100	1	-	-	194	По чертежам Гипроавтотранса
45	Дистиллятор	Д-4А	Напр. 220В I фазы.	1	1-4,0	4,0	-	Ленинградское объединение "Краснозаре"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	Тележка для подвешивания и транспортировки аккумуляторов	1620	805x1070x490	1	-	-	100	По чертежам Гиправтотранса
-	Пробник аккумуляторный	Э 107	Напр. 12В	1	-	-	0,9	Навгородское производственное объединение
-	Комплект приборов и инструментов для обслуживания аккумуляторных батарей	Э-401	-	1	-	-	-	Навгородский опытно-экспериментальный завод
47	Подставка под оборудование	5143	820x700x830	1	-	-	85	По чертежам ГосНИТИ
<u>Прочее оборудование</u>								
-	Приспособление для перевозки материалов, стружки, отходов и др. грузов	5150	Объем ковша 0,25 м³	1	-	-	13,6	По чертежам ГосНИТИ
-	Съемная люлька к подвесному крану для обслуживания осветильников	-	-	1	-	-	36	Барнаульский завод транспортного машиностроения
<u>Кладовая зап. частей</u>								
48	Стеллаж для узлов и агрегатов	5154	1500x600x600	9	-	-	61	По чертежам ГосНИТИ
49	Стеллаж для инструмента	5152	1500x300x600	3	-	-	48	-
50	Стол канцелярский	-	-	1	-	-	-	-
<u>Комната приема пищи</u>								
51	Электракипильник	КНЗ-25	-	1	1-3,0	3,0	50	Калининградский завод торгового оборудования
<u>Оборудование вне здания</u>								
-	Мощная установка для наружной мойки машин (передвижная)	1112	Q = 70-80 л/мин	1	-	7,5	219	Бажовский завод "Явотспецоборудование"
-	Универсальная установка для пуска автомобилей в холодное время года	Э-307	Макс. ток 600А	1	-	-	185	Навгородское производственное объединение

* Ст. чертёжи нестандартного оборудования
станции технического обслуживания автомобилей
(ГОСНИТУ) часть I, Москва 1976г.

[illegible]

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И
ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на атм. 0,000 и 3,600	
4	Вспомогательные помещения Планы на атм. 0,000 и 3,300. Детали 1-6	
5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 и 4-4	
6	Фасады, Фрагмент 1, сечение А-А.	
7	Планы полов, кровли. Экопликация полов.	
8	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.	
9	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t: -20°С и -40°С.	
10	Спецификации. Ведомость проемов ворот и дверей. Схемы заполнения оконных проемов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 2435-6 вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-17	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых зданий	
Серия 1.136.5-16 часть 1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
Серия 1.138-10, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия КЭ-01-38 вып. 2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
Серия 1.136.1-13 вып. 1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 22415-77	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
Серия 1.231.9-7 выпуск 1	Панели перегородок гипсо-бетонные для общественных зданий	
Серия 1.236-6 выпуск 1	Окна и балконные двери общественных зданий	
Серия 2.430-3 выпуск 2	Тяловые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.436-14 выпуск 0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Серия 1.435.9-17 выпуск 1 и 4	Ворота распашные из трубчатого профиля. Рама. Петля. Приборы для открывания.	
Серия 1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	

Прилагаемые документы

Альбом №	Ведомость потребности в материалах
----------	------------------------------------

Лист	Наименование	Примечание
10	Спецификация элементов заполнения проемов	
10	Спецификация гардеробного оборудования	
10	Спецификация сборных перегородок	
8	Спецификация перемычек	
9	Спецификация перемычек	
10	Спецификация жалюзийных решеток	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Ед. изм.	Производственные помещения	Бытовые помещения	Всего
Строительный объем	м³	3766,7	624,0	4390,7
Площадь застройки	м²	555,0	94,0	649,0
Общая площадь	м²	548,0	132,7	680,7

Привязан:			
Имя			
Г.П. Антонов	М.П. Антонов	Т.П. 503-4-34.85	АР
Н.П. Антонов	Е.П. Антонов	Горазд на автомашине и в тракторе с навесом-стоянкой	
С.П. Антонов	С.П. Антонов	Общие данные /Начало/	
Р.П. Антонов	Р.П. Антонов	Содержание	
В.П. Антонов	В.П. Антонов	Лист	
		Р	1
		10	10

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

Главный инженер проекта М.П. Антонов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Архитектурная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Гослесхозом СССР от 14 марта 1983 года и технологического задания.

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

Внутренние стены и перегородки толщиной - 120 мм - из керамического одинарного кирпича марки "75" на растворе марки "25."

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

Планировочная отметка земли - 0,150.
Вокруг здания запроектирована асфальтовая
отсыпка толщиной - 25мм, шириной - 750мм
на щебеночном основании.

НАРУШНАЯ ОТРЕЛКА

Стены фасада выполняются из керамичес-
кого одинарного кирпича с расшивкой швов
марки „75“ на цементном растворе марки „25“

Цоколь оштукатуривается цементным раствором марки „50“ с последующей покраской силикатными красками.

Оконные и дверные откосы штукатурятся известково-цементным раствором, а простенки между окнами штукатурятся с добавлением красителя. Все стальные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Материал		Расчетная t° н.с.	Толщина мм	
Стены	Утеплитель		Стена	Утеплитель
Производственная часть				
Кирпич керамический одинарный гост 530-80	Ячеистый бетон d = 400 кг/м³	-20	380	80
		-30	510	120
		-40	640	140
Бытовые помещения				
Кирпич керамический одинарный гост 530-80	Ячеистый бетон d = 400 кг/м³	-20	380	100
		-30	510	120
		-40	640	140

Приветствие

UNB NO	
--------	--

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

кладку из кирпича в зимних условиях допускается возводить следующими способами: на растворе с противоморозными химическими добавками (химические добавки см. СНиП III-17-78 приложение 1), замораживанием растворов и промером кладки. При способе кладки на растворах с противоморозными химическими добавками следует применять растворы марки не ниже „50“ с добавками. При способе замораживания растворов кладка должна выполняться на растворах марки не ниже „10“ без химических добавок.

В зимнее время при отрицательной температуре стяжку по краям следует делать из литого песчаного асфальтобетона.

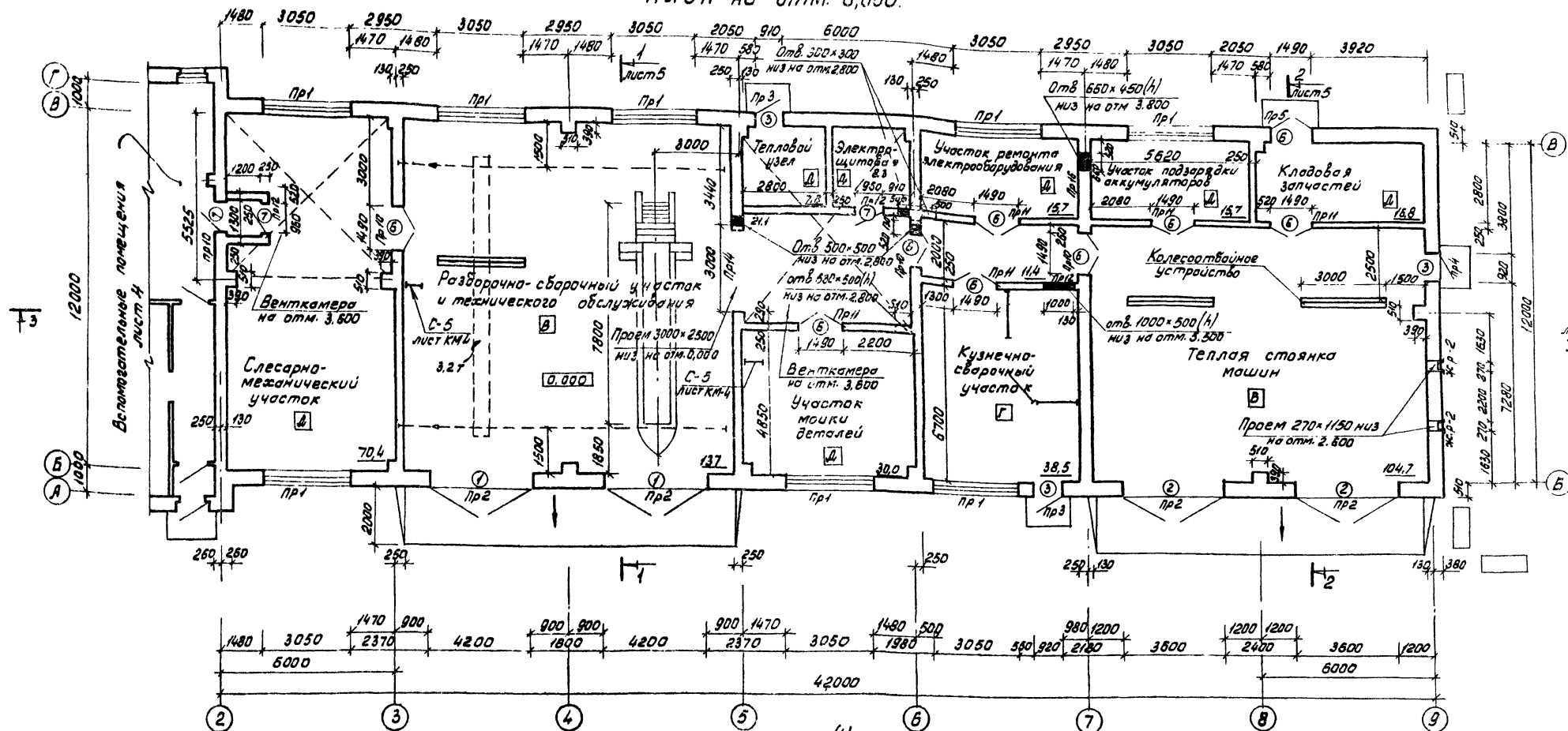
Допускается устройство цементно-песчаных стяжек с наполнителем из керамзитового песка фракциями до 3 мм (весовое отношение цемента к песку 1:2), с добавлением поташа (10-15% веса цемента).

Перунтовка этих стяжек должна производиться холодными грунтовыми сразу после укладки раствора. При низких наружных температурах, в отдельных помещениях, в течение двух суток до начала отделочных работ должна поддерживаться круглосуточная температура воздуха не ниже $+10^{\circ}\text{C}$ с относительной его влажностью не выше 70%. После окончания отделочных работ в помещении должна поддерживаться круглосуточно температура $+10^{\circ}$ не менее 12 суток.

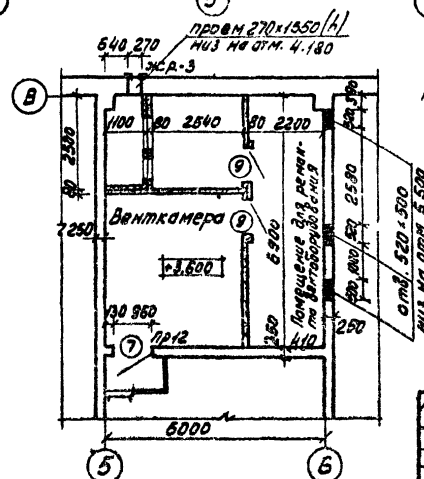
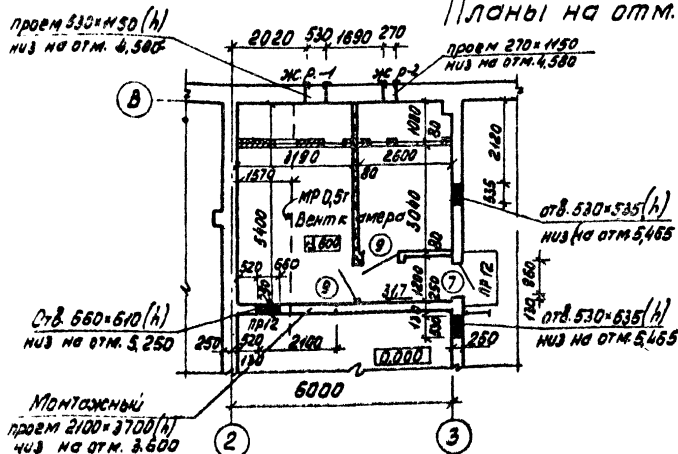
внутренние отделочные работы в бытовых помещениях в экипных условиях производятся при наличии действующих систем отопления и вентиляции. Для просушки отдельных мест могут дополнительно использоваться системы временного отопления, преимущественно капориферного типа, а также временной системы вентиляции.

тип	Антонов	МЗ	ТП 503-4-34.85	АР
Исполнитель	Басинский	В.В.	Гораз на 8 автомашин и 8 трактор	
Наименование	Елизеев	В.В.	ров с навесом-стойкой.	
Государственный	Полосин	М.В.	Производственный	Статус
Ак.г.г.	Синдасов	Б.В.	корпус	Лист
Всего	Антонов	В.В.		Листов
			Общие данные	
			(окончание)	Самовыполнение

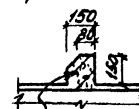
План на отгг. 0,000.



Планы на отм. 3.600



Колесоотбойное устройство.



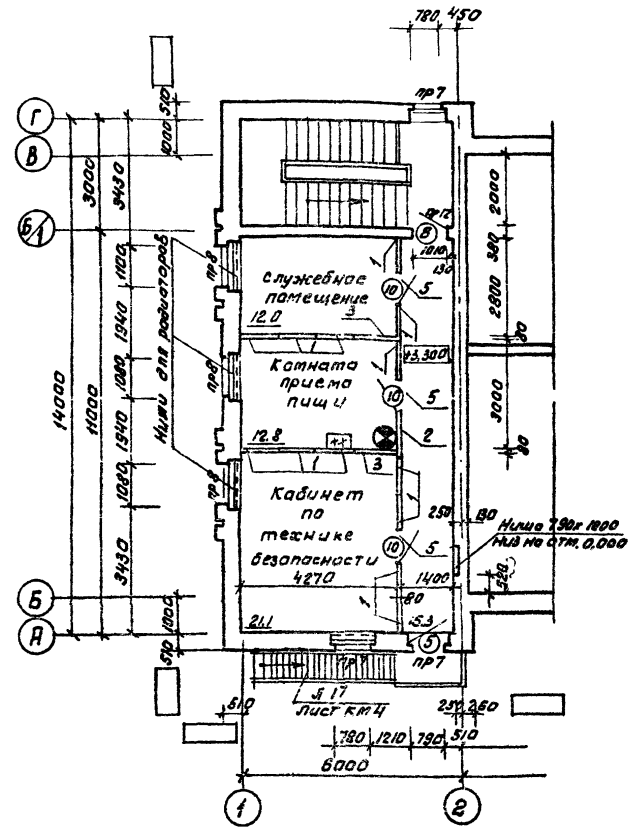
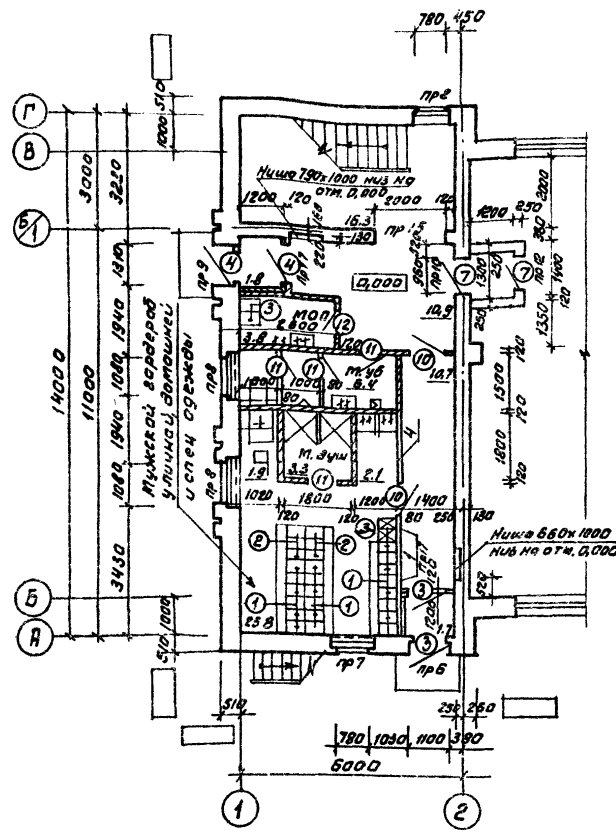
Бетон М-200

Перегородки толщиной - 250 мм по осям 3/5 и 6 и перегородки, ограждающие вентиляторы между осями 2-3 и 5-6, с атм. 5,600 через три ряда кирпичной кладки армировать сетками из проволоки $\phi 4$ В1 с ячейками 60-60 с запуском в поперечные стены. Штыри на участке сварочных работ замаркированы на листах ТХ-4 и ТХ-6.

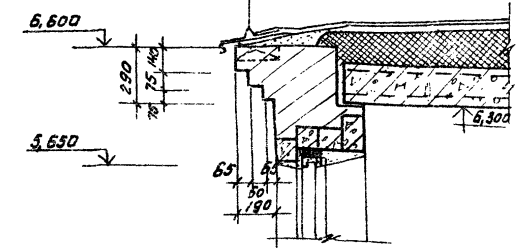
ГМП	Антонов	Михайлов	Т.П. 503-4-34.85	АР
И.КОНТР	Евсеевичев	Сидорова	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с новейшей стоянкой	
Нач.отд	Евсеев	Сидорова	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов	Гаряев
Гл. спец	Полосинский	Сидорова	Планы на сумму 0,000 и 3,600	Лист 3
Вукер	Сидорова	Сидорова		Сотрудник

План на отм. 0,000

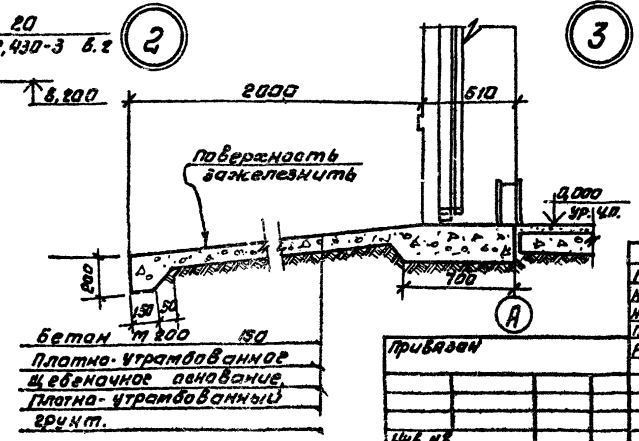
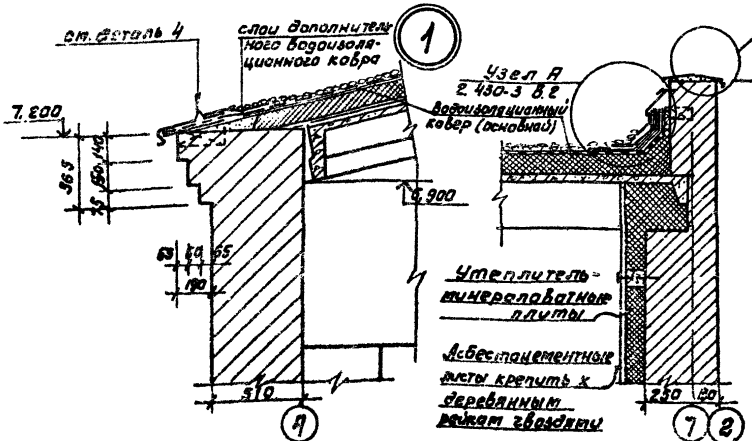
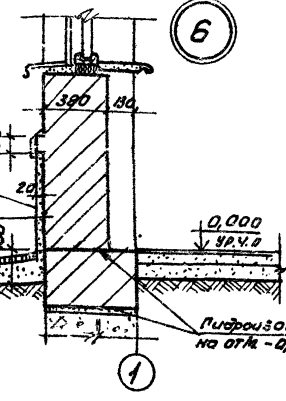
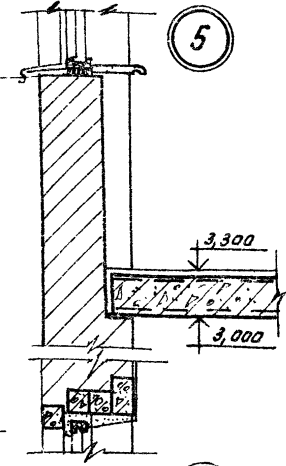
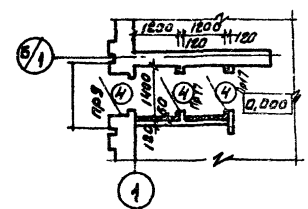
План на отм. 3,300



Кровельная сталь
Стальные костыли через 780
Литисептурованные деревянные
пробки 230x120x65 через 780



Вариант входа при $t_n = -40^\circ$

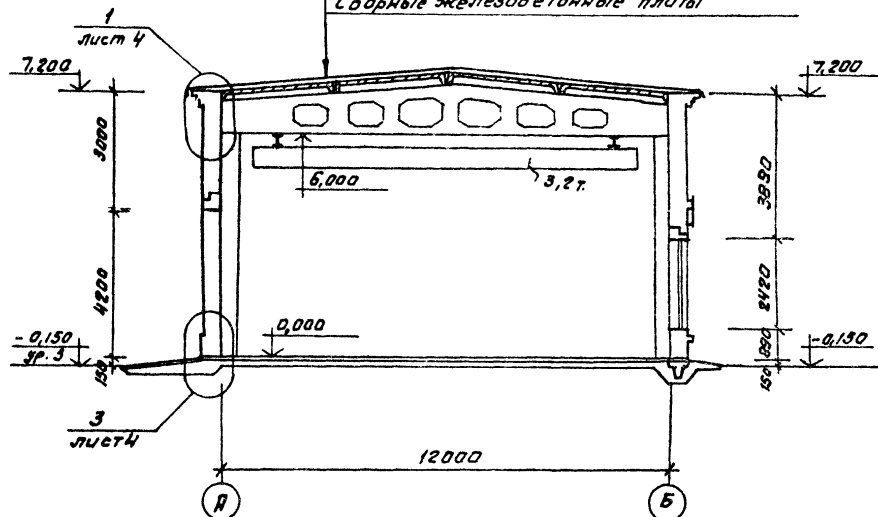


Асфальтовое покрытие - 25
Цементное основание
Плотно утрамбованный
грунт основания

ГИП	Богаченко	И.С.	ТП 503-4-34.85	АР
Мастер	Евстигнев	И.С.	Вариант на 4 автомобиля и 3 трактора с навесом-стоянкой	
Инж.гидр.	Евстигнев	И.С.	Производственный корпус	Станд. листовой корпус
Инж.гидр.	Евстигнев	И.С.	Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0,000 и 3,300. Детали 1-6.	Р 4

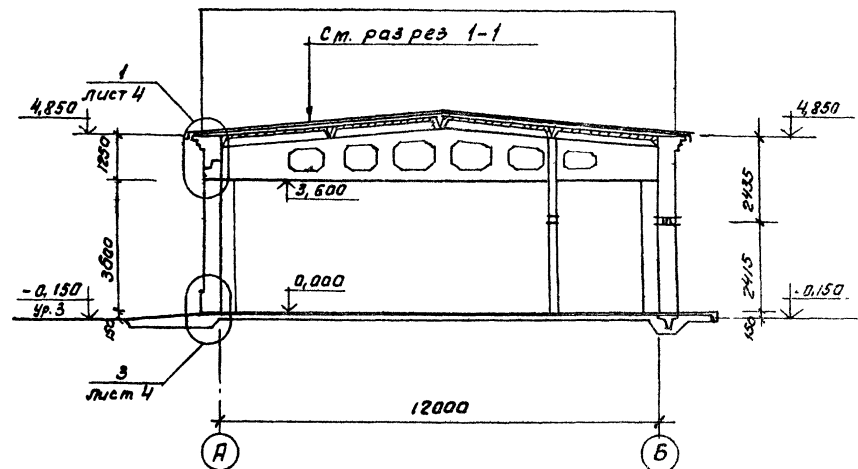
Разрез 1-1

1 слой горячая втопленная в битумную мастику
3 слоя рубероида на битумной мастике
Цементно-песчаный раствор М50-15
Ячеистый бетон $\gamma = 400 \text{ кгс/м}^3$ -
1 слой рубероида на битумной мастике
Сборные железобетонные плиты



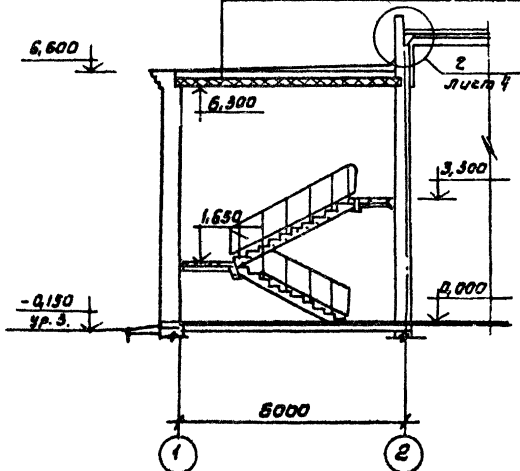
Р д з Р е з 2-2

См. разрез 1-1

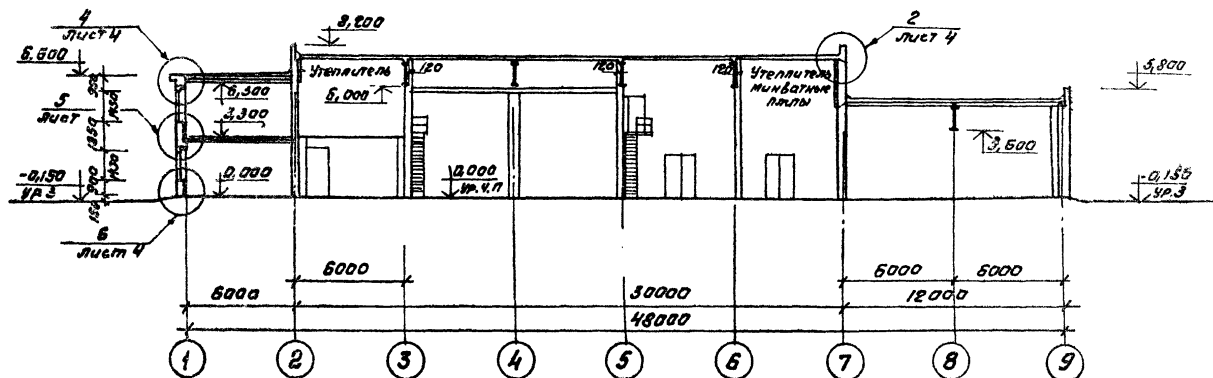


Разрез 4-4

1 слой кровля в толпленный в
битумную мастику
4 слоя рубероида на битумной мастике
Цементно-песчаный раствор м.50-15
Ячеистый бетон $\gamma = 400 \text{ кгс/м}^3$
Правый керамзитовый по чеху на 0,90/140
1 слой рубероида на битумной мастике
Сборные железобетонные плиты



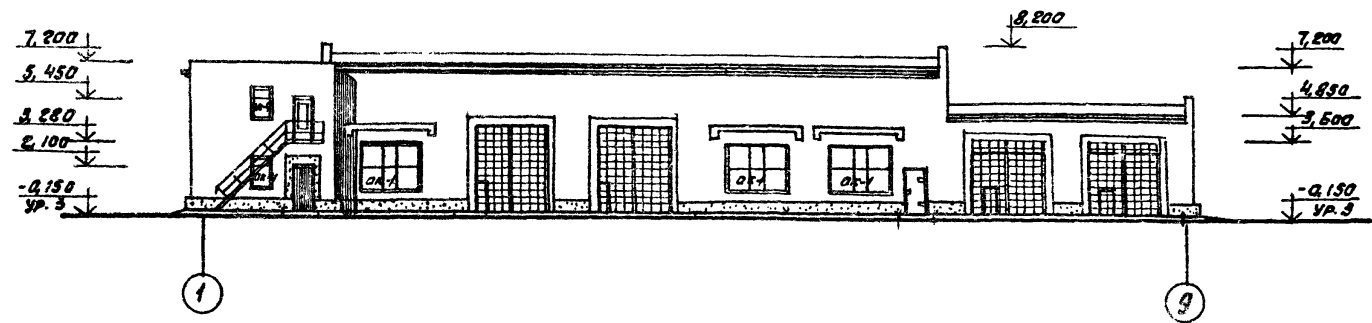
Разрез 3-3



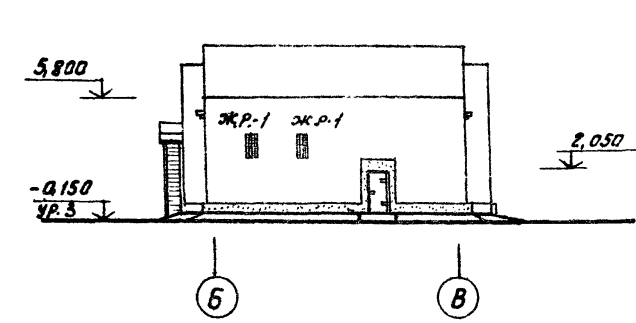
Ген. дир.	Богданов	Иван	ТП 503-4-34.85	АР	
Начальник	Евсеев	Иван			
Начальник	Евсеев	Иван			
Тех. эк.	Литвиненко	Иван			
Фин. эк.	Сидоров	Иван			
Всего			Всего	Итого	Итого
Р			5		
Разрешены 1-1; 2-2			Самолет-пролет		
3-3 и 4-4					

Альбом I

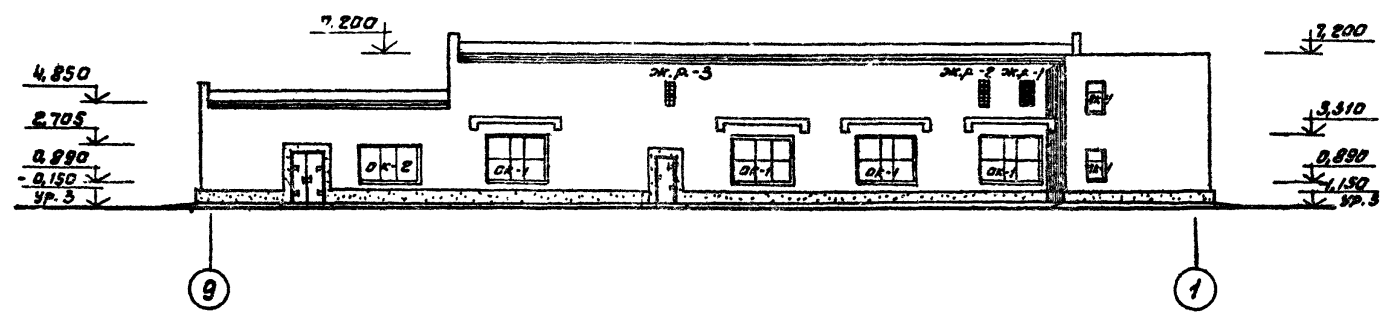
Фасад 1-9



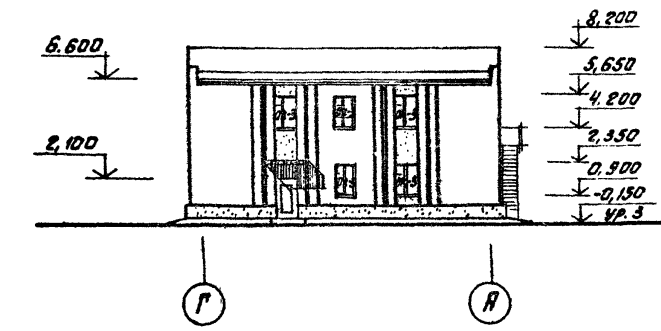
Фасад 5-8



Фасад 9-1

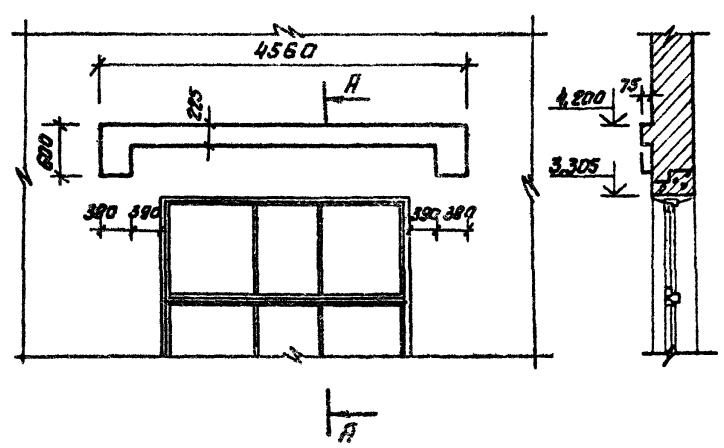


Фасад 1-А



Фрагмент 1

А-А

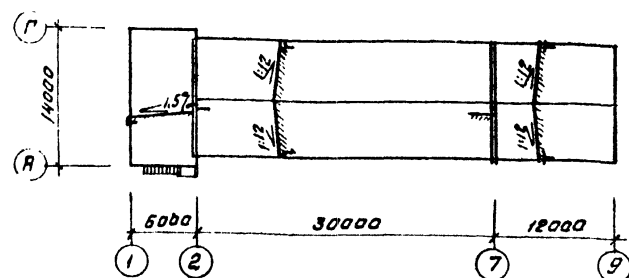


Вентиляционные шахты и дефлекторы на фасадах условно не показаны.

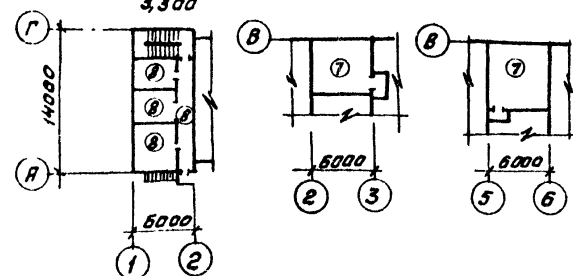
Прибавки	Г.И.П.	Богаченко	И.И.	21.3.85	ТП 503-4-34.85	АР		
	И.П.О.П.	Богаченко	И.И.	21.3.85	Гараж на 8 автомашин и 4 трактора с навесом-стоянкой			
	И.П.О.П.	Богаченко	И.И.	21.3.85	Производственный корпус	Р	Б	
	И.П.О.П.	Богаченко	И.И.	21.3.85	Фасады, Фрагмент 1, Сечение А-А	Составитель: Богаченко И.И.		
	И.П.О.П.	Богаченко	И.И.	21.3.85				

Типовой проект

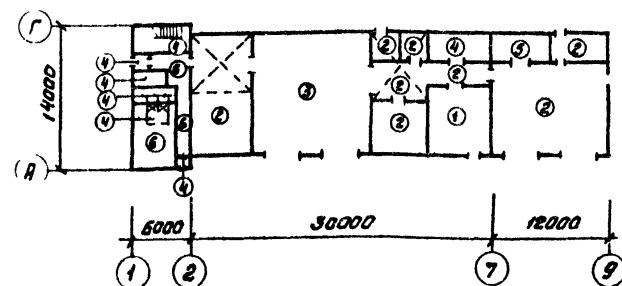
План кровли



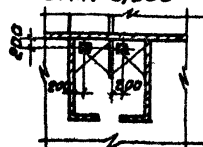
План полов на отм. 3300 Планы полов на отм. 3,600



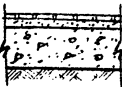
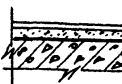
План полов на атм. 0,000



Фрагмент плана душевой на
отм. 0,000



Наименование платящей проекту	Тип пола проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола
1	2	3	4	5
Кузнечно-сварочный участок	1		Покрытие - клинкерный кирпич ГОСТ 4245-72 - 120 мм Прокладка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М300 - 15 мм. Подстилающий слой - бетон М150 - 100 мм Основание - уплотненный щебень или гравий грунт крупностью 40-60 мм - 100 мм	36,9
Участок для отделки и встраиваемая блескоремонтный участок тепловой узла, теплая стоянка, кладовая зап. часть пав. бора.	2		Покрытие - бетон М200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон М150 - 100 Основание - уплотненный щебень или гравий грунт крупностью 40-60 мм - 100 мм	269,4
Разборочно-сварочный участок и техническая обслуживания	3		Покрытие - бетон М300 - 25 мм Подстилающий слой - бетон М150 - 100 мм Основание - уплотненный щебень или гравий грунт крупностью 40-60 мм - 100 мм	138,0
Пестница на ст. дооб. участок ремонта электрооборудования, лок. новая ванна. Тамбуры уборной, душевая, мол	4		Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-79 - 13 мм. Прокладка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М150 - 15 мм Подстилающий слой - бетон М150 - 80 мм. Основание - уплотненный щебень или гравий грунт крупностью 40-60 мм - 100 мм	82,4

1	2	3	4	5
Участок подзарядки аккумуляторов	5		Покрывтие - керамическая кислотоупорная плитка ГОСТ 961-79 Праслойка и заполнение швов из битумной или дегтевой мастики 2-3 мм Подстилающий слой - бетон М150 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем или гравием грунт крупностью - 40-60 мм - 100 мм	15,7
Вестибиль, коридор гардероб	6		Покрывтие - линолеум - 5 мм ГОСТ 7251-77, ГОСТ 14632-79 Праслойка - мастика, холодная на водостойких вяжущих Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 20 мм Подстилающий слой - бетон М100 - 80 мм Основание - уплотненный щебнем или гравием грунт крупностью - 40-60 мм - 100 мм	49,2
Венткамера	7		Покрывтие - цементно-песчаное покрытие М200 - 20 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор - 20 мм Шлакобетон $\rho = 1400 \text{ кг/м}^3$ - 40 Сборные железобетонные плиты.	72,7
Комната приема пищи, служебное помещение, кабинет по технике безопасности, коридор	8		Покрывтие - Линолеум ГОСТ 7251-77, ГОСТ 14632-79 - 5 мм Праслойка - мастика холодная на водостойких вяжущих Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 15 мм шлакобетон $\rho = 1400 \text{ кг/м}^3$ - 30 мм Сборные железобетонные плиты	61,2

Групп	Борзенко	Иван	ТП 503-4-34.85	АР
Контр	Евдокимов	Иван	Зараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой.	
Новые	Елисеев	Иван	Производственный корпус	Сталь
Делег	Лаваски	Иван		Лист
Рис.Ф	Синяев	Иван		Листов
			Планы полов, кровли.	Р
			Экспликация полов	7
				Доклад прелесткоз

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка поз	Схема сечения
Для температуры наруж- ного воздуха - 20°C.	
пр1	5ПЗ-2 3305 380 2705 6 8
пр2	5П7-1 3500 380 4200 5
пр3	1пр1-12.12.14 380 2100 6 8
пр4	1пр38-12.12.224 1пр1-12.12.14 130 230 2100 9
пр5	1пр8-16.12.14 380 2412 8
пр6	1пр1-12.12.14 380 2100 11

Марка поз.	Схема сечения
ПР7	
ПР8	
ПР9	
Для температур на- ружного воздуха - 40°C.	
ПР1	
ПР2	
ПР3	

Марка пос.	Система сечения
пр 4	
пр 5	
пр 6	
пр 7	
пр 8	
пр 9	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка попытки	Обозначение	Наименование	Тал. ба нагрузки		вс	мос. св. кв	Проте- чение
			1	2			
Перемычки наружные для расчетной температуры - 26° С							
ПР1	серия К9-01-58 воп. 2	БПЗ-2	8	-	8	800	
ПР2	То же	БП7-1	4	-	4	1100	
ПР3	серия 1.138-10 воп. 1 и 2	1пр1-12.12.14	6	-	6	50	
ПР4	То же	1пр38-12.12.22у	1	-	1	75	
		1пр1-12.12.14	2	-	2	50	
ПР5	"	1пр2-16.12.14	3	-	3	75	
ПР6	"	1пр1-12.12.14	3	-	3	50	
ПР7	"	1пр1-12.12.14	3	9	12	50	
ПР8	"	1пр38-15.12.22у	3	3	6	100	
		1пр2-18.12.14	6	6	12	75	
ПР9	"	1пр38-18.12.22у	1	-	1	75	
		1пр2-15.12.14	2	-	2	50	
Перемычки наружные для расчетной температуры - 40° С.							
ПР1	серия К9-01-58 воп. 2	БПЗ-2	8	-	8	800	
		БП2-1	8	-	8	600	
ПР2	То же	БП7-1	4	-	4	1100	
		БП6-1	4	-	4	900	
ПР3	серия 1.138-10 воп. 1 и 2	1пр1-12.12.14	10	-	10	50	
ПР4	То же	1пр38-12.12.22у	1	-	1	75	
		1пр1-12.12.14	4	-	4	50	
ПР5	"	1пр2-16.12.14	5	-	5	75	
ПР6	"	1пр1-12.12.14	5	-	5	50	
ПР7	"	1пр1-12.12.14	5	15	20	50	
ПР8	"	1пр38-15.12.22у	3	3	6	100	
		1пр2-15.12.14	12	12	24	75	
ПР9	"	1пр38-18.12.22у	1	-	1	75	
		1пр2-15.12.14	4	-	4	50	

[illegible]

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во штук	Всего	Масса единицы	Примечание
1	Серия 1.435.0-17 выпуск 2, 1 и 4	Врата распашные ВР 4200×4200-7	2	-	2	924
2	То же	Врата распашные ВР 3600×3600-7	2	-	2	898,0
3	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-9 ПЦ	5	-	5	
4	То же	Дверной блок ДН 21-13 ПЦ	2	-	2	
5	Серия 1.236-6 вып. 1	Блок балконный двери БС 22-9	-	1	1	ГОСТ 14214-78
6	Серия 2.435-6 вып. 1	Противопожарная дверь ПД-3	9	-	9	253,2
7	То же	То же ПД-6	2	2	4	174,0
8	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ 21-10	-	1	1	ГОСТ 6629-74
9	То же	То же ДГ 21-9	-	4	4	
10	"	То же ДГ 21-9 Л	2	3	5	
11	"	То же ДГ 21-7	4	-	4	
12	"	То же ДГ 21-7 Л	1	-	1	
4	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-13 ПЦ	3	-	3	Для t _в
5	Серия 1.136.5-17 часть 1	Блок балконный двери БР 22-9	-	1	1	-40°C
ОК 1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-30.2	14	-	14	
ОК 2	То же	Окно ПВД 18-30.1	1	-	1	
ОК 3	Серия 1.136.5-16	Окно ОС 15-12	2	3	5	Для t _в -20°C
ОК 4	То же	Окно ОС 15-9	2	2	4	
ОК 3	Серия 1.136.5-16 часть 1	Окно ОР 15-12	2	3	5	Для t _в -30°C
ОК 4	То же	Окно ОР 15-9	2	2	4	
ОК 3	Серия 1.136.5-17	Окно ОРС 15-12	2	3	5	Для t _в -40°C
ОК 4	То же	Окно ОРС 15-9	2	2	4	
Д-1	Серия 1.136.1-13 выпуск 1	Подоконная плита ПОО 13.15.45-Т	2	3	5	22 Для t _в -20°C
Д-2	То же	То же ПОО 10.15.45-Т	2	2	4	17 -30°C
Д-1	"	ПОО 15.20.45-Т	2	3	5	29 Для
Д-2	"	ПОО 10.20.45-Т	2	2	4	23 t _в -40°C

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка позиция	Размер проема в кладке мм
1	4200 × 4200
2	3600 × 3600
3	910 × 2100
4	1310 × 2100
5	910 × 2210
6	1490 × 2415
7	960 × 2050
8	1010 × 2070
9	890 × 2050
10	890 × 2050 Л
11	690 × 2050
12	690 × 2050 Л

Спецификация сборных перегородок

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса един. кг	Примечание
1	Серия 1.231.9-7 вып. 1	ПГ 10.30.8-5г	15	310	
2	То же	ПГ 11.30.8-5г	1	345	
3	"	ПГ 12.30.8-5г	2	375	
4	"	ПГ 17.30.8-5г	1	535	
5	"	ПГ 9.9.8-5г	4	85	

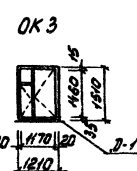
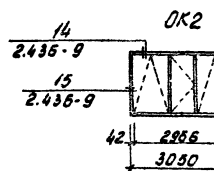
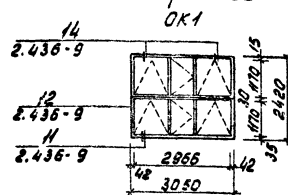
Спецификация жалюзиных решеток

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса един. кг	Примечание
Ж.Р-1	Серия 1.494-27	Решетка №1	3	1,0	
		Решетка №2	3	1,2	
Ж.Р-2	То же	" №2	3	1,0	
Ж.Р-3	"	Решетка №1	3	1,0	
Ж.Р-4	"	Решетка №1	3	1,0	

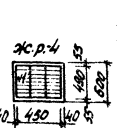
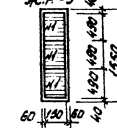
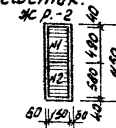
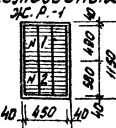
Спецификация гардеробного оборудования

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса един. кг	Примечание
1	ГОСТ 22416-77	Шкаф деревянный ШД-33.2	10		со стенными
2	То же	То же ШД-33.3	2		То же
3	То же	То же ШД-33.2	2		Без стенки

Схемы расположения
элементов заполнения
аконных проемов.



Схемы расположения элементов
жалюзиных решеток.



ГЛП Антонюк Иванов Мачуга Мельник Павлов Рос.рр. Сидоркин	Д.10 С.10 С.10 С.10 С.10 С.10	ТП 503-4-34-85	АР
Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с набесом-стоянкой		Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов	Лист Р 10
Спецификации, ведомость про- емов ворот и дверей, Схемы заполнения аконных проемов.		Содержание	

Анотом I

Типовой проект

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Сечения 1-1 ÷ 11-11. Узлы 1, 2, 3.	
4	Сечения 1-1 ÷ 7-7. Узлы 1, 2, 3. Для 6 ^{кв} - 40 ^{кв} .	
5	Фундаменты Фм1; Фм2.	
6	Фундаменты Фм3; Фм4.	
7	Схема расположения фундаментов под оборудование	
8	Фундаменты под оборудование. Сечения 1-1 ÷ 8-8.	
9	Ремонтно-островная канавка КС-1. Сечения 1-1, 2-2.	
10	Сечения 3-3 ÷ 5-5. Узлы 1 ÷ 5.	
11	Схема расположения балок и плит покрытия и перекрытий.	
12	Схемы расположения венткамер П1 и П2	
13	Схемы расположения венткамер. Узлы 1 ÷ 4.	
14	Схема расположения элементов лестницы в осях 1-2. Узлы 1 ÷ 3.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1. 410-2, вып. 1	Унифицированные арматурные детали для монолитных железобетонных конструкций.	
1. 415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1. 462-1-3/80 вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки для покрытий зданий.	
1. 400-6/76, вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций.	
ГОСТ 22701.0-77 ÷ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6х3 м для покрытий производственных зданий.	
1. 141-1, вып. 59.	Панели перекрытия железобетонные многослойные.	
1. 494-24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов.	
1. 138-10, вып. 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	
2. 140-1, вып. 1	Детали перекрытий жилых зданий.	
2. 430-3 вып. 3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами ТЭЦ.	
1. 251-4, вып. 1	Лестничные марши	
1. 252-4, вып. 1	Лестничные площадки	
1. 255-1	Металлические ограждения лестниц	
2. 460-2; ТЭЦ. вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций, покрытий одноэтажных промышленных зданий	

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
КЖ-5	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм1, Фм2.	
КЖ-6	Спецификация элементов монолитной конструкции Фм3, Фм4.	
КЖ-7	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование.	
КЖ-8	Спецификация фундаментов под оборудование	
КЖ-9	Спецификация к схеме расположения элементов ремонтно-островной канавки КС-1.	
КЖ-11	Спецификация к схеме расположения балок и плит покрытия и перекрытий.	
КЖ-12	Спецификация элементов к схемам расположения венткамер П1 и П2.	
КЖ-13	Спецификация монолитных стенок СТМ1, СТМ2.	
КЖ-14	Спецификация к схеме расположения элементов лестницы в осях 1-2.	
ПР-8	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек	
ПР-9	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек для t = -20 ^{кв} и t = -40 ^{кв} .	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

№ стро- ны	Наименование группы элементов конструкций	Код	Количество, м ³			Примечание
			t = -20 ^{кв}	t = -30 ^{кв}	t = -40 ^{кв}	
1	Балки стропильные и подстропильные	582210	9,4	9,4	9,4	
2	Балки обвязочные, фундаментные и соединительные	582421	13,01	13,01	13,01	
3	Плиты покрытий	584111	33,23	33,23	33,23	
4	Плиты перекрытий	584211	31,30	31,30	31,30	
5	Перемычки.	582820	7,0	10,21	11,22	
6	Элементы лестниц	589100	2,48	2,43	2,43	

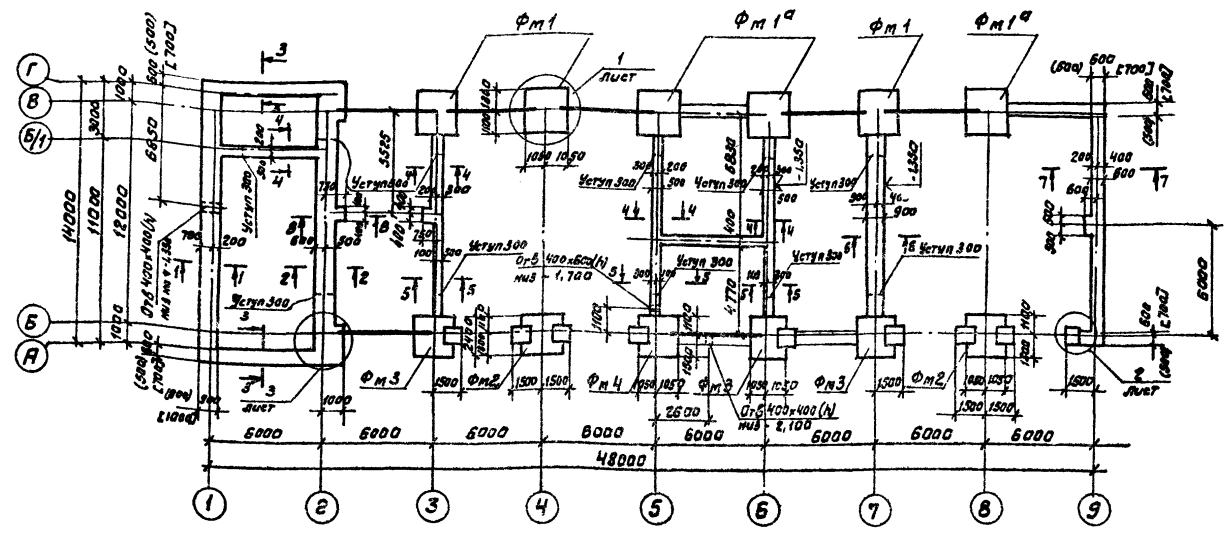
Типовой проект

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 *М.В. Босенко*

Г.И.П. Босенко	Р.И.П. Босенко	Т.П. 503-4-34.85	КЖ
И.И.П. Босенко	С.И.П. Босенко	Заряд на 8 автомашин и тракторов с набором-стоянкой	
Р.И.П. Босенко	В.И.П. Босенко	Производственный корпус	Р 1 14
И.И.П. Босенко	Т.И.П. Босенко	Общие данные	Восновные пролескоз

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.



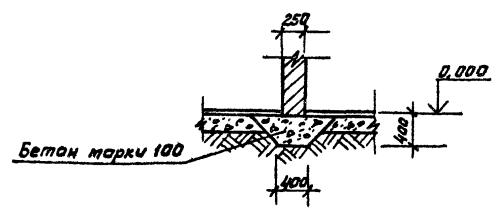
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. для №			Масса ед, кг.	Приме- чание
			20°	30°	40°		
		Балки					
		Фундаментные					
БФ1	1.415-1 вып.1	ФББ-12	7		7	1500	
БФ2	То же	ФББ-29		7		1900	
БФ3	"	ФББ-2			7	1300	
		Фундаменты					
		Монолитные					
Фм1	КЖ-5	Фм1	3				
Фм2	То же	Фм2	2				
Фм3	КЖ-6	Фм3	3				
Фм4	То же	Фм4	1				
Фм1 ^а	КЖ-5	Фм1 ^а	3				

Нормативные нагрузки на отметке -0,030

№ сечения	Нагрузки КН/м
1-1	108
2-2	105
3-3	63,5
4-4	53,5
5-5	27,0
6-6	84,2
7-7	57,9

Деталь А



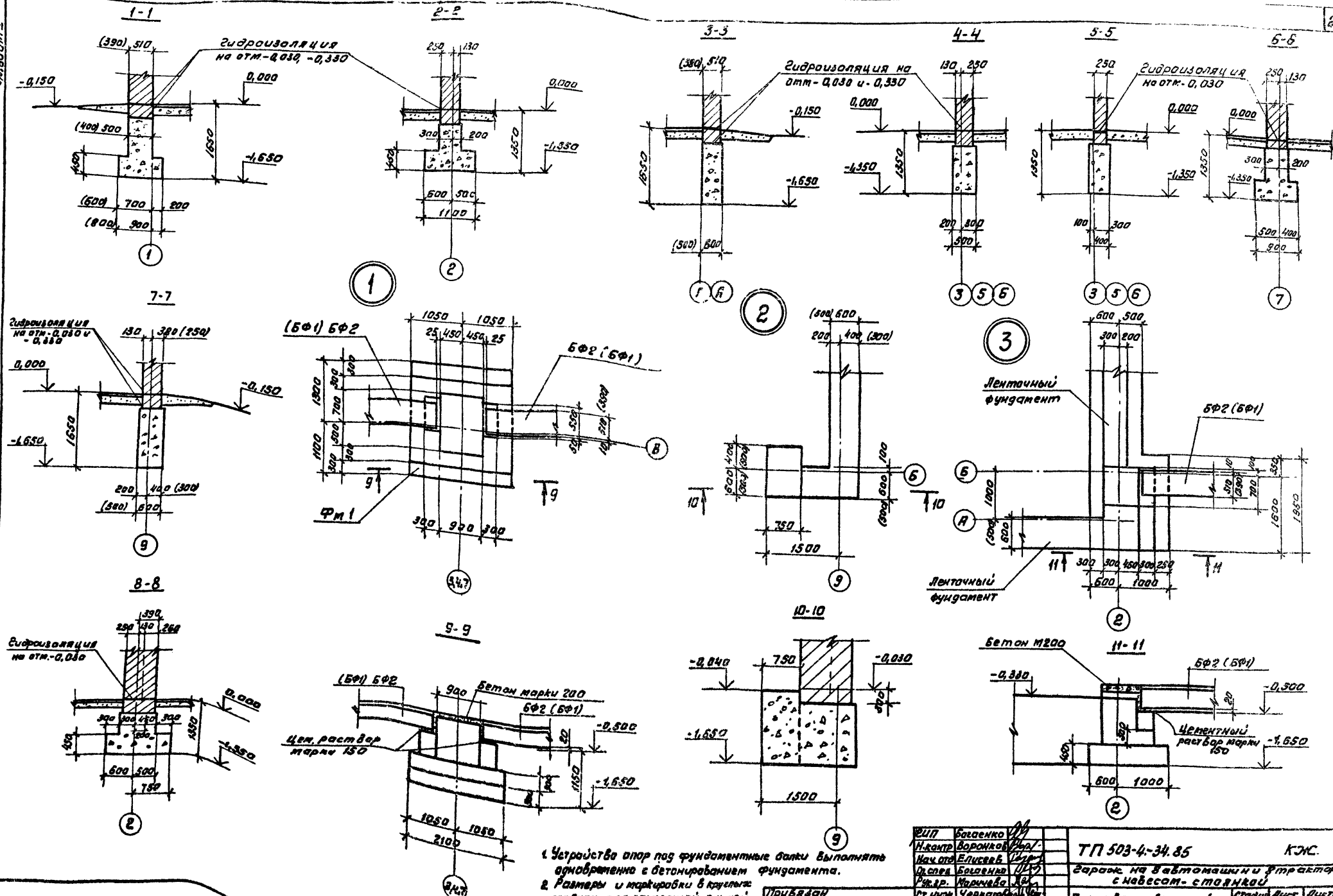
1. Характеристики грунтов см. пояснительную записку.
2. За относительную отметку 0,000 условно принят уровень чистого пола цеха, что соответствует абсолютной отм.
3. Под все фундаменты устраивается подготовка из щебня толщиной 100 мм.
4. Фундаменты столбчатые из бетона марки 200, фундаменты ленточные - бутобетонные (бетон марки 100, бут. марки 200).
5. Фундаментные балки укладывать по естественной цементному раствору марки 150. Зазоры между рядами фундаментных балок с фундаментами залить цементным раствором марки 150.
6. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,230 состоит из слоя цементного раствора состава 1:3 толщиной 30 мм.

7. Нагрузки на фундаменты даны для основного варианта при толщине стены 510 мм.
8. Для расчетной зимней температуры воздуха t°-20°С и t°-30°С - балки одинарные БФ1, БФ2; для t°-40°С - балки спаренные БФ1, БФ3.
9. Размеры в круглых скобках для расчетной зимней температуры воздуха t°-20°С, в квадратных скобках - t°-40°С.
10. Под стены - перегородки толщиной 250 мм выполнять подбетонку из бетона марки 100 см. Деталь "А".
11. Сечения 1-1 ÷ 7-7 и узлы 1, 2, 3 см. лист КЖ-3; 4.
12. Фундаменты Фм1 + Фм4 см. листы КЖ-5; 6.

Г.И.П. Богаченко
Н.Контр. Воронков
Нач. отд. Елизаров
С.А.Спец. Богаченко
Р.В.З.Р. Маричева
С.В.И.И. Черкасцова

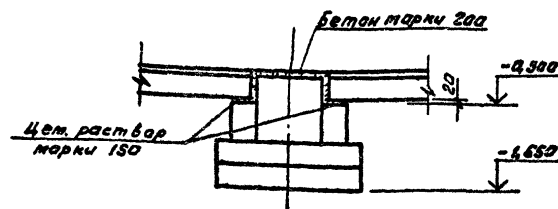
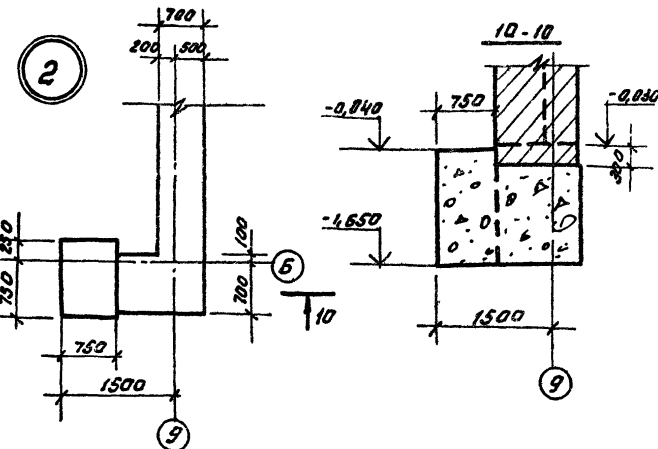
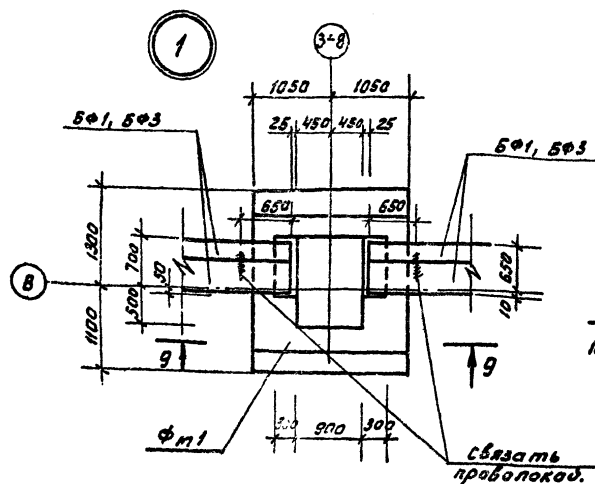
Т.П.503-4-34.85
КЖ
Гараж на 3 автомобиля и 3 трактора с навесом-стоянкой.
Производственный корпус
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

Лист 2
Р 2
Родово-инженерская



1. Устройства опор под фундаментные балки выполнять одновременно с бетонированием фундамента.
2. Размеры и маркировки в круглых скобках для расчетной зимней температуры воздуха $t = -20^\circ\text{C}$.

ЕИП Богаченко И. Кант Воронков Нач. от. Е. Лещев О. С. Богаченко Р. Л. Маринин К. И. Черкашова		ТП 503-4-34.85 Барак на 8 автомашин и тракторов с навесом - стоянкой		КЖС. Проект. Инст. Листов	
Прибыдан И. И. Н.		Проект. Инст. Листов Р. 3		Сечения 1-1 и 11-11 1/2 л. 1, 2, 8.	
				Связи. Проект. Инст. Листов	



1. Устройство опор под фундаментные балки выполняется одновременно с бетонированием фундамента.

↑ - 1650

Группа	Боронко	Воронов	Воронов	Воронов
Наконт	Боронко	Воронов	Воронов	Воронов
Наконт	Воронов	Воронов	Воронов	Воронов
Олсеп	Боронко	Воронов	Воронов	Воронов
Рисер	Маричева	Маричева	Маричева	Маричева
Мамин	Митоманов	Митоманов	Митоманов	Митоманов

ТП 503-4-34.85

КЖ

Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом - стоянкой

Производственный корпус

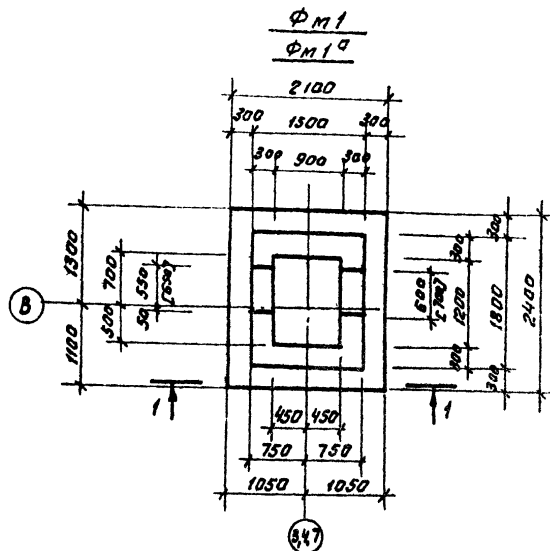
Сечения 1-1 и 2-2 4х11

1,2.5 для t_{вн} = -40°C

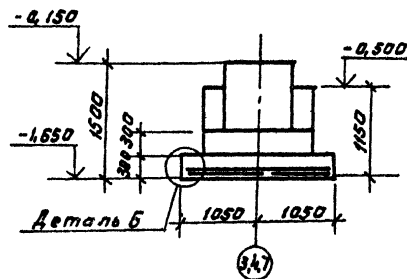
Прибыль

Р	Лист	Листов
Р	4	

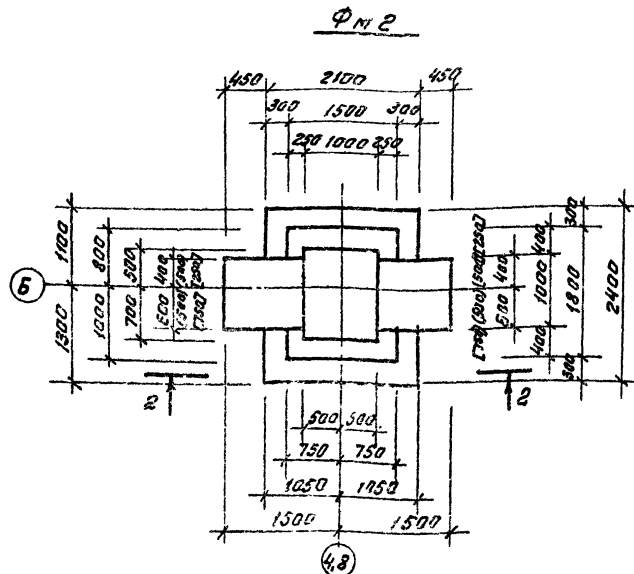
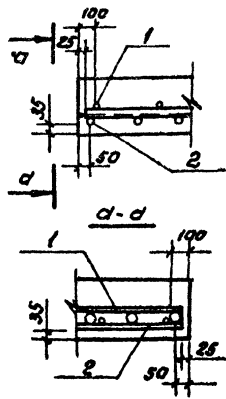
Возм. и пролес. хоз



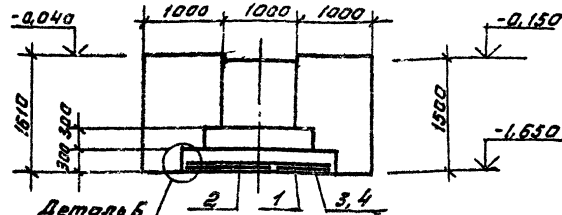
1-1



Деталь Б

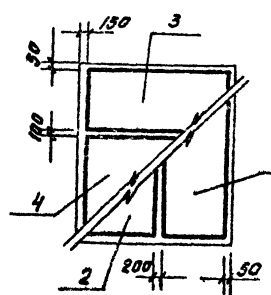


2-2



Деталь Б

Схема раскладки сеток
подшвы ФМ1; ФМ2; ФМ1^а



Нормативные нагрузки на фундаменты

Марка	схема	от вертикаль- ных нагрузок	схема	от горизонталь- ных нагрузок
ФМ1		587 21.1		±35.5 ±9.2
ФМ2		557 24.3		±16.8 ±5.3

Спецификация элементов монолитной конструкции

Вид	Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
			Фундамент ФМ1- шт.б		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.410-2, вып.1	С(1)10АII-8x24	1	8,0кг	
2	"	С(1)10АII-10x24	1	9,63кг	
3	"	С10АII-8x21	1	7,07кг	
4	"	С10АII-14x21	1	11,41кг	
			Материалы на ФМ1		
			Бетон марки 200	3,4	м ³
			Фундамент ФМ2- шт.2		
			Сборочные единицы		
			Сетки арматурные		
1	1.410-2, вып.1	С(1)10АII-8x24	1	8,0кг	
2	"	С(1)10АII-10x24	1	9,63кг	
3	"	С10АII-8x21	1	7,07кг	
4	"	С10АII-14x21	1	11,41кг	
			Материалы на ФМ2		
			Бетон марки 200	5,9	м ³

Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего
	Арматура класса		Всего	
	А I	А II		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		
	Ф6	Итого Ф10	Итого	
ФМ1	3,7	3,7	38,4	42,1
ФМ2	3,7	3,7	38,4	42,1

1. Размеры в круглых скобках для расчетной зимней тем-
пературы воздуха t°=-20°С, в квадратных скобках t°=-40°С.
2. Фундамент ФМ1^а отличается от ф-та ФМ1, наличием
только одного бетонного столбика для опирания фунда-
ментной балки.

П.И.П. Бодякина	КЖ	ТП 503-4-34.85	КЖ
Н.Конт. Воронков		Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов	
Н.Конт. Елизаров		с навесом-стоянкой.	
Проект. Бодякина		Производственный	Станд. лист
Рук. пр. Маричева		корпус	р 5
Ст. инж. Уваров		Фундаменты ФМ1, ФМ2	Листов
		ФМ1 ^а	Согласован

ФМЗ

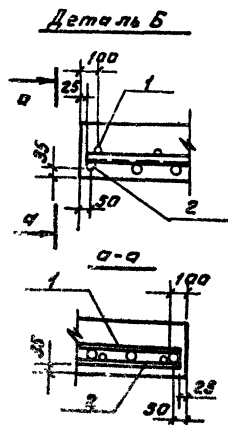
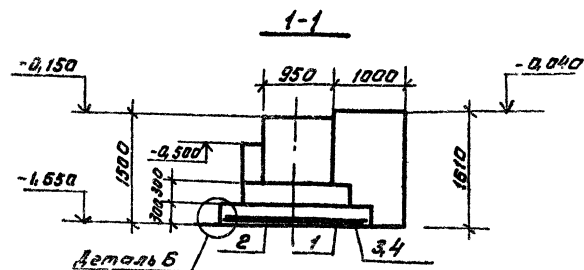
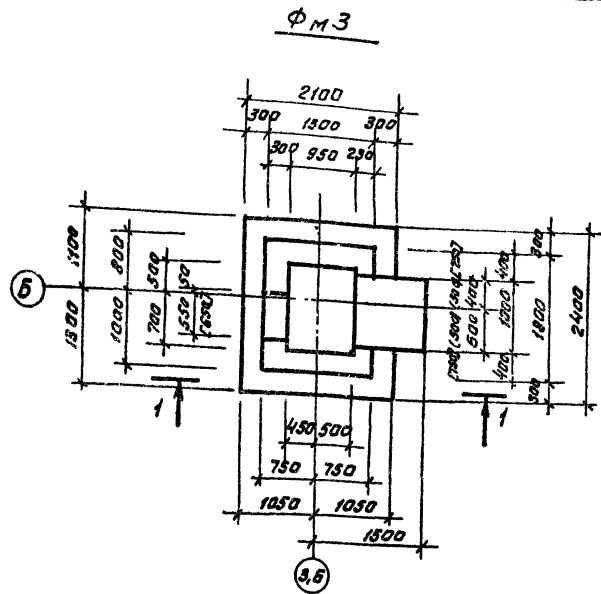
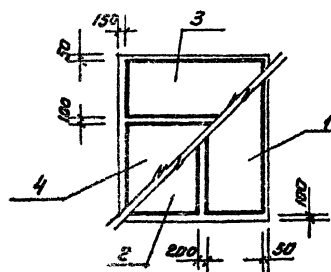
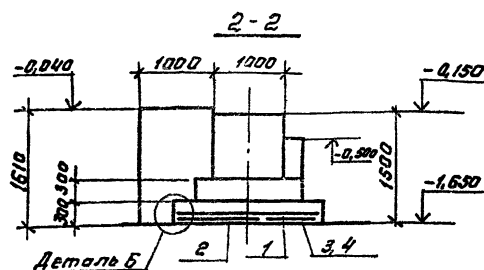
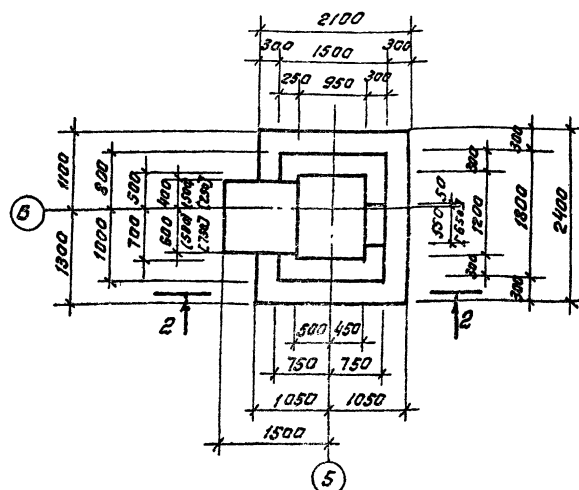


Схема раскладки сеток подшвы ФМЗ, ФМ4



ФМ4



Нормативные нагрузки на фундаменты

Марка	Схема	от вертикальных нагрузок			Схема	от ветровых нагрузок		
		МкН	НкН	ДкН		МкН	НкН	ДкН
ФМЗ		—	587	21,1		±35,5	±9,2	—
ФМ4		—	587	21,1		±35,5	±9,2	—

спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФМЗ-шт 3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
1			1.410-2, вып.1	С(1)10АII-8х24	1	8,0кг
2			"	С(1)10АII-10х24	1	9,63кг
3			"	С10АII-8х21	1	7,07кг
4			"	С10АII-14х21	1	11,41кг
				Материалы на ФМЗ		
				Бетон марки 200	538	м³
				Фундамент ФМ4-шт 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
1			1.410-2, вып.1	С(1)10АII-8х24	1	8,0кг
2			"	С(1)10АII-10х24	1	9,63кг
3			"	С10АII-8х21	1	7,07кг
4			"	С10АII-14х21	1	11,41кг
				Материалы на ФМ4		
				Бетон марки 200	532	м³

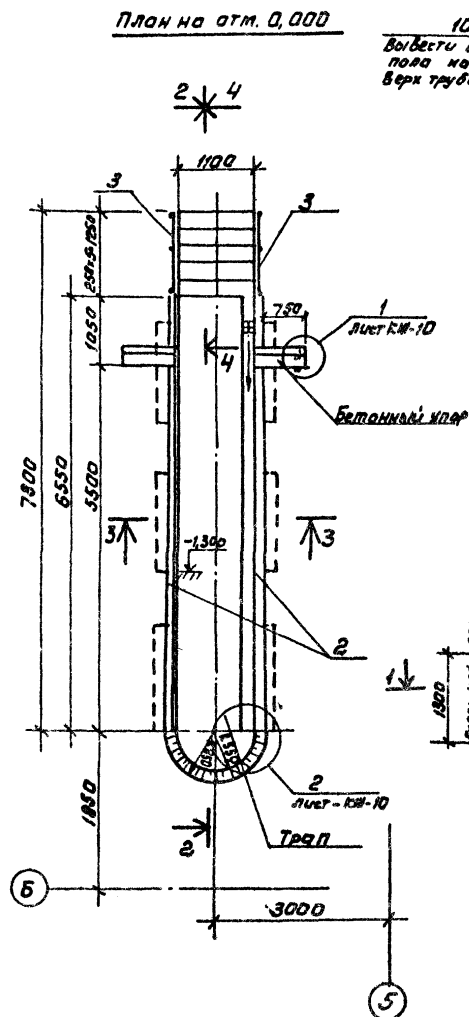
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса АІ		АІІ	
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82
	Ф6	Утол Ф10	Утол Ф10	Утол Ф10
ФМЗ	3,7	3,7	38,4	38,4
ФМ4	3,7	3,7	38,4	38,4

1. Размеры в крутых скобках для расчетной зимней температуры воздуха $t_{\text{в}} = -20^{\circ}\text{C}$, в квадратных скобках $t_{\text{в}} = -40^{\circ}\text{C}$.

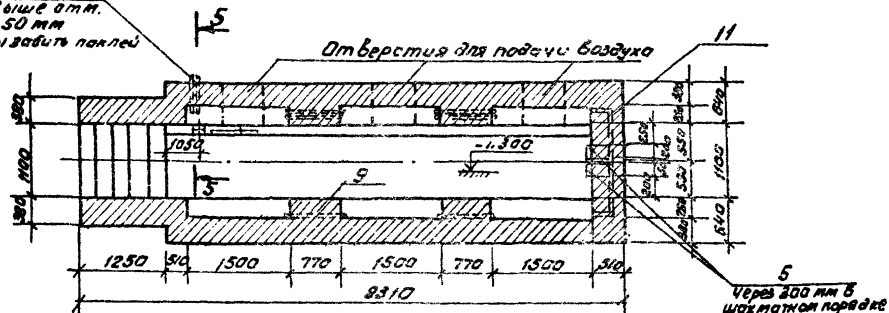
Проект	Богаченко	Инж. Воронков	Инж. Елисеев	Инж. Богаченко	Инж. Маричева	Инж. Черкасова
ТП 503-4-34.85	Гараж на 8 автомашин и 3 тракторов с навесом-стоянкой					КЖ
Производственный корпус	Станд.	Лист	Листов	Р	Б	Листов
Фундаменты ФМЗ, ФМ4.	Соединительная					

План на отм. 0,000

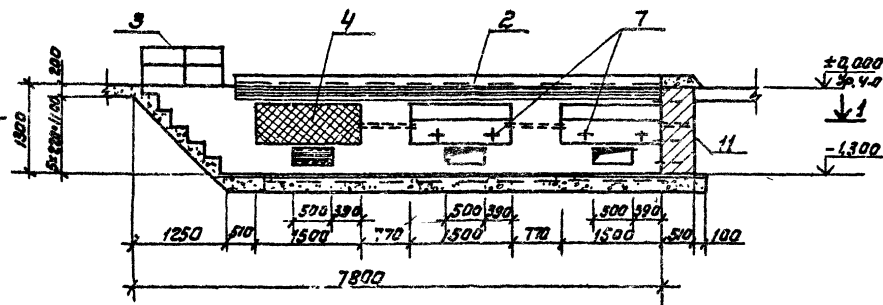


10
Вывести выше отм.
пола на 50 мм
Верх трубы заделать полкой

1-1



2-2



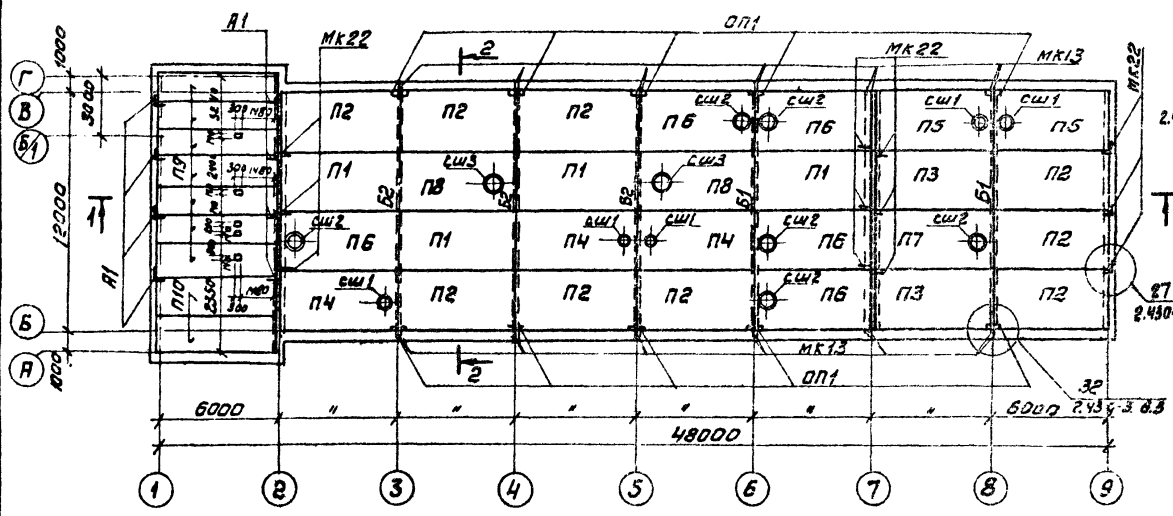
Спецификация элементов ремонтно-осмотровой канавы

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		КС-1		
		Оборачиваемые единицы и детали		
1	1. 138-10, вып.1	Перемычка ППР-10.125	15	
2	Т.П. - КЖИ-0400	Ограждение ОП1	2	259,0кг
3	Т.П. - КЖИ-0500	Ограждение ОП2	2	15,5кг
4	Т.П. - КЖИ-0600	Решетка РШ-1	6	23,0кг
5		Фибра E-1200 ГОСТ 5781-82	4	1,9кг
6	Т.П. - КЖИ-0,700	Закладной эл-т МН1	12	0,7кг
7	Т.П. - КЖИ-0,800	Закладной эл-т МН2	12	0,41кг
8	КЖИ-10	Фибра E-1200 ГОСТ 5781-82 E-500	6	0,14кг
9	"	Труба 25 ГОСТ 3252-75 E-350	5	2,05кг
10	"	Труба 40 ГОСТ 3252-75 E-350	2	3,24кг
11	"	Труба 40 ГОСТ 3252-75 E-2400	1	9,3кг
12	- КЖИ-900	Закладной эл-т МН-3	6	7,8кг

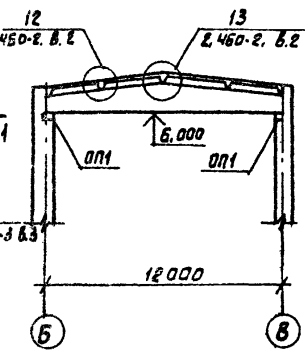
- Стены осмотровой канавы выполняются из глиняного обыкновенного кирпича марки 100, ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 50.
- Внутренние вертикальные поверхности стен облицевать глазурованной плиткой белого цвета.
- Данный лист см. совместно с листом КЖИ-10.

Ген.пр.	Богаченко	Проект	ТП 503-4-34.85	КС-1
Инженер	Ворожков	Проект	Заряд на автомашину и трактор с навесом-стойкой.	
Инженер	Белосеев	Проект	Производственный корпус	Стандартный лист Р 9
Инженер	Богаченко	Проект	Ремонтно-осмотровая канавка КС-1.	Согласованная
Инженер	Маричев	Проект	Сечения 1-1, 2-2	

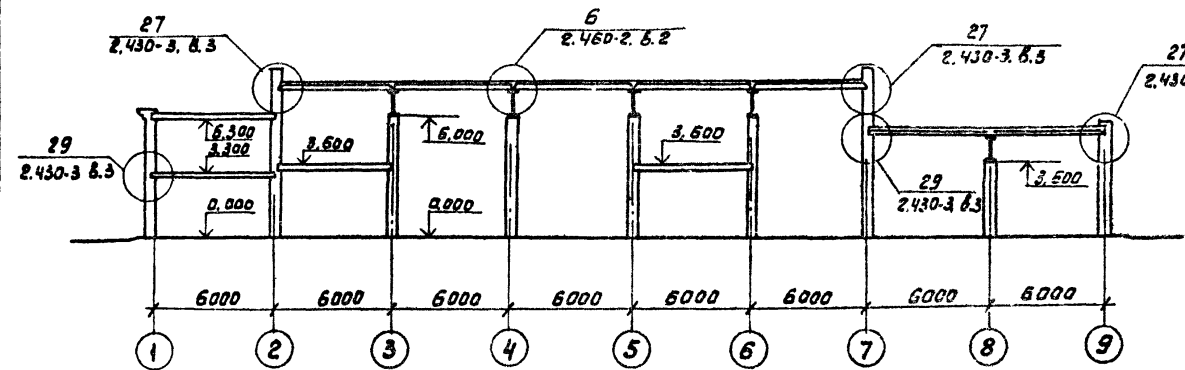
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



2-2



1-1



Ведомость деталей

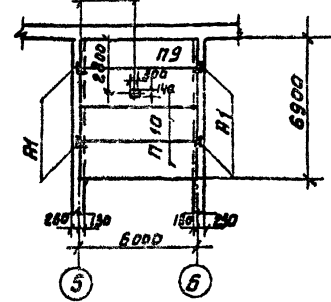
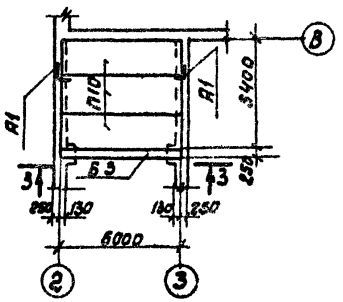
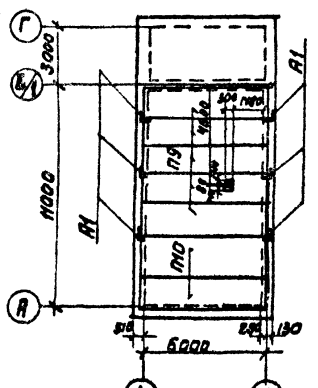
Поз	Эскиз
Поз	Эскиз
Поз	Эскиз

План расположения плит перекрытия

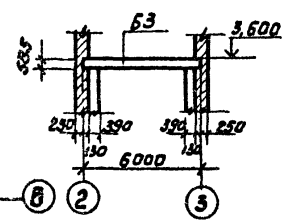
на отм. 3,300

на отм. 3,500

на отм. 3,500



3-3



Спецификация элементов к схеме расположения

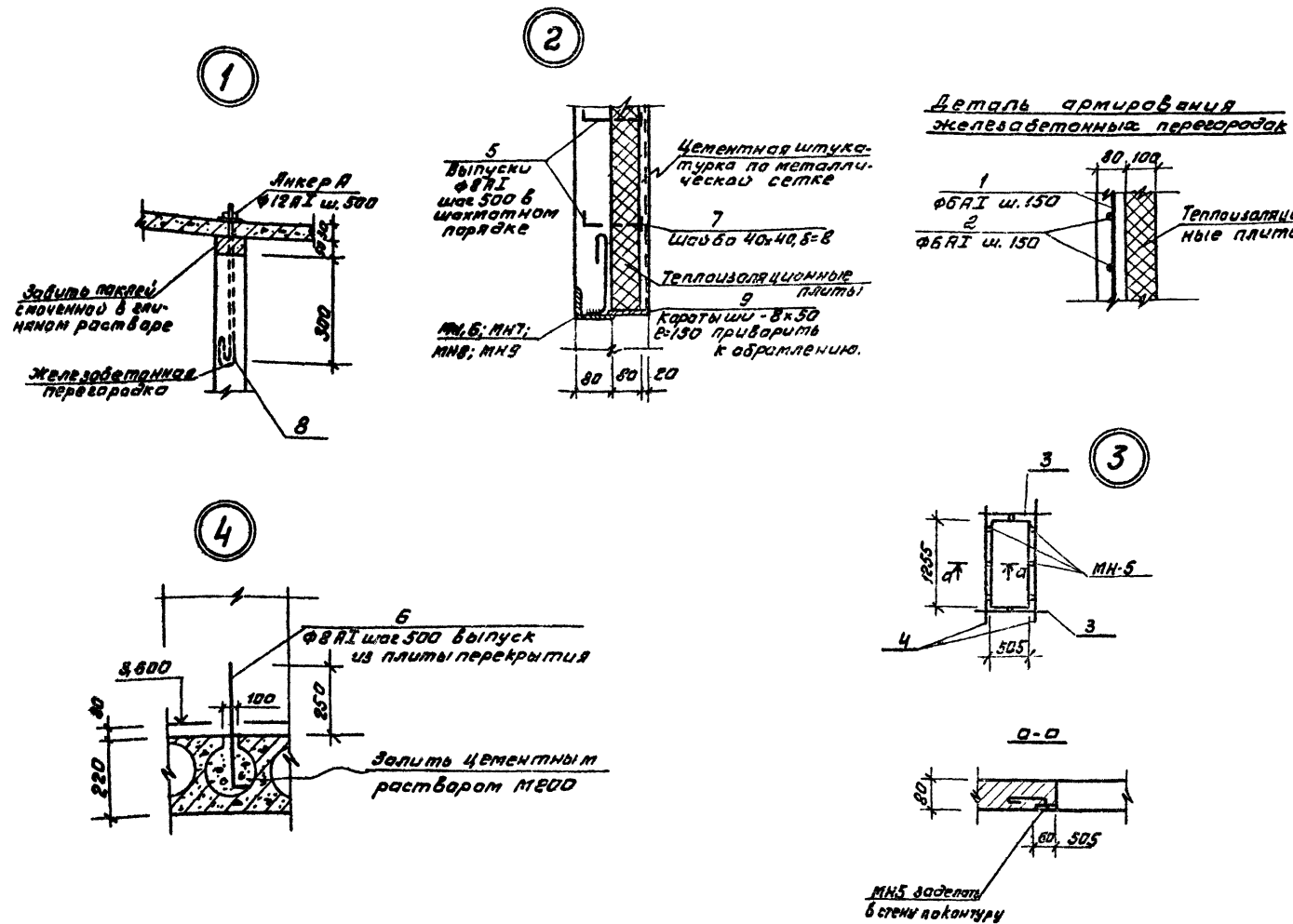
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Балки					
Б1	1.462.1-3/80	БДР12-4А15	2	4700	
Б2	то же	БДР12-4А15	3	4700	
Б3	Гост 24893.1-81	БДР25-14	1		
Плиты					
П1	Гост 2201.0-77	ПГ-2А15П	4	2150	
П2	То же	ПГ-2А15П-1	9	2150	
П3	"	ПГ-5А15Т-1	2	2650	
П4	"	ПВ4-2А15П-1	3	2700	
П5	"	ПВ4-5А15Т-1	2	3300	
П6	"	ПВ7-2А15П-1	5	2500	
П7	"	ПВ7-5А15Т-1	1	3200	
П8	"	ПВ10-2А15П-1	2	2900	
П9	1.141-1	БДР15-8А15Т	13	2800	
П10	"	БДР15-8А15Т	10	3175	
ОП1	ТП	-КЖУ-0300	Опорная плита ОП1	10	153,7
Вставки					
СШ1	1.494-24	БДР15-1	5	150	
СШ2	То же	БДР15-1	6	320	
СШ3	"	БДР15-1	2	280	
Янкера					
А1	КЖ 11	Ф10А15 Гост 2201-82	20		
МК13	2.430-3	МК13	24		
МК22	То же	МК22	12		

- Все плиты покрытия привариваются к закладным деталям не менее чем в 3-х точках по всей длине закладных элементов.
- Для сварки применять электроды типа Э42 по Гост 9467-75. Сварные швы $t_{ш} = 6$ мм.
- Швы между плитами, а также между плитами и стеной тщательно заделать цементным раствором марки не ниже 100 или бетоном марки не ниже 200.
- Отверстия $\phi 159$ привариваются в плиты по месту не нарушая ребер плит.
- В наименовании плит по Гост 2201.0-77+Гост 2201.5-77 последующие цифры обозначают: 1 - наличие дополнительных закладных деталей для крепления плит.
- В наименовании балок по серии 1.462.1-3/80 последующая цифра означает наличие дополнительных закладных деталей.
- Янкера защищаются от коррозии слоем цементного раствора.
- Арматурную сетку для молниезащиты уложить до устройства теплоизоляции на кровле.
- Узлы (в осях 1-2) зашпаклеваны по серии 2.140-1 БДР1.

П.И.П. Босаенко	КЖС
М.И.О.П. Баранков	КЖС
М.И.О.П. Елизаров	КЖС
Г.И.О.П. Босаенко	КЖС
Р.И.О.П. Маричева	КЖС
С.И.О.П. Черкасова	КЖС
Т.П. 503-4-34.85	КЖС
Гараж на 8 автомашин и 3 трактора в с навесом - стоянкой	КЖС
Производственный корпус	КЖС
Схема расположения балок плит покрытия и	КЖС
Организация	КЖС

Типовой проект

Заглавная: 42.08



Спецификация монолитных стенок СТМ1, СТМ2				
Ряд	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование
СТМ1				
Детали				
			$\Phi 6 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-82	
В.ч.	1		$L = 303600$	- 67,4 кг
В.ч.	2		$L = 316020$	- 70,2 кг
В.ч.	3		$\Phi 12 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-82	
В.ч.	4		$L = 1000$	2 0,9 кг
			$L = 1750$	2 1,6 кг
			$\Phi 8 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-82	
			$L = 250$	95 0,089 кг
			$L = 440$	27 0,17 кг
Материалы на СТМ1				
			Бетон марки 200	3,63 м ³
СТМ2				
Детали				
			$\Phi 6 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-82	
В.ч.	1		$L = 250800$	- 55,7 кг
В.ч.	2		$L = 259900$	- 57,7 кг
В.ч.	3		$\Phi 12 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-82	
В.ч.	4		$L = 1000$	2 0,9 кг
			$L = 1750$	2 1,6 кг
			$\Phi 8 \text{ A I}$ ГОСТ 5781-82	
			$L = 250$	60 0,089 кг
			$L = 440$	24 0,17 кг
Материалы на СТМ2				
			Бетон марки 200	2,97 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий расход	
	Арматура класса						Арматура класса							
	А I			А II			А I			Прокат марки				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	φ 6	φ 8	Уточ	φ 12	Уточ	Всего	φ 8	φ 12	Уточ	φ 16	φ 20	φ 25		Всего
Венткамера П1	137,6	14,0		131,6	9,8		9,8	151,4	5,6	9,7	13,3	51,2	5,4	
Венткамера П2	113,6	10,0		103,6	4,9	4,9	113,5	1,6	8,7	10,3	21,6	2,8	34,7	183,2

Ведомость деталей

Поз.	Знач.
5	90 L 160
6	80 L 320

Ген.пр. Бородин

Инж. Воронков

Инж. Елизеев

Инж. Бородин

Инж. Маричев

Инж. Артемьев

ТП 503-4-34.85

КЖС

Завод на автомобильных и тракторных с навесом-стоянкой

Производственный корпус

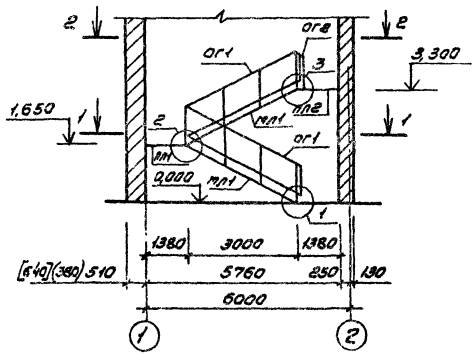
Входы расположения венткамер. Улицы 1-4.

Стенд. Лист 13

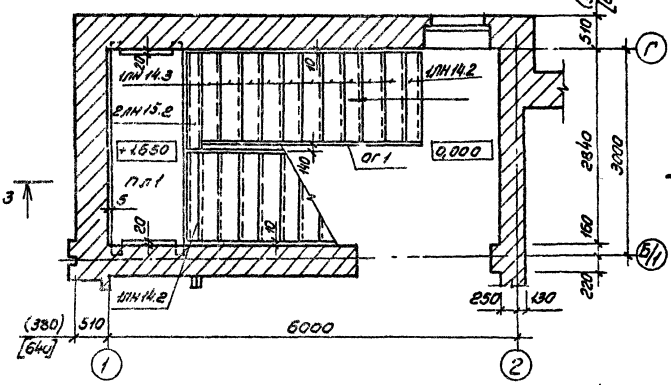
Самовентпрелесков

Схема расположения элементов
лестницы в осях 1-2

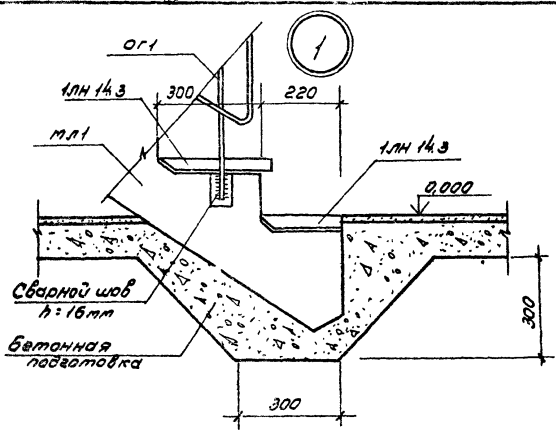
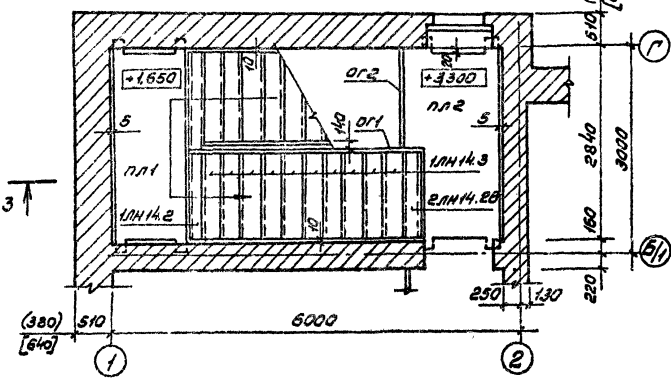
3-3



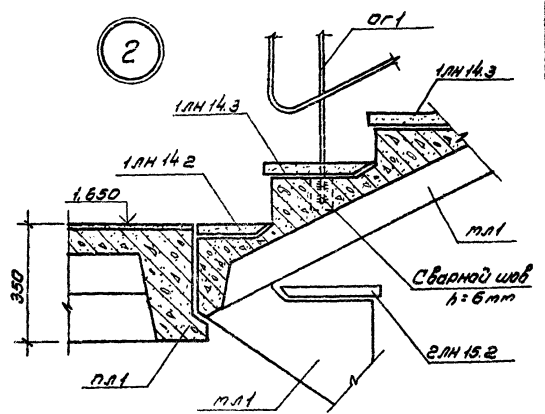
1-1



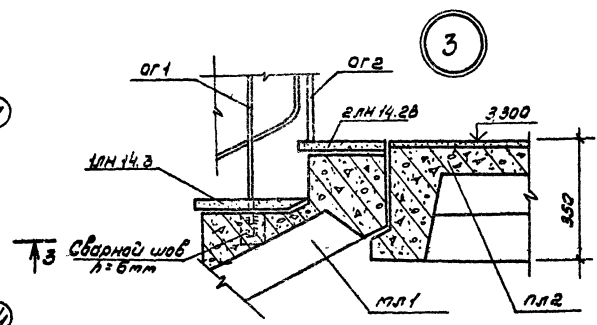
2-2



2



3



Спецификация к схеме расположения элементов
лестницы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
м.л.1	1.251.1-4, вып.1	Лестничные марши	2	1420	
п.л.1	1.252.1-4, вып.1	Лестничная площадка	1	1100	
п.л.2	1.252.1-4, вып.1	Лестничная площадка	1	1260	
л.л.14.3	1.251.1-4, вып.1	Рядовая проступь л.л.14.3	20	38	
л.л.14.2	"	Верхняя проступь л.л.14.2	1	32	
л.л.14.2	"	Нижняя проступь л.л.14.2	1	26	
л.л.14.28	"	Крайняя проступь л.л.14.28	1	32	
		Ограждение лестницы			
ог1	1.256-1	ог-33-1	2	39,46	
ог2	1.256-1	Ограждение площадки	1	18,80	
		огп-30-1	1	18,80	

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

Г.И.П.	Богаченко	И.П.И.	И.П.И.	Т.П. 503-4-34.85	К.И.
И.П.И.	Богаченко	И.П.И.	И.П.И.	Гаран на в автомашин и тракторов с навесом-старинкой	
И.П.И.	Богаченко	И.П.И.	И.П.И.	Производственный корпус.	
И.П.И.	Богаченко	И.П.И.	И.П.И.	Схема расположения элементов лестницы в осях 1-2. Узлы 1-3.	Самосигнализация

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Начало)	
2	Общие данные (Окончание)	
3	Схемы расположения балок подвесного крама в осях „З“-, „5“. Узлы. Разрезы.	
4	Металлические площадки п.1+п.4	
5	Металлические изделия. Узел „Г“	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3, вып. 1.2	Стальные лестничные переходные площадки и ограждения	
1.426.2-3, вып. 2	Стальные подкрановые балки	

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Кол-во шт.	Длина, м	Масса металла по элементам		Общая масса, т
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Балки подвесного крама	Разные изделия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Балка двутавровая спец. ГОСТ 380-71*	ВСтЗпсб ГОСТ 380-71*	I 36 м	1	1230	5392	01			1,45		1,45
	Утого		2								1,45
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВСтЗкп2 ТУ14.13023-80	С16	3	1122	2618	01				0,18	0,18
	Утого		4								0,18
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 5278-75*	ВСтЗкп2 ТУ14.13023-80	С60х50х3	5	1122	7314	01				0,05	0,05
	Утого		6								0,05
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСтЗкп2 ТУ14.13023-80	Л 63х5	7	1122	2100	01				0,06	0,06
		Л 63х6	8	1122	2100	01				0,02	0,02
		Л 100х7	9	"	"	"				0,005	0,005
		Л 125х7	10	"	"	"				0,10	0,10
		Л 125х10	11	"	"	"				0,18	0,18
	Утого		12								0,365
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСтЗкп2 ТУ14.13023-80	-δ: 8	13	1122	7111	01				0,003	0,003
		-δ: 10	14	1122	7111	01				0,10	0,10
	Утого		15								0,133
Лестничные марши, переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок	Лист № 2		16								0,96
Всего масса металла			17								3,138
В том числе по маркам	ВСтЗкп2		18								1,688
	ВСтЗпсб		19								1,45

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

Главный инженер проекта

Н.К. Антонов

И.П. Антонов	Н.К. Антонов	Т.П. 503-4-34.85	КМ
И.П. Антонов	Н.К. Антонов	Гаран на встраиваемых и встраиваемых с навесом стальных	
И.П. Антонов	Н.К. Антонов	Гаран на встраиваемых и встраиваемых	
И.П. Антонов	Н.К. Антонов	Общие данные (начало)	СОВЕТПРОЕКТ

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

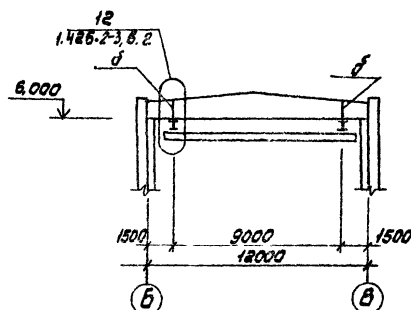
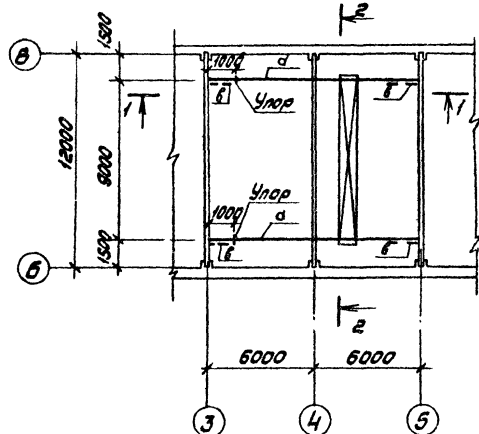
Вид профиля и гост, ту	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Кол-во шт.	Длина, мм	Масса металла по эле- ментам конструкции,	Общая масса, т
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля			Лестничные марши, переходные площадки и ограждения лест- ничных маршей и площадок	
									Код элемента констр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526246	526244
Швеллеры гнутые равнополочные гост 8278-75*	ВСт3кп2 ту 4, 13023-80	С 160×50×4	1	1122	7325	01			0,11	0,11
		С 180×50×4	2	"	7327	"			0,09	0,09
			3						Утого	0,20
С 80×40×12×25		4	1122	7413	01			0,10	0,10	
		5						Утого	0,10	
Гнутый профиль Ум ту 2.130-70		С 90×30×25×3	6	1122					0,05	0,05
			7						Утого	0,05
		С 25×3	8	1122	2100	01			0,02	0,02
Сталь угловая равнополочная гост 8509-72*		С 40×4	9	"	"	"			0,04	0,04
		С 50×5	10	1122	2100	01				0,002
		С 75×6	11	"	"	"			0,05	0,05
		С 80×5	12	"	"	"			0,16	0,16
		С 100×6	13	"	"	"				0,003
			14						Утого	0,26
Сталь листовая рифленая гост 8568-77*	-δ:4	15	1122	7133	01			0,20	0,20	
		16						Утого	0,20	
	-δ:4	17	1122	7111	01			0,11	0,11	
Сталь листовая горячекатанная гост 3903-74	-δ:6	18	"	"	"			0,001	0,001	
		19	"	"	"					
								Утого	0,11	
Сталь арматурная класса А1 гост 5781-82	φ 12	20	1122	5111					0,003	
	φ 18	21	1122	5111					0,04	
								Утого	0,043	
Всего масса металла			22							0,96
В том числе по партиям	ВСт3кп2		23							0,96

Указания о способе защиты металлоконструкций от коррозии.

1. Защита от коррозии выполняется в соответствии с СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии".
2. Состав лакокрасочного покрытия: - грунт ПФ-020 ГОСТ 18186-79*
- эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76
Грунт и эмаль наносятся в два слоя каждый.
3. Для сварных конструкций применяется сталь углеродистая марок ВСтЗкп2 и ВСтЗпс6 по ТУ 14.1.3023-80 ГОСТ 380-71.*
4. Монтажные и постоянные болты М12, М16, М24 нормальной точности по ГОСТ 7798-70.*
5. Расчет конструкции произведен в соответствии со СНиП II-23-81 "Стальные конструкции" Нормы проектирования.
6. Изготовление и монтаж конструкции производится в соответствии со СНиП III-18.75, "Металлические конструкции" и проекта организации работ, разрабатываемого специализированной организацией.
7. Постоянные и временные нагрузки, коэффициенты перегрузки и расчетные сочетания нагрузок приняты по СНиП II-6-74, "Нагрузки и воздействия". Временная нагрузка на лестничные марши и площадки 4 кПа. Нагрузки на опору под циклоны приняты в соответствии с технологическим заданием.
8. Все заводские соединения стальных конструкций осуществляются на сварке, рекомендуется применение полуавтоматической сварки. При ручной сварке применять электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
9. Монтажные соединения выполняются на болтах М16 нормальной точности и на сварке.

[illegible]

2-2



1-1

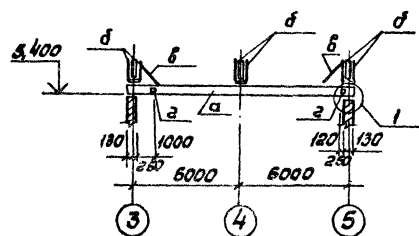
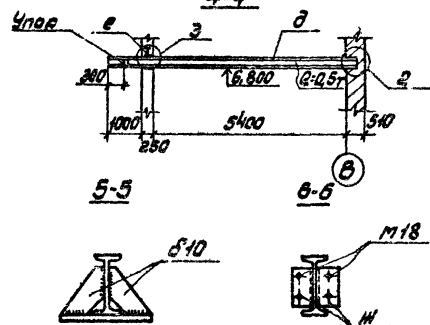
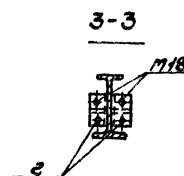
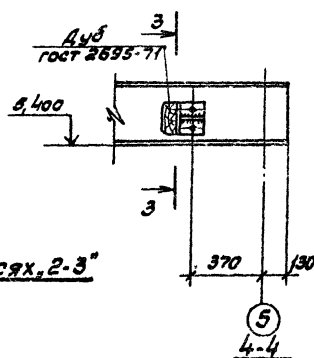
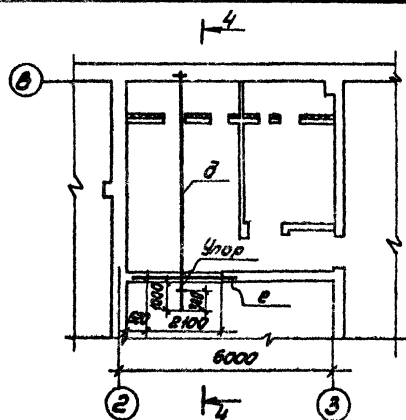
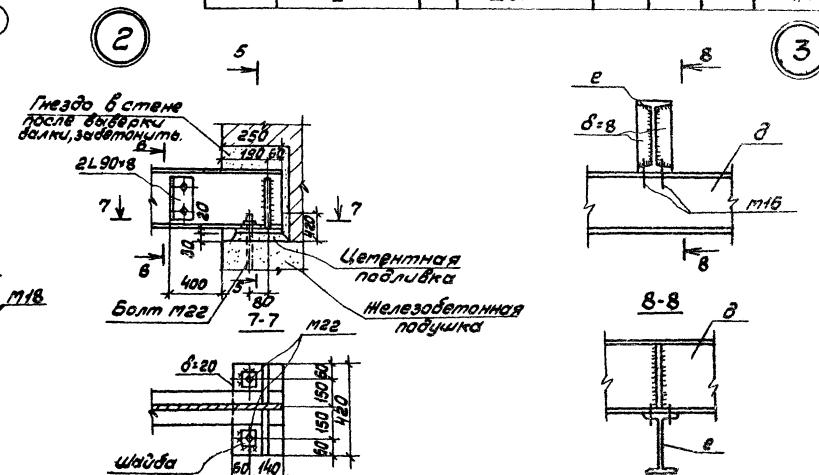


Схема расположения балок тонорельса в осях, 2-3"



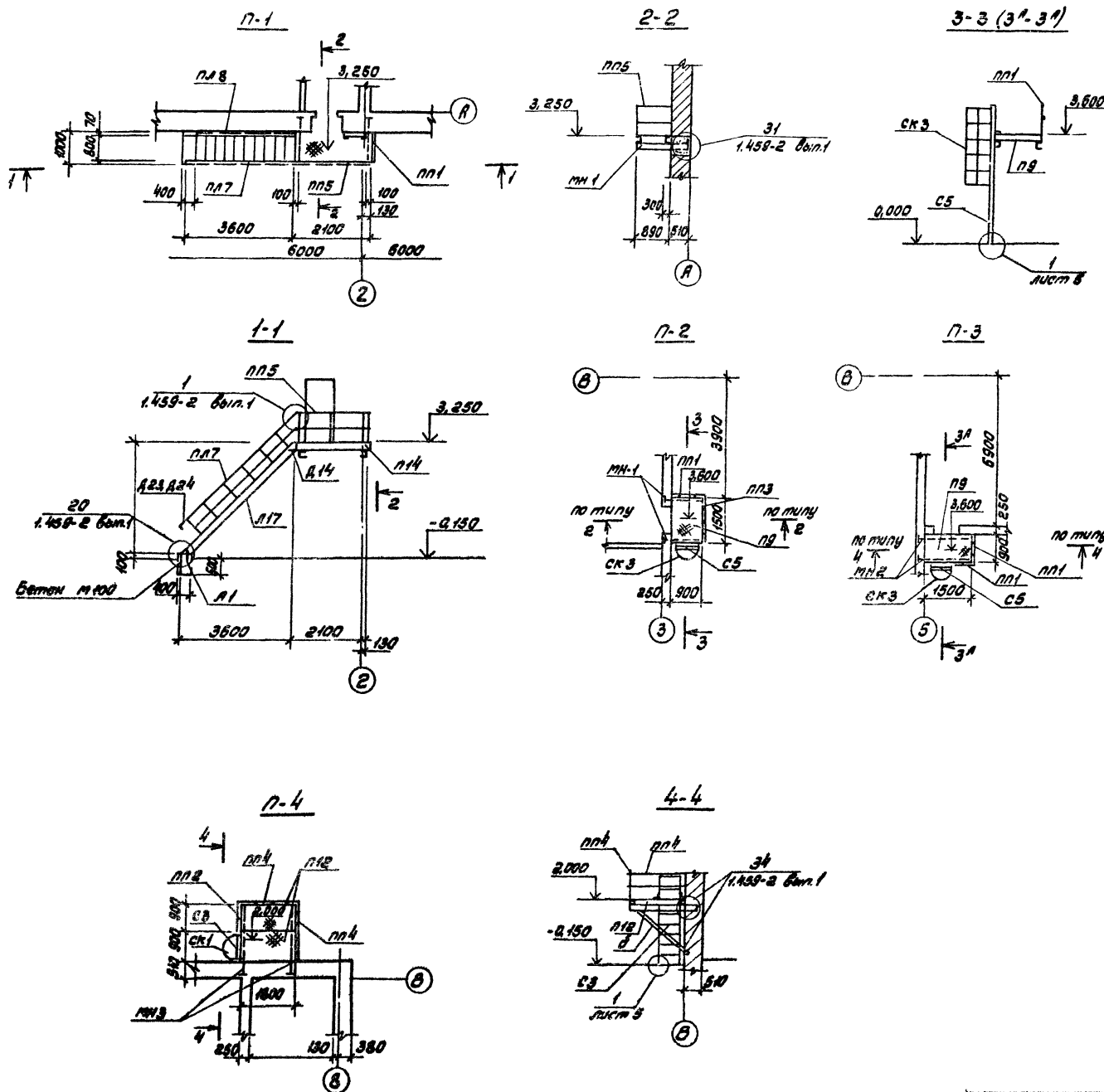
ведомость элементов

Марка	Сечение			Условия			Примечание
	Эскиз	№з	Состав	Q _{те}	h _{те}	М _{теп}	
Элементы пути подвешенного крана в осях 3+5							
а	I		I 36т	5,0	—	—	1450кг
б	II		2шт L60×50×3		5,0	—	51кг
в	L		L63×5 14400	2,0	3,0	—	58кг
г	L		L 100×7	—	—	—	5,0кг
д	I		I 24т				186,4кг
е	I		I 20				63кг
ж	L		L 90×8	—	—	—	4,4кг



а. Сварные швы приняты Н-6 мм, сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

Ф.И.О.	Антонов	ТП	503-4-34.8.5	КМ
Н.Контр.	Бороников	Гаран на 8 автомашин и 3 тракторах с навесной-сторонами		
Начальник	Елизеев	Гаран на 8 автомашин и 3 тракторов	Листов	Листов
Д.Спец.	Богданов		Р	З
Рук.вр.	Мурышев	Схема расположения допуск подвесного крана в сект. 3-5: 4 чел. Разрезы:	СОСЫТИПРОБЕСХОЗ	
Учн.	Капитанов			
Привезен				
Чл. пр.				

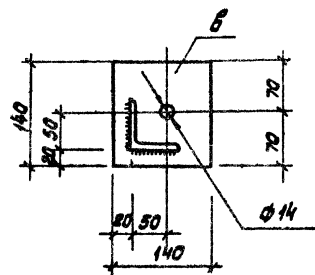
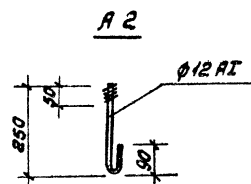
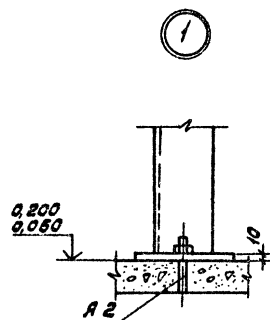
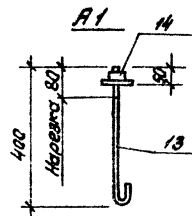
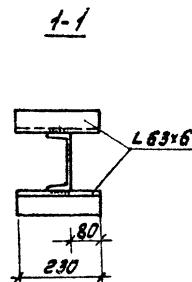
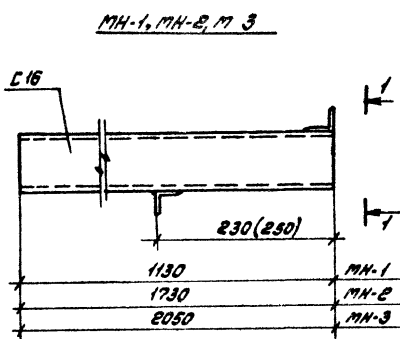


Ведомость элементов (начало)

Марка	Сечение			Углубля			Примечание
	Эскиз	Пол	Состав	Аме	Нме	Мм/м	
	<u>Площадка П-1</u>						
П14	1.450.3-3, б/м. 2						1 шм.
П17	То же						1 шм.
П17	То же						1 шм.
П18	" "						1 шм.
П11	" "						1 шм.
П15	" "						1 шм.
Д14	1.450.3-3, б/м. 1						2 шм.
Д23	То же						1 шм.
Д24	" "						1 шм.
МН-1	Е		С16				17,3 кг
	Л		Л 63x6				2,5 кг
А-1	.		Ф12А1, $\ell=480$				2 шм.
	<u>Площадка П-2</u>						
П9	1.450.3-3, б/м. 2						1 шм.
С5	1.450.3-3, б/м. 1						1 шм.
СК3	1.450.3-3, б/м. 2						1 шм.
П11	То же						1 шм.
П13	" "						1 шм.
МН-1	Е		С16				17,3 кг
	Л		Л 63x6				2,5 кг
В	-		-10x140 $\ell=140$				2 шм.
А-2	.		Ф12А1 $\ell=350$				2 шм.

1. Данный лист см. с листом КМ-5.
2. Конструкции изготавливаются и монтируются в соответствии с указаниями серии 1.450.3-3, вкл. 1,2.
3. Сварку стальных конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Толщину шва принимать 6 мм.

[illegible]



Ведомость элементов (окончание)

Марка	Сечение			Удельная			Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	А _{ис}	А _{те}	М _{ис}	
Площадка П-3							
П3			1.450.3-3, вып. 2				1 шт.
С5			1.450.3-3, вып. 1				1 шт.
СК3			1.450.3-3, вып. 2				1 шт.
ПП1			То же				2 шт.
МН-2	С		С16				26,5 кг
	L		L 63×6				2,6 кг
	а	L	-8×12				1,1 кг
	б	L	L125×10, L=2200				2 шт.
в	—		-10×140, L=140				2 шт.
А-2	•		Ф12А1, L=350				2 шт.
Площадка П-4							
П12			1.450.3-3, вып. 2				2 шт.
С3			1.450.3-3, вып. 1				1 шт.
СК1			1.450.3-3, вып. 2				1 шт.
ПП2			То же				1 шт.
ПП4			" "				2 шт.
МН3	С		С16				31,4 кг
	L		L 63×6				2,6 кг
	А-2	•	Ф12А1, L=350				2 шт.
	а	—	-8×120				1,1 кг
б	L		L125×10, L=2400				2 шт.
в	—		-10×140, L=140				2 шт.

1. Данный лист см. с листом КМ-4.

Группа		Антенны	ТП 503-4-34.85	КМ
Исполнитель		Варанков	Гражданские автомобили и тракторы с навесом-стояком.	
Проверка		Елизеев		
Проект		Богаченко	Гражданские автомобили и тракторы	
Рис. в.р.		Парачева		
Лист		Антенны	Р	5
Привязан			Металлические изделия	
Узел			Узел 1'	
			СНОВГИПРОЛЕСХОЗ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отп. 0,000 и 3,300 с системой	
	В, ТЗ, К, КЗ	
3	Схемы систем В, ТЗ, К, КЗ	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	для насоса, л/с		
Хозяйственно-питьевая, противопожарная	15,0	6,548	3,593	2,021	5,75		Из общего расхода воды - 2,0 м³/сут.
Горячее водоснабжение	12,0	0,95	278	0,87			На ливневый дренаж
Канализация бытовая		4,046	2,929	2,241			
Канализация производств.		1,45	1,45	0,68			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.901-8	Воды водопровода и установка счетчиков холодной воды	
	Прилагаемые документы	
ВК. СО	Спецификация оборудования	
ВК. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Наименование по плану	Наименование потребителя	Количество потребляемой воды, м³/сут.	Количество часов работы в сутки	Водопотребление					Водоотведение					Концентрация загрязнений сточных вод после локаль- ных очистных сооружений, мг/л	Приме- чание		
				Потреблен- ная и качество воды	Потреблен- ная и качество воды	Режим водопот- ребления	Насосы и оборудова- ние	Изм. хозяйственно- питьевого водоснабже- ния	Характер- истика сточных вод	Режим водоотве- дения	В бытовую канализацию		В производственную канализацию				
											м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч
2	Остаточная канализация																
14	Установка для мойки деталей	1		Вода питьев.	2,0	1 раз в сутки	1,0	1,0	0,28	В.Б. - 200 мг/л М.Б. - 500 мг/л	1 раз в сут.	—	—	0,450	0,450	0,40	М.Б. - 20 мг/л В.Б. - 70 мг/л
26	Ванна для закалки де- талей в воде	1	1 час	—	2,0	1 раз в неделю	0,4	0,4	0,4	0,11	0,4	0,4	0,11	—	—	—	Следы окис- лы
45	Дистиллятор	1	2 часа	—	2,0	2 часа в сут.	0,004	0,008	0,004	0,001	2 часа в сут.	0,008	0,004	0,001	—	—	—
52	Электрохимический аппарат			—	2,0	2 часа в сут.	0,72	1,44	0,72	0,2	2 часа в сут.	1,44	0,72	0,2	—	—	—
	Резервуары	3	1 час	—	2,0		0,25	0,75	0,75	0,6	в течение часа	0,75	0,75	0,6	—	—	—
					Итого		2,598	2,674	1,191			2,598	1,674	0,911	1,450	1,450	0,680

Трубопроводы холодной и горячей водоснабжения окрашиваются масляной краской за ЕРЗ, а канализационные сети покрываются кудрасеком лаком

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации здания

Заведующий инженером проекта *А.И. Антонов* 12. Антонов

Привязан

Уч. №

Ген. проект. *А.И. Антонов*

Начальник участка *Б.И. Букреев*

Инженер *В.И. Вдовин*

ТП 503-4-34.85

ВК

Гаран на водопровод и в трактатор

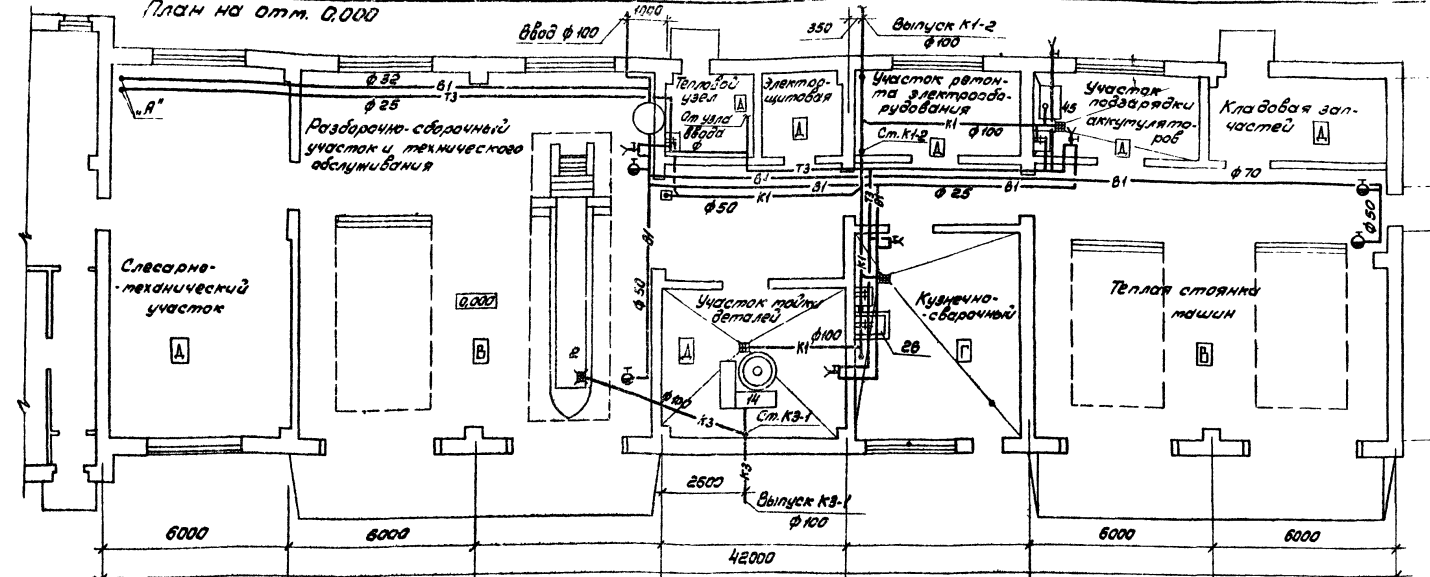
Общие данные

Составитель *С.И. Сидоров*

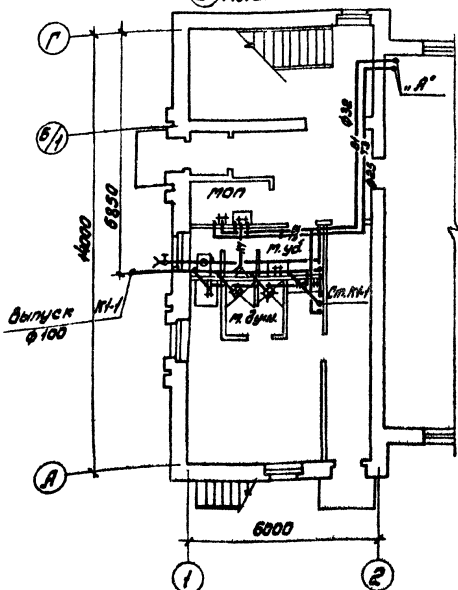
Р 1 3

Алюминий

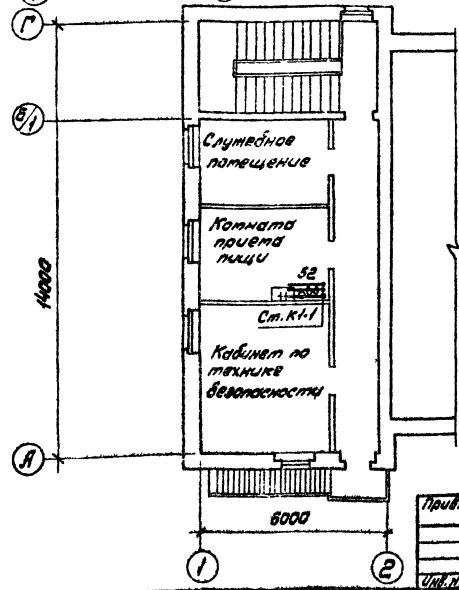
План на отм. 0,000



План на отм. 0,000



План на отм. 3,300

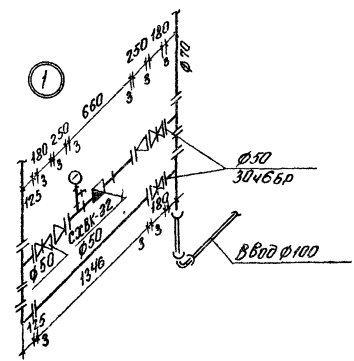
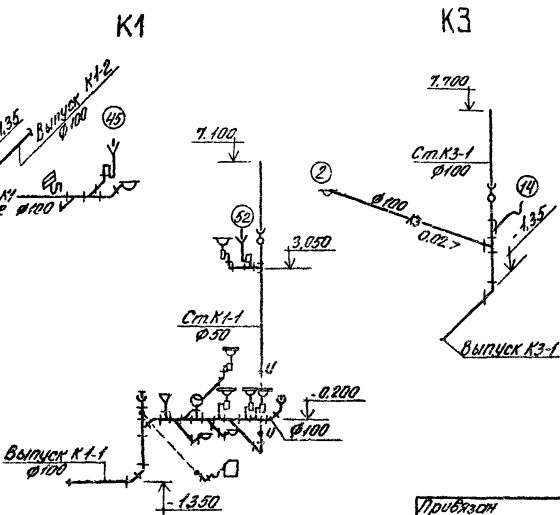
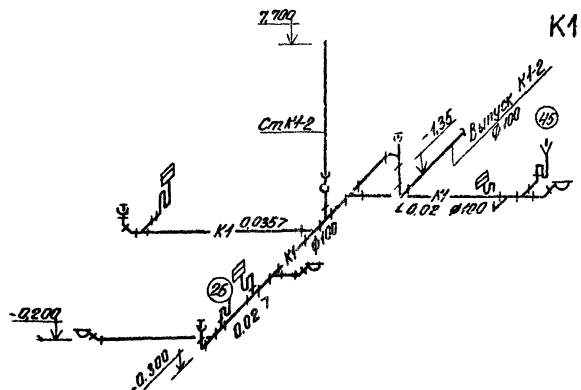
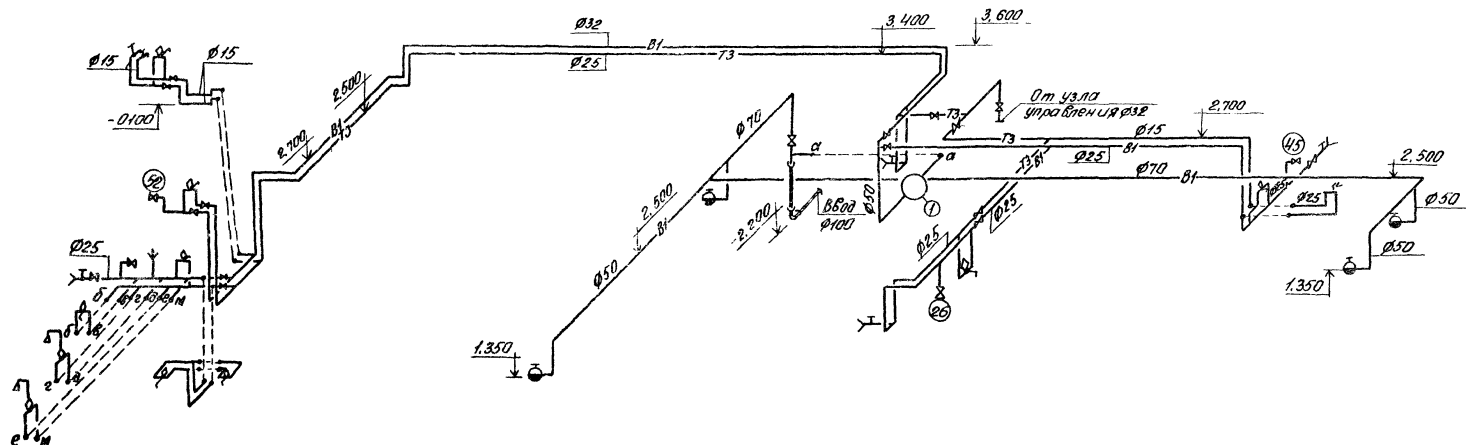


- Экспликация оборудования
- 2 - Остаточная канализация
 - 4 - Участок для мойки деталей
 - 20 - Ванна для закалки деталей
 - 45 - Дустилятор
 - 32 - Электроплатинник

ТП 503-4-34.35		БК	
Гарантия на 8 автомашин и 8 тракторов		Исходный лист	
План на отм. 0,000 с системами 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100		СОВЕТПРОАСХОЗ	

Тепловод проект

B1 T3

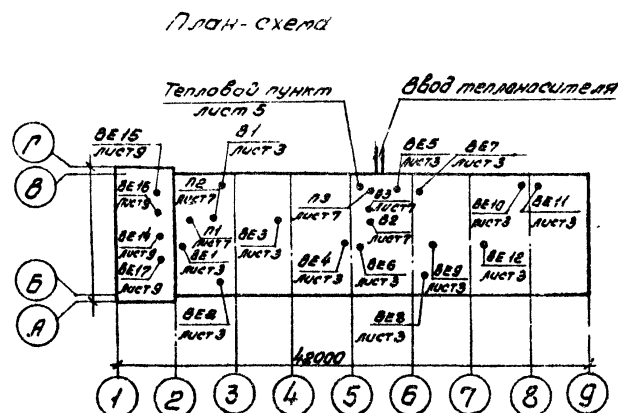


	100	Автомат	✓	Т.П. 503-43485	БК
	100	Репродуктор	✓		
	100	Накладная	✓		
	100	Диск 32	✓		
Привезен				Тара на 8 автомашин и 8 тракторов	Старый русский русский р з
				Схема систем	СОЗНАНИЕ СХОЗ
УМКА					

кон Рудника В. 88.1. сбер Арх

ANDOMI

Туповиди проект 503-4-34.85



План-схема

ведомость рабочих чертежей основного комплекта 0в

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отп. 0,000 Таблица местных отсосов	
4	Схема системы отопления 1	
5	Схема системы теплоснабжения установок П1-П3. Узел управления 1	
6	Схемы систем П1-П3, В1-В4, ВЕ1-ВЕ12	
7	Установки систем П1-П3, В2-В4	
8	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	
9	Вспомогательная часть. Планы на отп. 0,000 и 3,300 Схемы систем ВЕ13-ВЕ15. Схема системы отопления 2	

Основные показатели по чертежам отолления
и вентилляции

Наименование здания (сооружения), потребителя	Объем, м³	Период года пр. г. г.	Расход тепла, ГТ (ккал/ч)			Расход топлива г/м³(ккал/ч)	Вспомогательные затраты на дополнительный КБМ
			На отопле- ние	На венти- ляцию	На горя- чее во- доснаб- жение		
Гараж на 8 автомобилей и 8 тракторов							
Род							
Производ-							
Стационар- ная		- 20	107760 (92825)	123200 (107280)	20300 (18000)	253860 (218815)	— 781
часта.	3851,35	- 30	107170 (92855)	153440 (134000)	20300 (18000)	303870 (261865)	— 781
		- 40	143203 (123875)	183960 (160200)	20300 (18000)	356773 (305975)	— 781
Всего по 80-		- 20	19100 (16450)	—	43300 (39000)	64383 (55480)	— —
тепловая	62293	- 30	20860 (17860)	—	43300 (39000)	66760 (56980)	— —
часта.		- 40	22320 (19040)	—	43300 (39000)	67980 (58240)	— —

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Специальные документы</u>	
5.904-12, вкл. 0	Приточные вентиляционные камеры производства <u>ЛЭНТЕХ</u> с производительностью от 35 до 125 тыс. м ³ /ч - технические характеристики и данные для подбора камер типа ВЛК10 - ВЛК125А.	Тбилисский филиал ЦУП
Вкл. 1-1	Рабочие чертежи соединительной секции для приточных камер ВЛК10	— " —
Вкл. 1-15	Рабочие чертежи калориферной секции для приточной камеры ВЛК10	— " —
Вкл. 1-28	Рабочие чертежи приемной секции для приточной камеры ВЛК10	— " —
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами:	— " —
Вкл. 7	Воздухоприемные устройства с клапанами для зданий промышленного назначения по ГОСТ 15206-70	— " —
1.494-32	Затки и диффузоры вентиляционных систем	— " —

Обозначение	Наименование	Рассматриваемые
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	Тбилиский
вып. 0	Указания по выбору и компоновке крепления	Филиал
вып. 1	Рабочие чертежи (часть I и II)	ЦУП
1.494-25	Подставки под calorifеры	— " —
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	— " —
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные лопастные штампованные Тип ВЗПш	— " —
5.904-4	Цверы и люки для вентиляционных камер	"
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип Р	"
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа "РР" и щелевых регулирующих типа "Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	"
1.494-24	Стаганы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов: железобетонные стаганы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200, 1450 мм	— " —
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	— " —
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и охлаждения вентиляционных установок	— " —
1.494-39	Дросель-клапаны ручного управления круглого и прямоугольного сечения	— " —
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	— " —
4.903-10, вып. 3	Грязеуловители	— " —
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Воздуховод асбестоцементный	
ОВН-2	Шланговидный атсос	
ОВН-3	Конструкция теплоизоляционная	
ОВН-4	Конструкция теплоизоляционная	
ОВ. 9М	Ведомости потребности в материалах	
ОВ. 90	Спецификация оборудования	

Титулов проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает возмещение, обеспечивающее пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Словный материал проекта

Yak

г. Антонову.

Привязан

ГУП	Антонов	Ан
Н. контр.	Годунова	Год
Н. контр.	Савин	Сав
Н. спец.	Березина	Бер
Р. у. в.	Корниченко	Кор
У. н.	Лаварук	Лав
С. техн.	Шибикова	Шиб

ТП 503-4-34.85

DB

Гаран на вавтомашини ч в трактороб	
с набесом-сваенкой	

Гаран на вавтомашин и в тракторав.	Стару	Лист	Листа
	0	1	0

Общие данные
(начало)

СОЮЗПРОДЕСХОЗ

Алюминий

Трубопровод проект 503-4-34.85

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования																				
Диагностическая система	Кол. систем	Наименование помещения (технологическое оборудование)	Тип устройства обогрева	Вентилятор						Электродвигатель										Примечание
				№	Секция	Пол. ние	Л, м ²	Р, кВт	П, л/мин	Т, м	Угол	№	Кол.	Т, м	Угол	№	Кол.	Т, м	Угол	
П1	1	Слесарно-механический	ЭПК-10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		ремонт оборудования,	А5100-2	8-14-70	5	1	10°	6590	686	1420	4A90LA4	2,2	1420	КВСАП	10	1	20	17	81460	3,8
		кузнечно-сварочный, теп-												КВБАП	10	1	30	17	103470	5,1
		ловый пункт, кладовая,												КВБАП	10	1	40	17	125490	5,1
		запасной электрощит,																		
		бач. мойка деталей																		
П2	1	Разборочно-сварочный	А32095-2	8-14-70	3,2	1	10°	1700	902	2860	4A80CA2	1,5	2860	КВСАП	6	1	20	33	301100	4,6
														КВСАП	6	2	30	31	34650	
														КВСАП	6	2	40	30	39750	
П3	1	Подзарядка аккумуляторов	А32095-2	8-14-70	3,2	1	10°	2230	1078	2860	4A80CA2	1,5	2860	КВСАП	7	1	20	17	34120	3,4
														КВСАП	8	1	30	17	43330	2,3
														КВБАП	8	1	40	17	52548	1,8
В1	1	Слесарно-механический (поз. 21)	ЭП1900-М	—	—	—	—	400	—	2860	ААМ2-21-2Ф2	1,5	2860	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Мойка деталей (поз. 14)	А4105-1	8-14-70	4	1	10°	2450	176	920	4A71A6	0,37	920	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Кузнечно-сварочный (поз. 26)	А4100-1	8-14-70	4	1	10°	2100	157	920	4A71A6	0,37	920	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Подзарядка аккумуляторов (поз. 44)	—	8-14-70	—	—	—	157	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Слесарно-механический	ЭП1900-М	—	—	—	—	1060	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Слесарно-механический	ЭП1900-М	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	теплый период
В7	1	Разборочно-сварочный	ЭП1900-М	—	—	—	—	1700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В8	1	Разборочно-сварочный	ЭП1900-М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В9	1	Тепловой узел, электрощитовая	ЭП1900-М	—	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В10	1	Мойка деталей	ЭП1900-М	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В11	1	Ремонт электрооборудования	ЭП1900-М	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В12	1	Кузнечно-сварочный (поз. 27)	ЭП1900-М	—	—	—	—	240	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В13	1	Кузнечно-сварочный	ЭП1900-М	—	—	—	—	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	теплый период
В14	1	Подзарядка аккумуляторов	—	—	—	—	—	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В15	1	Кладовая запасных частей	—	—	—	—	—	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	теплый период
В16	1	Теплая стоянка машин	—	—	—	—	—	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В17	1	Мойка	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В18	1	Санитарно-бытовая	—	—	—	—	—	390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В19	1	Служебное помещение	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В20	1	Помещение персонала	—	—	—	—	—	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В21	1	Кладовая по технике безопасности	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В22	1	Кладовая по технике безопасности	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В23	1	Кладовая по технике безопасности	—	—	—	—	—	105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

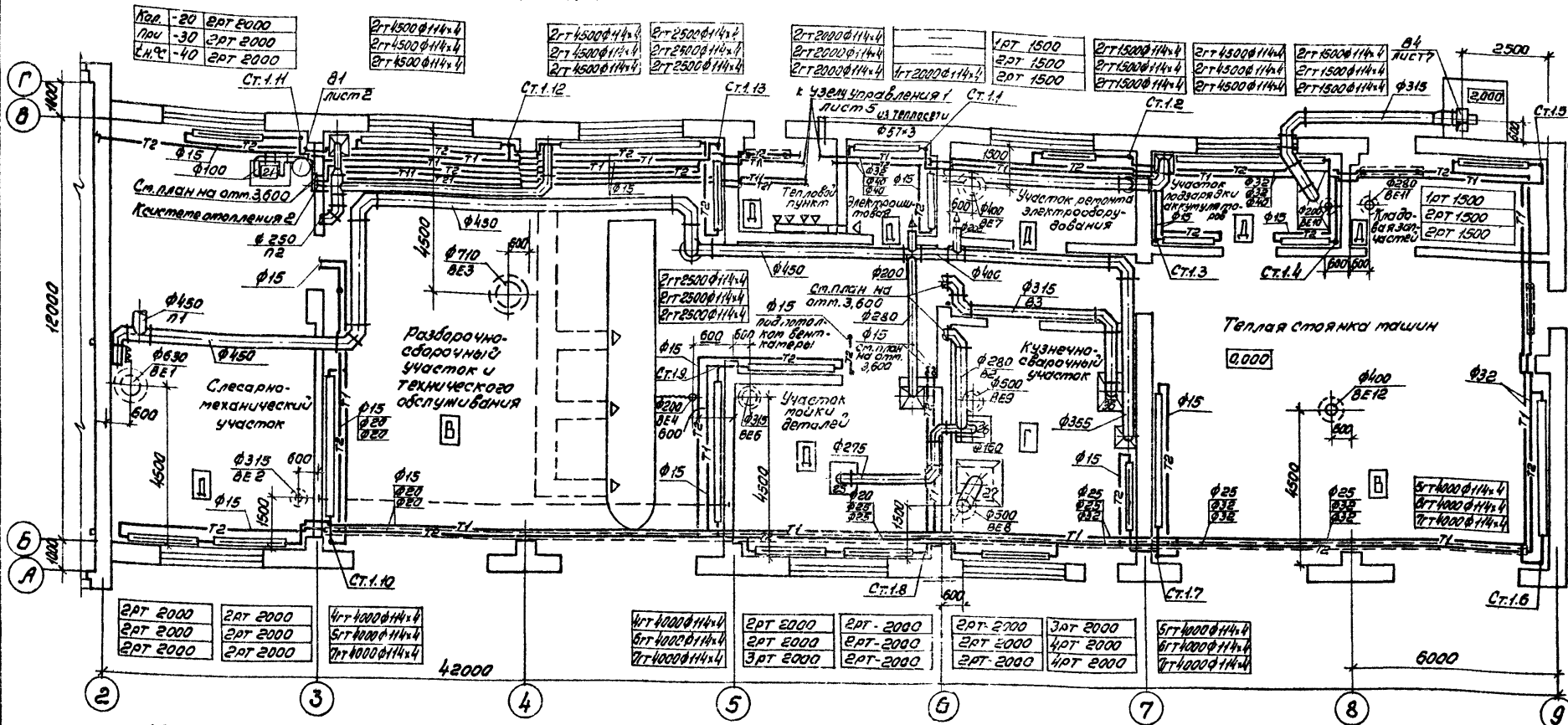
Общие указания.

1. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период:
 $t_n = -20^{\circ}C, -30^{\circ}C, -40^{\circ}C$.
2. Расчетные параметры внутреннего воздуха в холодный период производственной части гаража приняты:
- участки подзарядки аккумуляторов, ремонта электрооборудования, слесарно-механический $t_{вн} = 17^{\circ}C$.
- участки разборочно-сварочный, кузнечно-сварочный $t_{вн} = 16^{\circ}C$.
- венткамеры, кладовой, электрощитовой $t_{вн} = 10^{\circ}C$.
3. Теплоноситель для теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок и отопления производственной части - горячая вода с параметрами $130-70^{\circ}C$, для отопления вспомогательной части с параметрами $105-70^{\circ}$.
4. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах и трубопроводы систем теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок покрыть битумной мастикой (праймер) и изолировать:
- трубопроводы ф 32х3 пух-шнуром из минеральной ваты в оплетке шелком капроновым с покрытием лакокрасочным.
- трубопроводы ф 32х3 скарпулати минераловатными с покрытием лакокрасочным.
5. Вентилятор установки В4 из алюминиевого сплава с повышенной защитой от искробразования, электродвигатель во взрывозащищенном исполнении.
6. Секции радиаторов венткамер собирать на паронитовых прокладках.
7. В электрощитовой соединения трубопроводов и приборов производить на сборке.
8. В пределах душей проложить оцинкованные воздуховоды.
9. При пересечении воздуховодами покрытий, а также выходов из приточных венткамер предусмотреть сварные воздуховоды, оштукатуривание которых производит цементной штукатуркой $\delta = 25mm$ по металлической сетке.
10. Воздуховоды, трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.
11. Подъемно-транспортное устройство - монорельс см. черт. КМЗ.

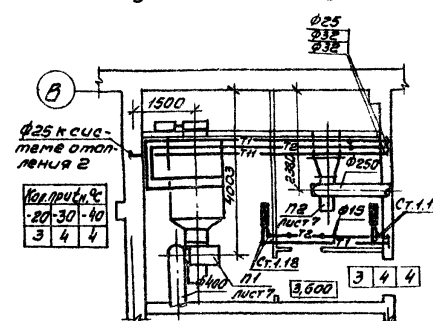
Привязан			
Инв. №			

Г.П. Антонов	И.П. Антонов	М.П. Антонов	Т.П. Антонов	Т.П. 503-4-34.85	ОВ
И.П. Антонов	И.П. Антонов	И.П. Антонов	И.П. Антонов	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой	
И.П. Антонов	И.П. Антонов	И.П. Антонов	И.П. Антонов	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов	Стадия лист
И.П. Антонов	И.П. Антонов	И.П. Антонов	И.П. Антонов	Общие данные (окончание)	Р В
СНОВИПРОД СМЗ					

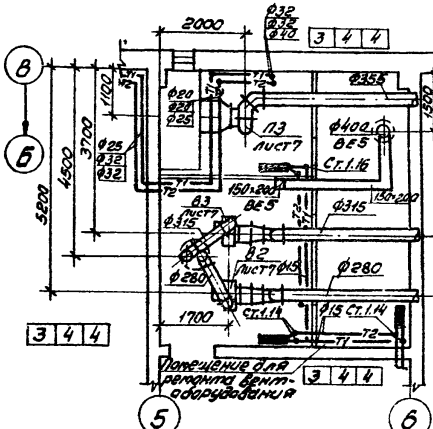
План на отм. 0,000



План на отм. 3,600 между осями 2-3 и 6



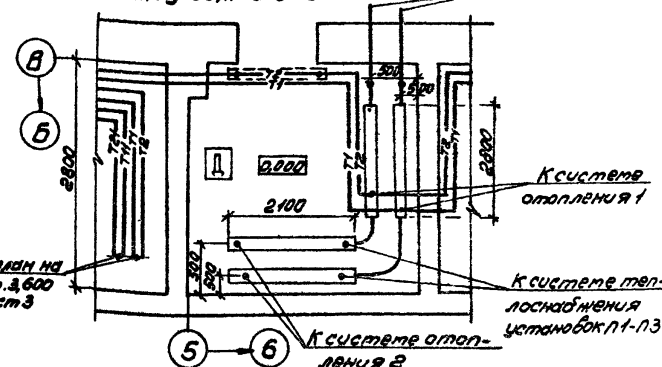
План на отм. 3,600 между осями 5-6 и 6



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз	Наименование	Кол.		На один оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
Участок мойки деталей									
14	Установка для мойки деталей	1	Водяные пары	1700	1700		Встроенный отсос	В2	
Слесарно-механический участок									
21	Напильный заточный станок	1	Пыль металлическая	500	500		Зил 900м	В1	
Участок подзарядки аккумуляторов									
44	Щит для зарядки аккумуляторов	1	Водород, пары электролита	2160	2160	Щитовой вытяжной	Встроенный отсос	В4	
Кузнечно-сварочный участок									
36	Печь для электросварочных работ	1	Газы, дым, окись марганца	2100	2100		Встроенный отсос	В3	
26	Ванна для заправки деталей	1	Водяные пары	750	750	Щитовой вытяжной	Встроенный отсос	В2	
27	Горн кузнечный на топливо	1	Газы от сгорания топлива, угар	2500	2500	Зона с местной вытяжкой	Встроенный отсос	ВЕ8	
2	Сварочная яма	1	Газы, от сгорания топлива	100	100	Щитовой вытяжной отсос	ОВН-2	ВЕ4	

План на отм. 0,000 между осями 5-6 и 6



Согласовано:
Технический
Проект

Привязан

Ум. №

Исполн.
М.А.А.А.А.
М.А.А.А.А.
М.А.А.А.А.
М.А.А.А.А.
М.А.А.А.А.
М.А.А.А.А.
М.А.А.А.А.

ТП 503-4-34.85

ОВ

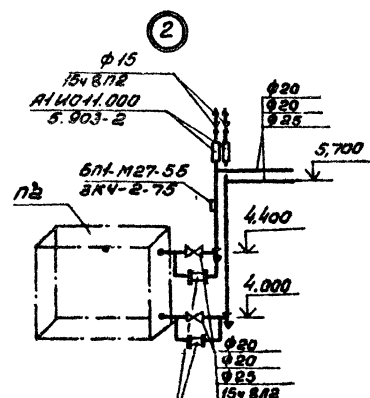
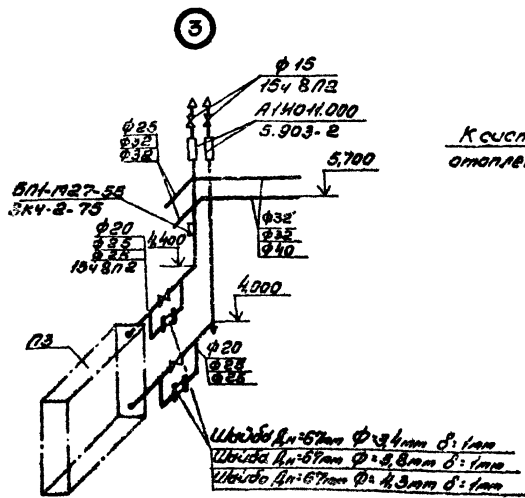
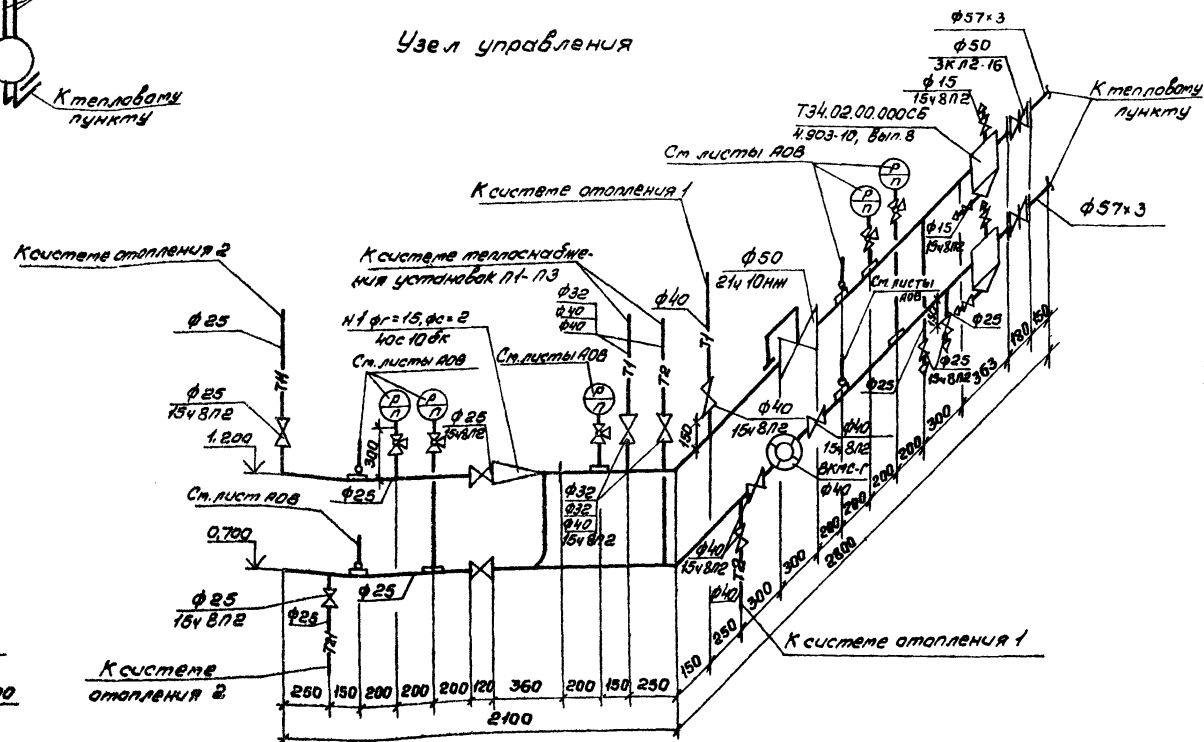
Гаран на автомашин и в тракторе с навесом-стоянкой.
Гаран на 3 автомашин и в тракторе
План на отм. 0,000.
Таблица местных отсосов.

Страница
Лист
Листов

Р 3

СОВЕРШЕННО

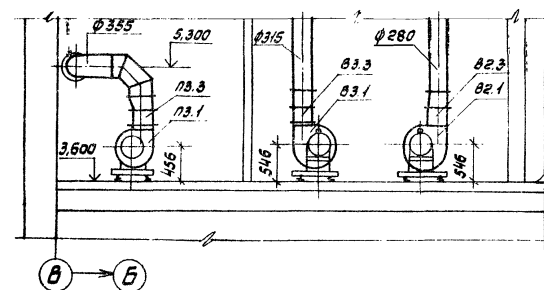
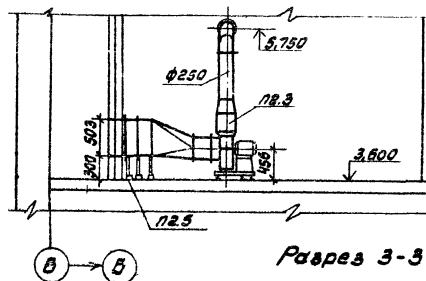
Узел управления



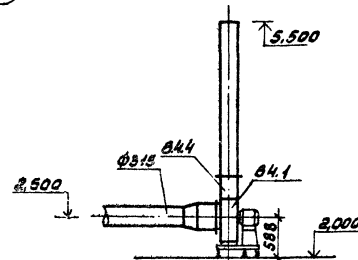
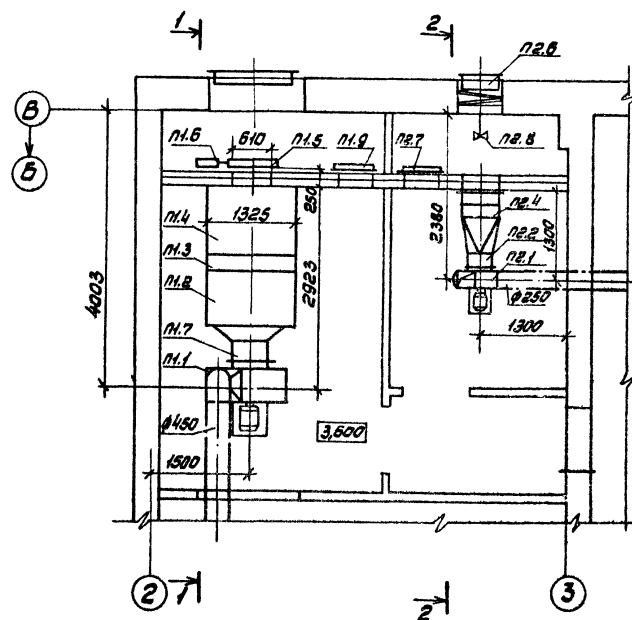
1. $u_1 = 57 \text{ mm}$ $\phi = 3.8 \text{ mm}$ $\delta = 1 \text{ mm}$
 2. $u_1 = 57 \text{ mm}$ $\phi = 3.4 \text{ mm}$ $\delta = 1 \text{ mm}$
 3. $u_1 = 57 \text{ mm}$ $\phi = 3.7 \text{ mm}$ $\delta = 1 \text{ mm}$

Группа	Янтарев	Иванов	ТП 503-4-34.85	08		
И.Контя	Годунова	Сидорова				
Ноч.тот	Савин	Савин	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом, стоянкой	Степан	Лист	Листов
Рослав	Березина	Рослав				
Ряз.ед	Корочинцева	Ряз.ед	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов	Р	5	
Умн.	Лазарик	Умн.				
Ст.тех.	Мочалова	Ст.тех.	Схема системы теплоснабжения установок ПЗ. Узел управления 1			

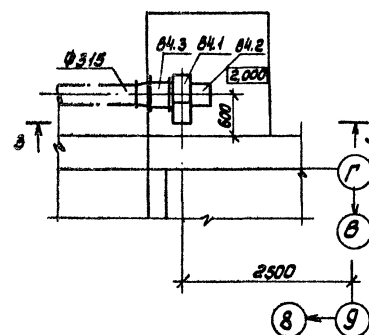
Разрез 4-4



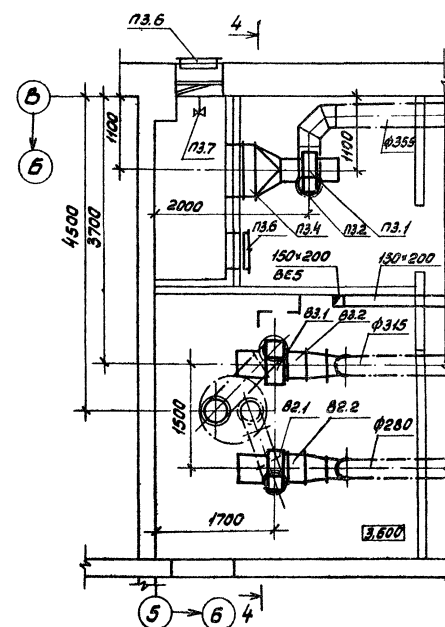
Рисунг 3-3



План



План



Настройка систем	-20°C	-30°C	-40°C
П1	КВСА10-П	КВСА10-П	КВСА10-П
П2	КВСА6-П	2КВСА6-П	2КВСА6-П
П3	КВСА7-П	КВСА8-П	КВСА8-П

И.П.И.О	Антанов О.В.	ТП 503-4-34.85 08 Парик на востановилин и в трактород с на востан - сториной Парик на востановилин и в трактород востановилин систем 17-18, 02-04.	08		
И.П.И.О	Голубов О.В.				
И.П.И.О	Савин О.В.				
И.П.И.О	Белов О.В.				
И.П.И.О	Белов О.В.				
И.П.И.О	Белов О.В.	Парик на востановилин и в трактород	И.П.И.О	И.П.И.О	И.П.И.О
И.П.И.О	Белов О.В.	Парик на востановилин и в трактород	Р	7	
И.П.И.О	Белов О.В.	востановилин систем	СОДЕРЖАНИЕ		
И.П.И.О	Белов О.В.	17-18, 02-04.			

Лист 1

Титловый проект 503-4-34.85

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
		<u>п1 (2ПК-10 левое)</u>			
		исполнение без филь-			
		тра и рециркуляции			
п1.1	Учреждение	Агрегат вентилятар-			
	УЮ-400/4	ный А3-100-2а, компл.:	1	120	
		а) Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-70 НЗ исполне-			
		ние 1, положение			
		10°			
		б) Электродвигатель			
		4А90ЛН 1420 об/мин			
		2,2 кВт			
п1.2	5.904-12, был 1-1	Секция соединитель-			
		ная А1А180.000	1	237	
п1.3	5.904-12, был 1-15	Секция калорифер-			
		ная А1А180.000-02			
		однорядная с калори-			
		фером КВСАБ-П	1		
		тн = -30°С			
п1.4	5.904-12, был 1-28	Секция приемная			
		А1А223.000	1	132,9	
п1.5	Вентиляционный вен-	Заполнка утепленная			
	тиляторный завод	КВ3600*1000 мм с испол-			
		нением механизмом			
		М30-16/25-0,254	1		
п1.6	5.904-15, был 1-11	Привод утепленный			
		заполнки, вынесенный в			
		отопительное поме-			
		щение А14 М036.000			
		тн = -40°С	1	793	
п1.7	5.904-5	Вставка гидная ВВ-20	1	6,76	
п1.8	5.904-5	ВН-13	1	5,02	
п1.9	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная ДУс 125*0,5	1	33,6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
		<u>п2</u>			
п2.1	Учреждение	Агрегат вентилятарный			
	УЮ-400/4	А3-2005-2, компл.:	1	45,0	
		а) Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-70 НЗ исполне-			
		ние 1, положение 10°			
		б) Электродвигатель			
		4А80Л2, 2860 об/мин, 1,5 кВт			
п2.2	5.904-5	Вставка гидная ВВ-18	1	3,45	
п2.3	5.904-5	ВН-11	1	3,3	
п2.4	Учреждение	Калорифер КВСАБ-П			
	Я1-61/4	ГОСТ 7801-80 тн = -30°С	2	56,2	
п2.5	1.494-25	Подставка под калори-			
		фер тип I	8	0,8	
п2.6	1.494-27, был 5	Клапан утепленный			
		675*1094 (Н)	1	32,0	
п2.7	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная ДУс 125*0,5	1	33,6	
		<u>п3</u>			
п3.1	Учреждение	Агрегат вентилятарный			
	УЮ-400/4	А3-2005-2, компл.:	1	45	
		а) Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-70 НЗ исполне-			
		ние 1, положение 10°			
		б) Электродвигатель			
		4А80Л2, 2860 об/мин, 1,5 кВт			
п3.2	5.904-5	Вставка гидная ВВ-18	1	3,45	
п3.3	5.904-5	ВН-11	1	3,3	
п3.4	Учреждение	Калорифер КВСАБ-П по			
	Я1-61/4	ГОСТ 7801-80 тн = -30°С	1	74,9	
п3.5	1.494-25	Подставка под калорифер	4	0,8	
п3.6	1.494-27, был 5	Клапан утепленный			
		675*1094 (Н)	1	32,0	
п3.7	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная ДУс 125*0,5	1	33,6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
		<u>В2</u>			
В2.1	Учреждение	Агрегат вентилятарный			
	УЮ-400/4	А4-105-1, компл.:	1	85	
		а) Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-70 Н4 исполне-			
		ние 1, положение 10°			
		б) Электродвигатель			
		4АТ1А4 1370 об/мин, 0,55 кВт			
В2.2	5.904-5	Вставка гидная ВВ-19	1	5,13	
В2.3	5.904-5	ВН-12	1	4,12	
		<u>В3</u>			
В3.1	Учреждение	Агрегат вентилятарный			
	УЮ-400/4	А4-100-1, компл.:	1	85	
		а) Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-70 Н4 исполне-			
		ние 1, положение 10°			
		б) Электродвигатель			
		4АТ1А6, 920 об/мин, 0,37 кВт			
В3.2	5.904-5	Вставка гидная ВВ-19	1	5,13	
В3.3	5.904-5	ВН-12	1	4,12	
		<u>В4</u>			
В4.1	Учреждение	Вентилятор радиа-			
	УЮ-400/4	льный с повышенной			
		защитой от искрооб-			
		разования В-Ц4-70			
		Ц1-01 Н4 исполнение 1,			
		положение 10°	1	62,5	
В4.2		Электродвигатель			
		ВТ1А6, 915 об/мин			
		0,37 кВт	1	22,5	
В4.3	5.904-5	Вставка гидная ВВ-19	1	5,13	
В4.4	5.904-5	ВН-12	1	4,12	

Уч. Лист
Исполн.
Провер.
Инж.
Инж.
Инж.

Т П 503-4-34.85

06

Привязан

Инж. Л.Р.

Гаран в ваттатомии и в трактаров
с мобса- статикой

Гаран в ваттатомии и в трактаров

Спецификация атати-
тедено-вентилацион-
ных установок.

СОЮЗПРОЕКСОЗ

Архив

Туповой проект 503-4-34.85

План на отм. 0,000

План на отм. 3,300

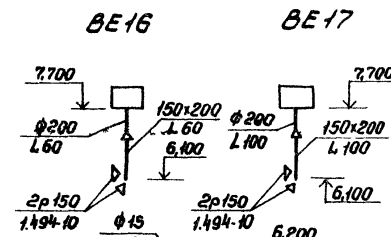
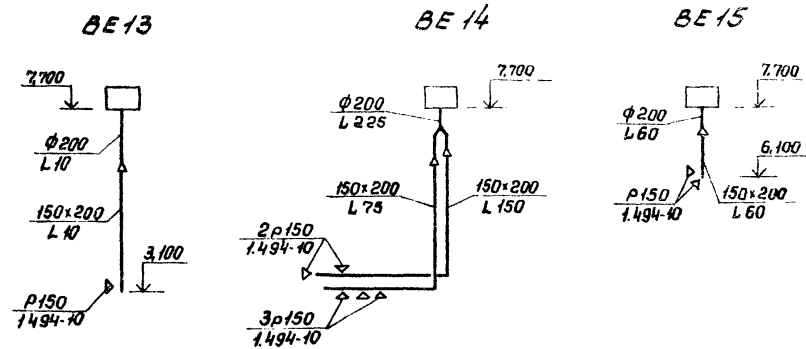
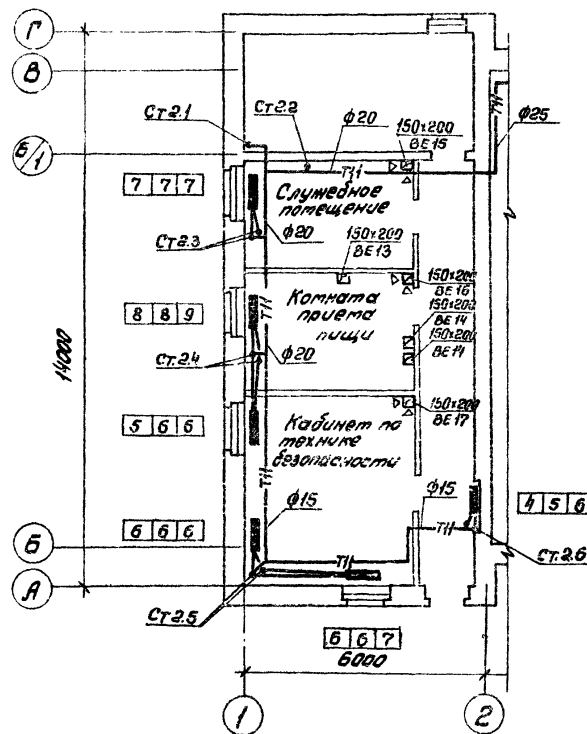
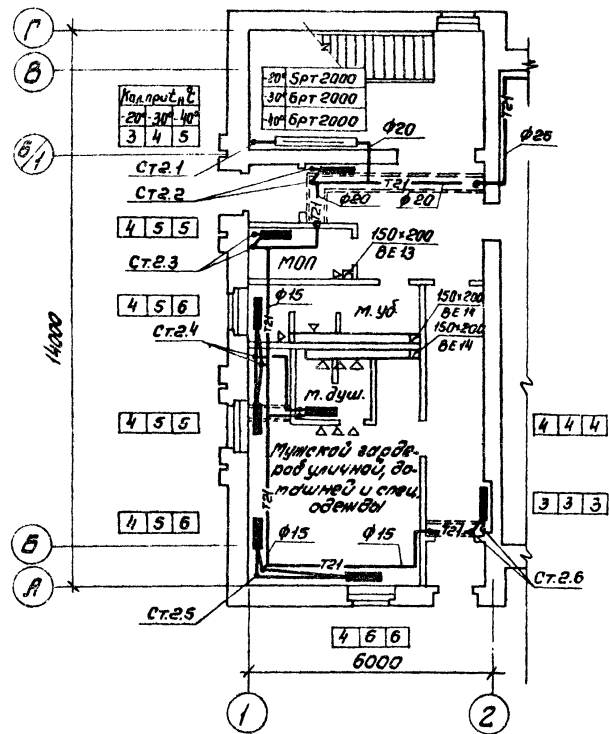
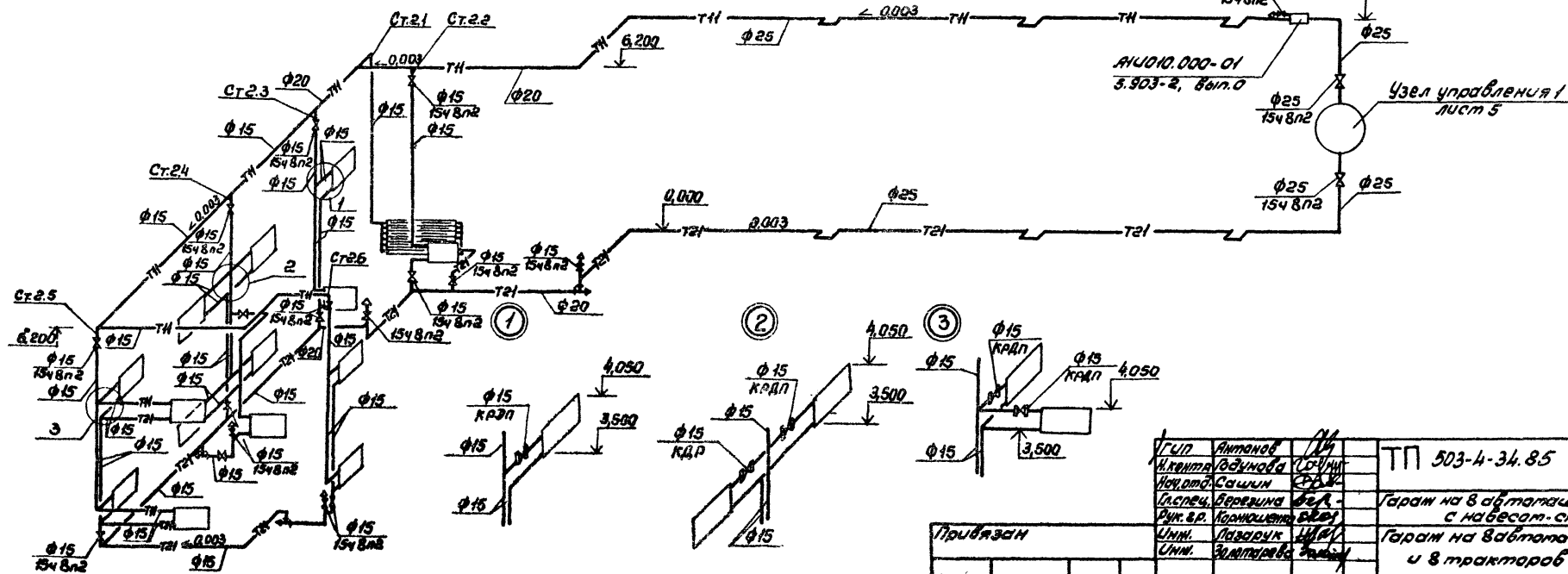
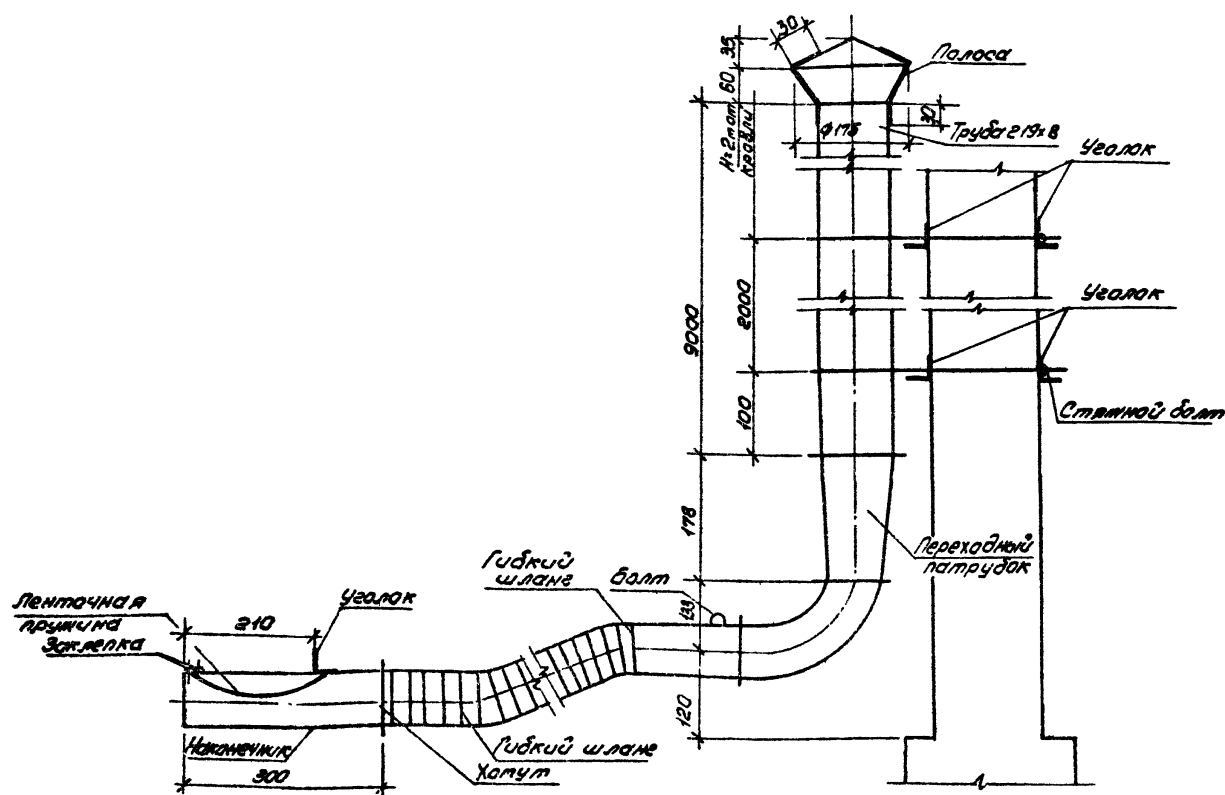


Схема отопления 2



ГЛП	Антонев	М	ТП 503-4-34.85	ОВ
И.к.м.т.в.д.у.м.а.	С.С.С.С.		Гаран на 8 автомашин и 8 тракторов с небесом-стоянкой	
И.к.м.т.в.д.у.м.а.	С.С.С.С.		Гаран на 8 автомашин и 8 тракторов	Р 9
И.к.м.т.в.д.у.м.а.	С.С.С.С.		Листы на отм. 0,000 и 3,300	
И.к.м.т.в.д.у.м.а.	С.С.С.С.		Схемы систем BE13-BE17	
И.к.м.т.в.д.у.м.а.	С.С.С.С.		Схемы системы отопления 2	

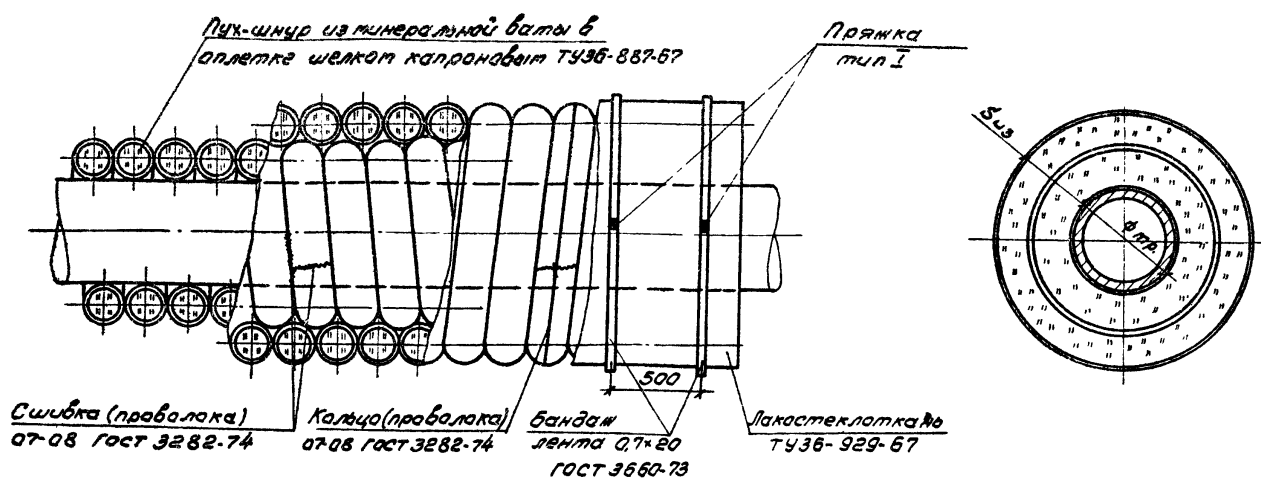
Доправа АЗ



Привязан	Г.И.П. Антонов	Н.К.Контр. Овчинникова	Начальн. Сашин	Л.С.С. Березина	Р.К.З. Кармошин	С.И.И. Позарук	Ст.техн. Шестинев	Т.П. 503-4-34.85	ОВН-2	Шланговый отсос.	Чертеж общего вида.	Стандарт лист	Листов
Унв. №												Р	2

Копировать в альбом

Формат А3



Места прокладки трубопроводов	Температура теплоносителя, °C	Диаметр трубопровода, ф	Толщина изоляции, мм
В канале производственных помещений	70°	15	40
		20	40
		25	40
		32	40
В канале бытовых помещений	70°	15	40
		20	40
		25	40
Производственное помещение	150°	20	60
		25	60
		32	60
		40	60

Пучок-шнур укладывают в один или несколько слоев до заданной толщины изоляции и закрепляют проволочатыми кольцами в начале и в конце трубопровода, а также у фланцевых соединений. Концы отдельных изделий в оплетках сшивают проволокой и стеклотканью, а при отсутствии оплетки закрепляют проволочатыми кольцами.

По поверхности изоляции укладывают лакостеклоткань.

Изоляция применяется для трубопроводов диаметром до 57х3.

Окраска масляной краской.

Привязан	Г.И.П. Антонов	Н.К.Контр. Овчинникова	Начальн. Сашин	Л.С.С. Березина	Р.К.З. Кармошин	С.И.И. Позарук	Ст.техн. Шестинев	Т.П. 503-4-34.85	ОВН-3	Конструкция тепло-изоляционная.	Чертеж общего вида.	Стандарт лист	Листов
Унв. №												Р	4

Копировать в альбом

Формат А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Освобождающие документы</u>	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок пке, пку и сигнальных аппаратов	
4.407-219	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токоловдобы (исполнение ТРЗ0)	
5.407-33	Установка магнитных пускателей серии ПМЕ (исполнение ТРЗ0) и токоловдобы	
4.407-265	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоловдобы	
5.407-7	Устройство комплектных вводных токоловдобов к электропалатам	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-24	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
	<u>Проверяемые документы</u>	
Альбом IV	эм.со	Спецификации оборудования
Альбом V	эм.вм	Ведомость потребности в материалах
Альбом I	эм.п-1	Ведомость объемов электромонтажных работ
Альбом I	эм.п-1	Ведомость изделий мээ
Альбом II	эм.п-1	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий мээ
	эм.п-1	Ведомости

№ п/п	Наименование	Обозначение
1	Ящик с 3 ¹ полюсным рубильником	
2	Электроплавкатель	
3	Комплектно поставляемая пусковая аппаратура	
4	Штепсельная розетка для открытой установки двухполюсного исполнения с изолирующим кожухом	
5	Ящик с 2 ¹ и 3 ¹ полюсным рубильником и штепсельным разъемом	 3
6	Трос и крепежное его крепление	

Главный инженер проекта *А.С.И.* *Дитяков*

Электродвигатели, сварочный трансформатор включаются на 380В, однофазные нагревательные приборы - на 220В. Для цепей управления используется напряжение 220 вч 380В. Пускатели с катушкой на 220В отмечены в расчетной схеме.

Питающая сеть выполняется кабелем АВВГ с прокладкой по стенам на скобах на высоте 3,4 м.

Распределительная сеть предусмотрена кабелем АПВ открыто по стенам и проводом АПВ в пластмассовых трубах в подготовке пола.

Для подключения электродвигателей на гидроосновании используются кабели и провода стандартными типами, для передвижных механизмов - гибкий кабель КРГ.

Монтаж электростановок должен быть выполнен с учетом требований СНиП III-33-76.*

В случае питания гармона по воздушной линии на вводе электросети в здание нулевой провод сети следует присоединить к повторному заземлению с общим сопротивлением растеканию заземлителей более 10 Ом (ПУЭ-76.7-64).

Для молниезащиты вентиляции в4 предусмотрен наружный заземлитель с импульсным сопротивлением не более 10 Ом. Electroды заземления выполнить из круглой стали ф10мм, длиной 5м. Количество уточнить при привязке проекта. Магистраль заземления гаража присоединить к наружному заземлителю и нулевому проводу питающей сети. Монтаж заземления и заземления выполнить в соответствии с Инструкцией СН 102-76.

[illegible]

Расчет электрических нагрузок

№ п/п	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников в рабочей группе	Установленная мощность, приведенная к 1 в/ч, кВт		Коэффициент использования	Средняя мощность за максимальную заволакивающую стену		Максимальная нагрузка	Полная нагрузка	Полная нагрузка	Полная нагрузка	Полная нагрузка	Полная нагрузка
			Р _н	Р _у		Р _н	Р _у	Р _н	Р _у	Р _н	Р _у	Р _н	Р _у
1	Станки	3	225-5,5	10,67	0,14	0,5	1,5	2,5					
2	Трансформатор	1	—	5,7	0,1	0,5	0,5	1,0					
3	Пресс	1	—	2,2	0,2	0,5	0,4	0,3					
4	Станд. зарядное устройство	2	22-2,4	4,6	0,4	0,5	1,8	2,1					
5	Точильные установки	8	4-6,4	46,4	0,4	0,9	18,8	9,0					
6	Сварочный трансформатор 380В	1	—	12,5	0,2	0,4	2,3	5,7					
	Итого паз. 1-6	16	225-6,4	82,07	> 3	0,77	25,4	20,7	14	1,44	36,6	20,7	
7	Вентиляторы, компрессор	9	237-2,2	10,11	0,65	0,8	6,6	5,0			6,6	5,0	
8	Электромагниты	3	135-4,0	8,35	0,5	0,95	4,2	1,4			4,2	1,4	
9	Электроосвещение гаража рабочее			11,94	0,8	0,8	9,6	4,6			9,6	4,6	16
10	Электроосвещение гаража эвакуационное			1,7	1	0,8	1,7	0,8			1,7	0,8	1,9
	Итого паз. 1-10	28		104,17		0,83	47,5	32,5			38,7	32,5	67
11	Навес-стеллажи (оборудование и освещение)	1		4,27		0,88	3,9	1,9			3,9	1,9	6,5
	Итого паз. 1-11	29					51,4	34,4			62,6	34,4	73,8
	Конденсаторная установка	1						-2,5			-2,5		
	Всего на вводе	30	225-6,4	118,54	0,43	0,88	51,4	34,4			62,6	34,4	63

Исполнитель: Антонов В.В.
 Проверил: Петрухин В.В.
 Начальник: Бусарев В.В.
 Разрешено: [подпись]
 Дата: [подпись]

ТП 503-4-34.85 ЭМ

Гарантия на эксплуатацию и в течение 5 лет с момента ввода в эксплуатацию

Производитель: [подпись]

Общие данные (окончание)

Содержание: [подпись]

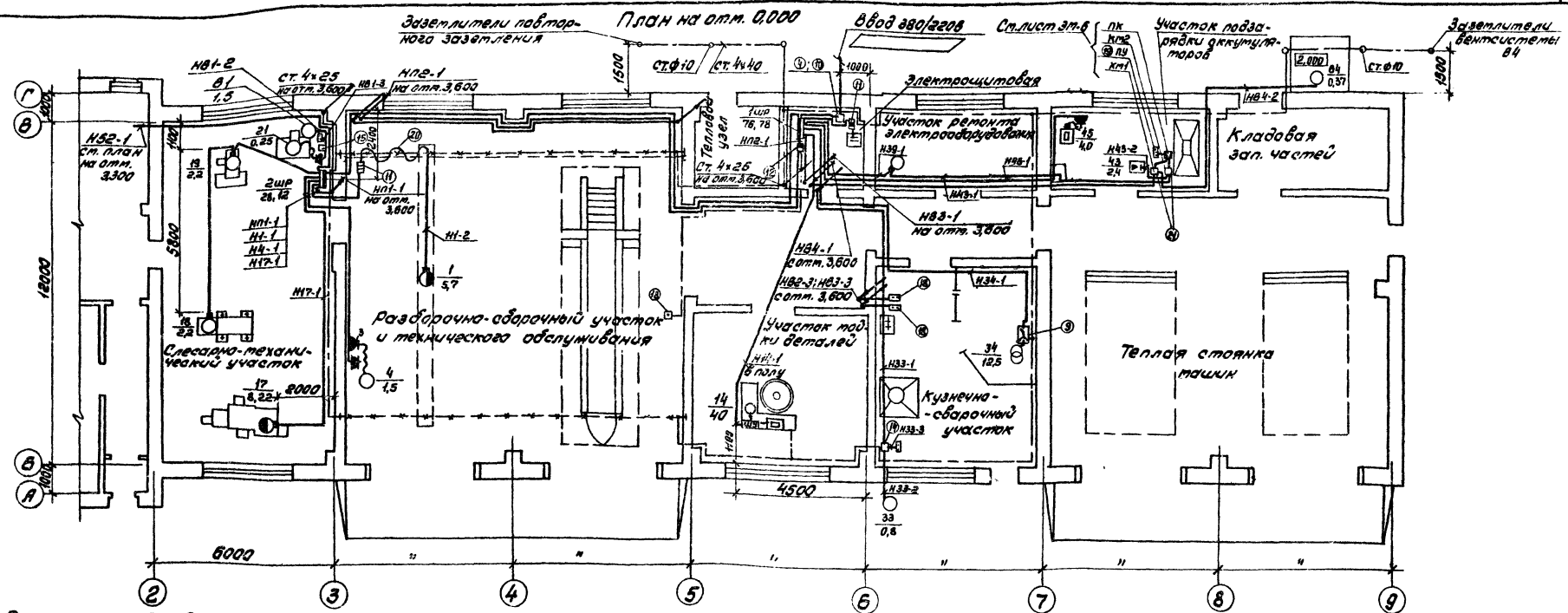
Лист 1

Типовой проект 503-4-34.85

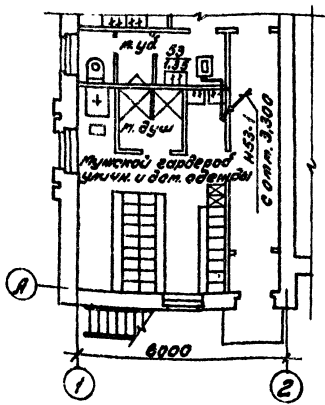
Аннотация

Типовой проект 503-4-34.85

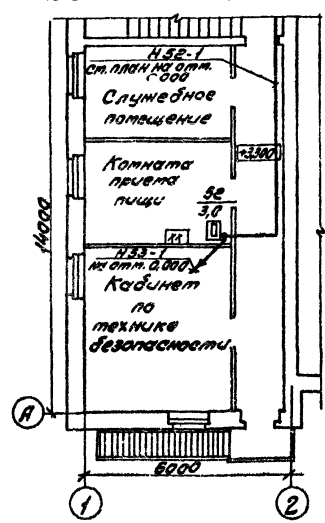
План на отм. 0,000



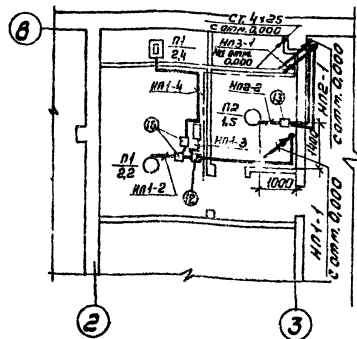
План на отм. 0,000



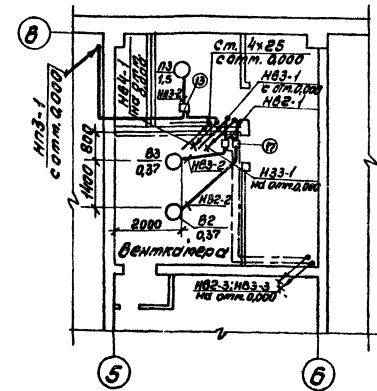
План на отм. 3,300



План на отм. 3,600



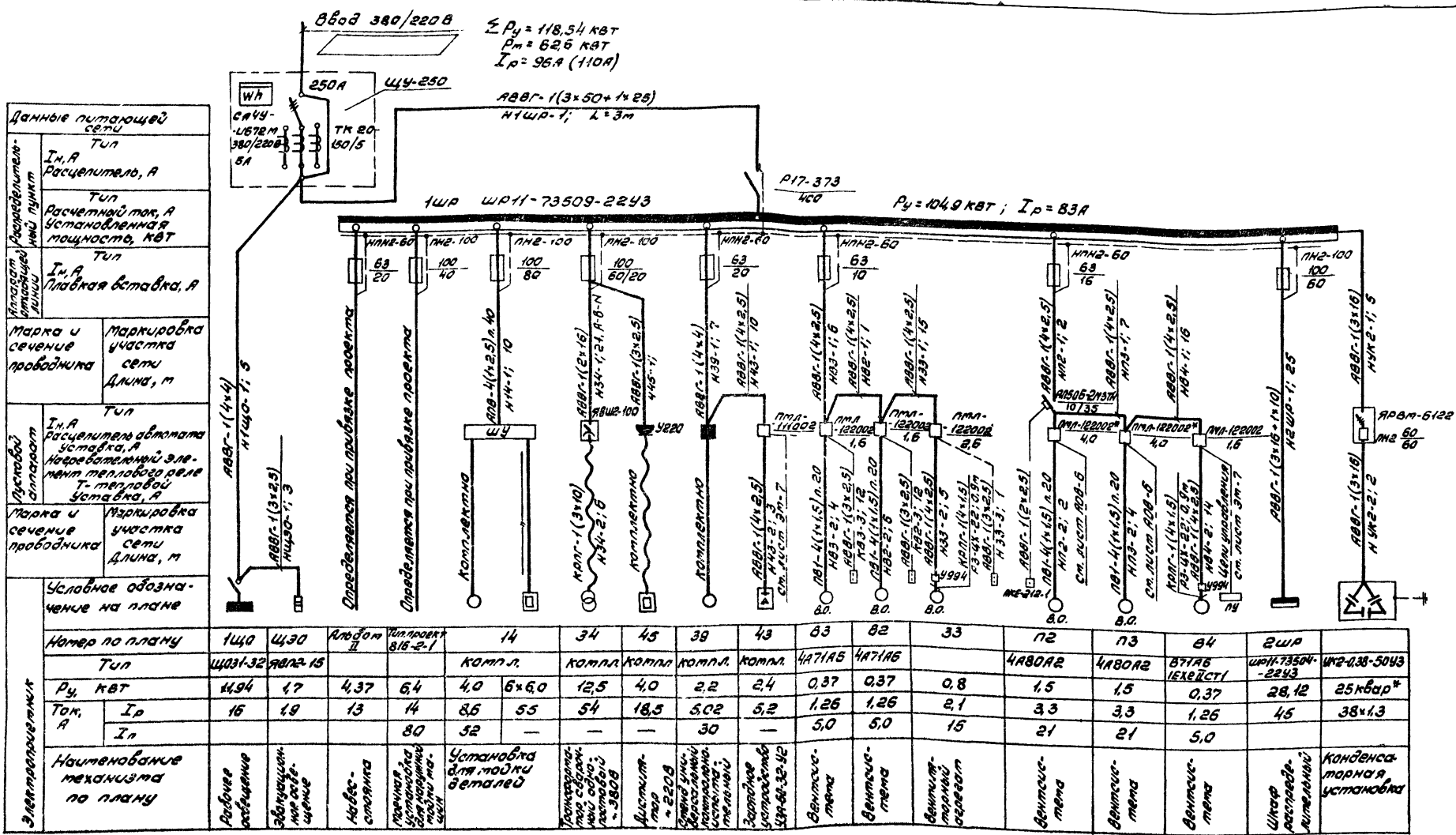
План на отм. 3,600



Привязан		ТП 503-4-34.85		ЭМ	
Исполн.	Антонов	М.И.	Горизонтальный и вертикальный		П.З.
Контр.	Петухов	П.И.			
Начальн.	Елисеев	Е.И.	Производственный корпус		С.И.
Проект.	Павлов	П.В.			
Рисов.	Рыжиков	Р.И.	Планы на отм. 0,000; 3,300 и 3,600		С.И.
Стенда.	Рыжиков	Р.И.			

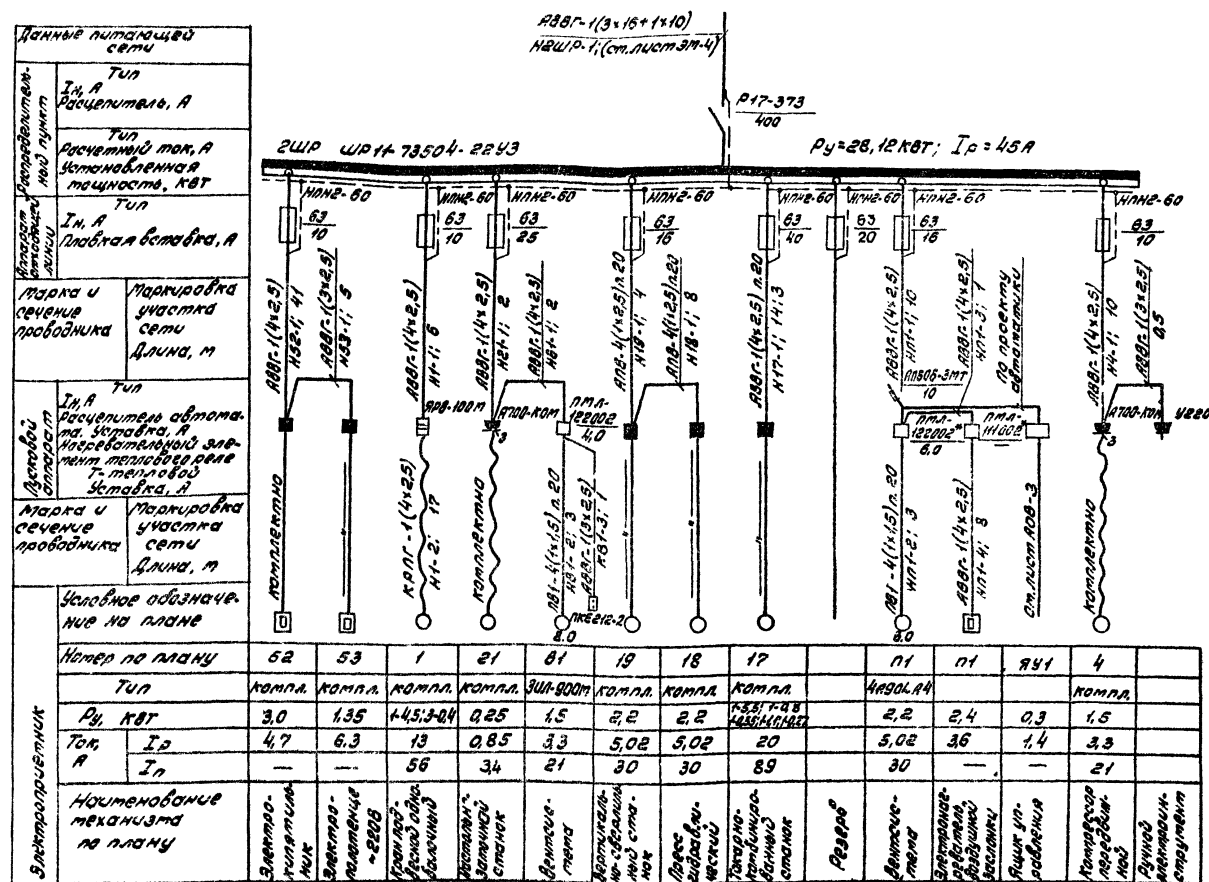
Ялдам-1

Тепловой проект 503-4-34.85



В схеме знаком * отмечены пускатели с катушкой на 220В
— — — — — в.д. электродвигатели на вращающемся
* * * * * используется один конденсатор установки УК2-0,38-5043, заполняется при прибытке проекта
() в скобках приведены значения расчетного тока без учета компенсации

Привязка	Исполн	Проверка	ТП 503-4-34.85	ЭМ
Исполн	Иванов	Проверка	Гаран на в.д.машин и в.д.моторов с навесом-стойкой	Лист 4
Исполн	Петров	Проверка	Производственный корпус	Лист 4
Исполн	Сидоров	Проверка	Схема принципиальная питающей и распределительной сети	Содержит проект



Знаком *6 в схеме отмечены пускатели с катушкой на 220В.

—4— **В.О.-электрообуславитель на бурбоосновани.**

[illegible]

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Удосто-вер. пр.	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ТУ16.530.199-77	Электрооборудование Конденсаторная установка УК2-038-50/3 380В, 50квар, 50Гц Шкаф силовой ШРН-73504-2293 с рубильником 400А на вводе и 8 предохранительными плавкими вставками 40А-1шт. 25А-1шт. 20А-1шт. 16А-2шт. 10А-3шт.	1		
2	ТУ16-536.506-78	То же, ШРН-73509-2293 с 4 предохранительными плавкими вставками: 80А-1шт. 60А-2шт. 40А-1шт. с 4 предохранительными плавкими вставками: 20А-2шт. 16А-1шт. 10А-1шт.	1		
4		Щит учета электроэнергии ЩУ-250 с аппаратурой: -рубильник 3-полюсный с боковой рукояткой, 660В, 250А -трансформаторы тока ТК20-05; 150/5-3шт. -счетчик активной электроэнергии СЯЧУ-0674, 380/220, 5А -предохранитель БЭ7 -выключатель однополюсный -патрон БЭ7 -лампа накаливания 220В, 60Вт -шкаф металл.	1		

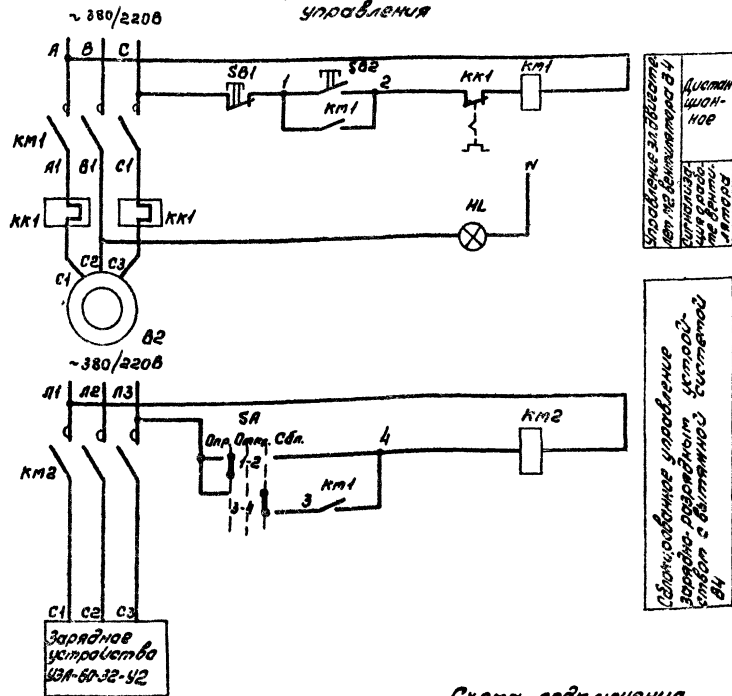
1	2	3	4	5	6
		чешский навесной			
		размером 650x490x			
5		x 280 мм			
		розетка штекерная	2		
6		А700-ком			
		То же, У220	2		
7		Узбелия ГЭМ			
		Металлоукаб	2		
8		РЗ-УХ-22, К1082			
		Коробка прожимная	2		
		У994			
9	4.407-235-002	Сборочные единицы			
		Настенная установ-	1		
		ка однолинейного			
10	4.407-265-05	ящика ЯВШ2-100.Исл.5			
		Настенная установ-	1		
		ка навесного			
		шкафа			
11	4.407-235-001	ЯВШ-100г			
12	4.407-235-023	То же, ЯВШ-6122	2		
		Настенная установ-	2		
		ка автомат			
13	5.407-33, 8.1, л. 27	ЯП50В-ЭПТ, ЯП50В-ЭПТН			
		Настенная установ-	2		Приме-
		ка пускателя			нитель
14	5.407-33, 8.1, л. 27	ПМЛ-122002, 380В; 2,6А			
		Настенная установ-	1		
		ка пускателя			
15	5.407-33, 8.1, л. 27	То же, ПМЛ-122002, 380В, 4А			
16	4.407-218 л. 14	Настенная уста-	1		
		новка комплекта			
		из 2х пускателей			
		типов ПМЛ-122002, 380В, 4А			
		и ПМЛ-11002, 220В			
17	4.407-218, л. 14	То же, ПМЛ-122002, 380В, 4А	1		
		и ПМЛ-122002, 380В, 4А			
18	4.407-235-025	Настенная уста-	3		
		новка кнопочного			
		посла упрощенной серии			

1	2	3	4	5	6
19	4.407-235-029	Настенная установка кнопочного поста управления сервом мкв45-19 231	1		
20	5.407-7 л. 13	Глубкий токоподвод к электроотоплению 0,5-5 т. Длина моно- рельса от 6 ÷ 12 м	1		
21	4.407-219, л. 14	Настенная установка на комплект из 2х пускателей типов пм-111002, 380В и пм-122002, 380В; 46 А	1		
		Материалы			
22		Кабель АБВГ-2х2,5-0,66 гост 16442-80	25 м		
23		3х2,5-0,66	50 м		
24		4х2,5-0,66	250 м		
25		3х70+1х35-10	5 м		
26		Провод ПВ-1х1,5-0,66 гост 6323-79	96 м		
27		Провод АПВ-1х2,5-0,66 гост 6323-79	50 м		
28		То же, 1х2,5-0,66	45 м		
29		Кабель КМЛ-4х1,5-0,66 гост 13497-77	2 м		
30		3х10-0,66	6 м		
31		Труба полудос гост 18599-73	40 м		
32		пол 400	11 м		
33		Полоса 4х2,5, гост 103-76	150 м		
34		Круг Ø10, дл. 5 м гост 2590-71	16 кг		
35		Полоса 4х40, гост 103-76	13 кг		
36		Кабель АВВГ-4х4-0,66 гост 16442-80	3 м		
37		То же 3х16-0,66	3 м		

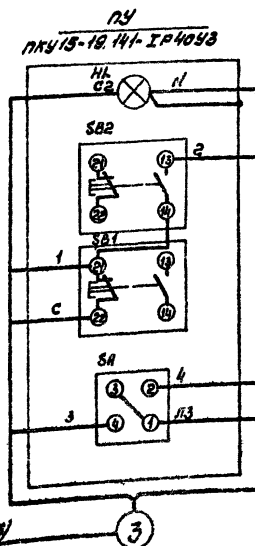
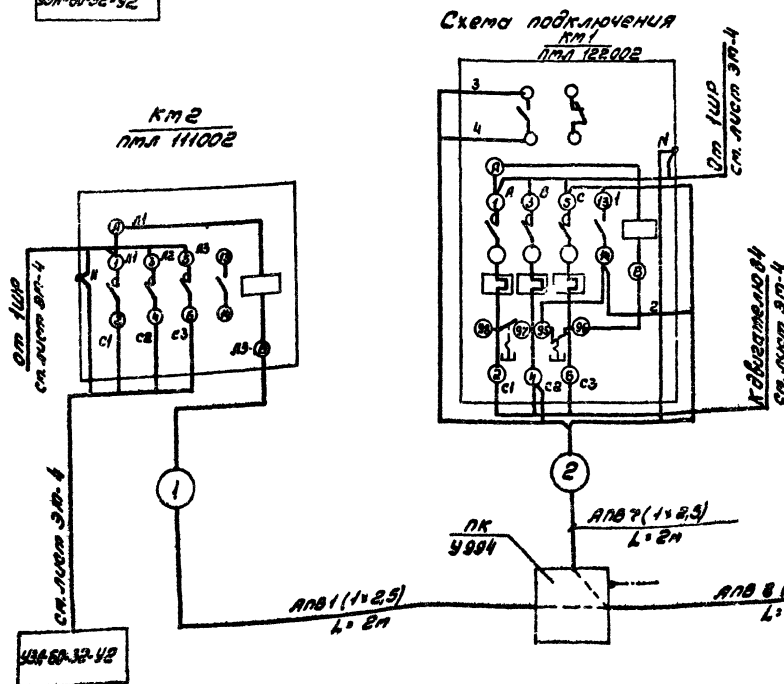
Гуш	Антонов	РБ
Лопат	Петушкин	ЛП
Кача	Елисеев	Сов
Г. спец	Лангсвенко	ЛП
Рук. гр.	Разубаева	М
Ст. инж.	Рутанов	РБ

ТП 503-4-34.85		ЭМ	
Гараж на 8 автомашин и 6 мотоциклов с навесом-стоянкой			
Производственный картус	Итого	лист	листов
	Р	6	
Спецификация к листу ЭМ-3		СОЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Телефон 503-4-34.85



HL
1
SB2
2
SB1
3
SA
4



Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
SA	Переключатель управления PE-031, TУ16-526-408-76	1	
SB2	Кнопка управления КЕО1143 усл.2 TУ16-526-407-79, толкатель "Черный"	1	Устанавливается на пульт
SB1	Кнопка управления КЕО1143 усл.2 TУ16-526-407-79, толкатель "Красный"	1	Управление пу
HL	Лампочка светосигнальная КЕО123243 TУ16-535-931-73	1	18413-18.141- 2P40У3
KM1	Магнитный пускатель ПМ-122002с ПМ-22, 380В, 07-1012, TУ16-526.432-78	1	
KM2	Магнитный пускатель ПМ-111002, 380В, TУ16-526.432-78	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Профол АЛВ 1х2,5мм ² ГОСТ 6323-79	36	м
	Труба ГОСТ 18599-73		
2	ПВД 20С	2	м
3	ПВД 25С	4	м
4	Коробка протяжная У994	1	шт.

Назначение	Наименование
	Зануляющий проводник электроустановки, приводящий ток к магистралам зануления

1. Прокладку отверстий в переходной коробке произвести по месту в соответствии с диаметром подводимых труб.
2. Защита цепей управления осуществляется предохранителями, установленными в распределителе ст. лист ЭМ-4.
3. План расположения оборудования ст. на листе ЭМ-3.

[illegible]

Ведомость изделий мзз

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-265-65	Комплект из одного ящика навесного размером 650х490х280	1	
4.407-235-037	Комплект из одного ящика типа ЯВШ-100 (исп.5)	1	
4.407-235-036	Комплект из одного ящика типа ЯРВМ-6122, ЯРВ-100м	2	
4.407-235-048	Комплект из одного автомата АП50Б	2	
4.407-235-049	Комплект из одного поста ПКЕ-212-2	4	
4.407-235-049	Комплект из одного поста ПКЕ-212-1	1	
4.407-235-051	Комплект из одного поста ПКУ15-19-231	1	
4.407-219, л. 35	Комплект из двух пускателей ПМЛ-122002, 220В, 4А и ПМЛ-114002, 220В	1	
5.407-33, в.2, л.5	Пускатель ПМЛ-122002, 380В, 2,6А	1	
5.407-33, в.2, л.5	Пускатель ПМЛ-122002, 380В, 4А	1	
5.407-33, в.2, л.5	Пускатель ПМЛ-122002, с ПКЛ-22 220В, 4А	2	
4.407-219 л. 35	Комплект из двух пускателей ПМЛ-122002, 380В, 1,6А	1	
5.407-7 л. 13	Гидкуй тахопедаль к электромотору 0,5+5т Длина тахопедаль 12м	1	
4.407-219, л. 35	Комплект из 2х пускателей типа ПМЛ-114002, 380В и ПМЛ-122002, 380В, 1,6А	1	

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий мзз

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Ящик силовой	ЯРВМ-6122	шт.	1
2	То же	ЯВШ-100	"	1
3	Автоматический выключатель	АП50Б-213ТК	"	1
4	То же	АП50Б-3мТ	"	1
5	Пускатель магнитный 380В, 1,6А	ПМЛ-122002	"	3
6	То же 380В, 2,6А	ПМЛ-122002	"	1
7	То же, 380В, 4А	ПМЛ-122002	"	1
8	То же, 380В	ПМЛ-114002	"	1
9	То же, с ПКЛ, 220В, 4А	ПМЛ-122002	"	2
10	То же, 220В, 4А	ПМЛ-122002	"	1
11	То же, 220В	ПМЛ-114002	"	1
12	Кнопочный пост управления	ПКЕ-212-2	"	7
13	То же	ПКЕ-212-1	"	1
14	То же	ПКУ15-19-231	"	1
15	Уголок 50х50х5, ГОСТ 8509-72		кг	7,6
16	Полоса 4х40, ГОСТ 103-76		"	18
17	То же, 4х30, ГОСТ 103-76		"	0,66

Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол. во	Примечание
1	Установка электрических машин, масса в т, до 0,8	шт.	16	
2	Пускатели магнитные	"	10	
3	Автоматические выключатели	"	2	
4	Ящики силовые	"	3	
5	Кнопочные посты	"	6	
6	Шкафы распределительные силовые	"	2	
7	Ящики управления	"	2	
8	Розетки	"	3	
9	Кабели силовые, прокладываемые на скобах	м	280	
10	То же, в трубах	"	5	
11	Трубы пластмассовые	"	31	
12	Гидкуй тахопедаль	"	13	
13	Прокладка стальной полосы	кг	150	

1	2	3	4	5
18	То же, 5х36, ГОСТ 103-76		кг	0,3
19	Лента 3х30, ГОСТ 6009-74		"	0,212
20	Проволока 6,0-14-1, ГОСТ 3282-74		"	4,1
21	Цепь СН6х19, ГОСТ 2319-70		"	0,3
22	Лист 2, ГОСТ 19903-74		"	1,55
23	Лист 5, ГОСТ 19903-74		"	2,6
24	Лист 0,4, ГОСТ 19903-74		"	0,05
25	Профиль зетовый	к 238	шт.	2
26	Профиль С-образный	к 108	"	2
27	Полоса	к 106	"	4
28	Подвес скользящего крепления	ПК10-20	"	9
29	Подвес концевое крепление	ПКК10-20	"	1
30	Муфта	к 804	"	1
31	Зануд тросовый	к 676	"	2
32	Гайка закладная	к 510	"	14
33	Гайка заземляющая	к 480	"	10
34	То же	к-481	"	8
35	Скоба одноплечевая	СО-27	"	6
36	Короб одноканальный	УН05У3	м	5,25
37	То же	У1050	"	0,67
38	Полоска	к 405	шт.	2
39	Пряжка	к 407	шт.	12
40	Втулка полиэтиленовая	В17	шт.	5
41	То же	В22	шт.	3
42	Кабель 4х2,5-0,66	КРПГ	м	13
43	Якорь	к 809	шт.	15
44	Ящик силовой	ЯРВ-100м	шт.	1

Аннот.

Таблиц проект 503-4-34.85

Ген. Инженер
Н.И.Коптев
Начальник
В.И.Смирнов
Рис. в. Разубовский
Ст. инж. С.И.Смирнов

ТП 503-4-34.85 ЭМП

Гориз. на вращающихся и тракторных с навесом-стоянкой

Производственный корпус

Ведомости

СООЗНИПРОМСТРОИ

Аннотация

Титульный лист 503-4-34.85

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
	Прилагаемые документы	
Аннотация IV	эосо Спецификация оборудования	
Аннотация V	эовм Ведомость потребности в материалах	
Аннотация I	эоп-3 Ведомость изделий МЭЗ	
Аннотация I	эоп-3 Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	
Аннотация I	эоп-3 Ведомость объемов электромонтажных работ	
Аннотация I	эоп-2 Конструкции для крепления светильников ЛСПО2-2х80	
	Задание МЭЗ	
Аннотация I	эоп-1 Узел для крепления светильников к ПВЛП в статоровой яме	
	Задание МЭЗ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	а	а
эо-1	Общие данные	
эо-2	Планы на отп 0,000 и 3,600	
эо-3	Планы бытовых помещений	
эо-4	Спецификация к листам эо-2, эо-3	
эоп-1	Узел для крепления светильника ПВЛП в статоровой яме. Задание МЭЗ	
эоп-2	Конструкции для крепления светильников ЛСПО2-2х80. Задание МЭЗ	
эоп-3	Прилагаемые документы	
Условные обозначения, не предусмотренные ГОСТ 2.754-72*		
НН п/п	Наименование	Обозначение
1	Выключатель однополюсный для скрытой установки	б
2	Выключатель для открытой установки брызгозащищенный	б
3	Нормируемая освещенность, лк	лк
4	Светильник местного освещения	•
5	Разетка штепсельная для скрытой проводки	б

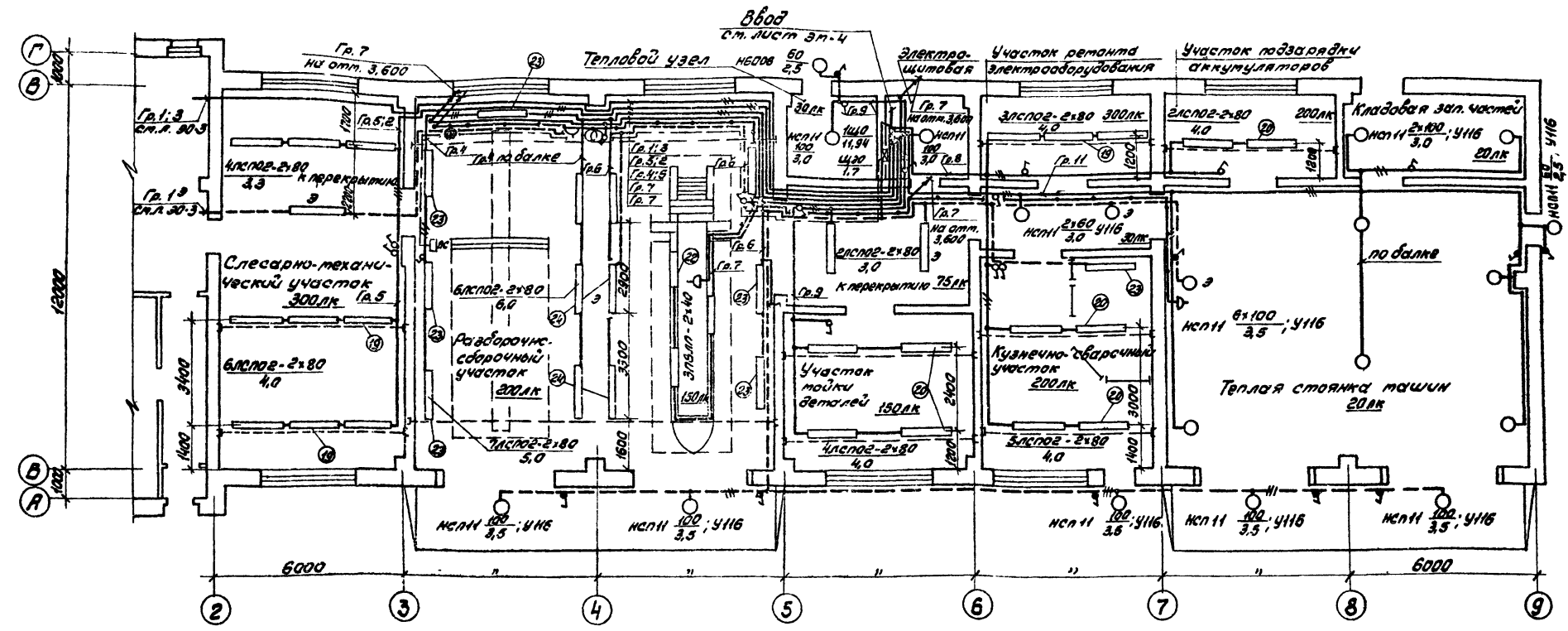
Общие указания

Показатели осветительной установки:
-освещаемая площадь 672 м²
-установленная мощность рабочего освещения 11,54 кВт
-эвакуационного 1,7 кВт
-число светильников 102 шт.
-число штепсельных розеток 10 шт.
Напряжение сети освещения:
-общего рабочего-380/220В с глухозаземленной нейтралью
Лампы включаются на 220В;
-местного - не выше 42В.
Для местного освещения станков используются комплектно поставляемые светильники, питающиеся от сети станков.
Питающая сеть выполняется кабелем АБВГ на скобах.
Групповая сеть в производственных помещениях предусмотрена кабелем АБВГ по стенам, балкам и перекрытиям на скобах и проводам АПВ в коробах кл-1.
В бытовых помещениях используется провод АППВ со скрытой прокладкой в пустотах железобетонных плит перекрытия, в кирпичных стенах и перегородках в бороздах под слоем штукатурки.
В производственных помещениях высотой более 3м светильники ЛСПО2-2х80 крепятся на коробах кл-1 и металлоконструкциях, изготавливаемых по чертежу эоп-2.
Корпус щитка, трасы и металлоконструкции следует присоединить к магистральной зануленной шине.
Высота установки:
-группового щитка - 1,5 (до низа ниши);
-выключателей - 1,5м;
-штепсельных розеток - 0,8м от пола.
Монтаж должен быть выполнен с учетом требований СНиП III-33-76*.

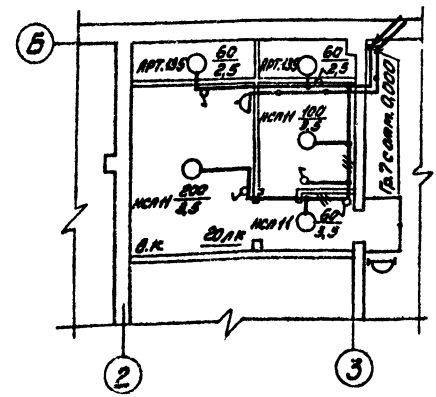
Титульный лист разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *И.А. Антонов*

Приблизно			
Инв. №			
Гип	Антонов	ТП 503-4-34.85	30
Н.контр	Петунин	Гарант 3 автомашин и 8 тракторов с набесом. стоянкой	
Нач.отд	Елисеев		
Н.спец.	Панасенко	Производственный корпус	Лист 1
Рук.пр.	Раздобеда		
Ст.инж.	Румянцев	Общие данные	Лист 4
		СПОЗГИПРОБЕЛХОЗ	

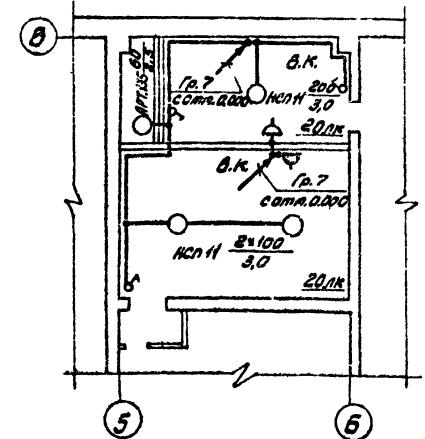
План на отм 0,000



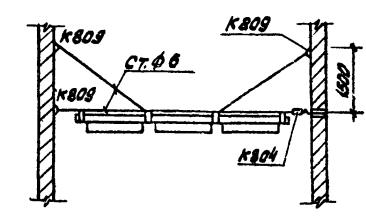
План на отм. 3,600



План на отм. 3,600



Крепление коробов КЛ1 со светильниками ЛСПОЗ-2x80 на трассе



Привязан		ТП 503-4-34.85		30	
Уч. №		Гаран на в/д автомашин и в тракторов с навесом-стоянкой		Лист	
		Производственной корпус		Р 2	
		Планы на отм. 0,000 и 3,600		СДЗГИПРОЛЕСХОЗ	

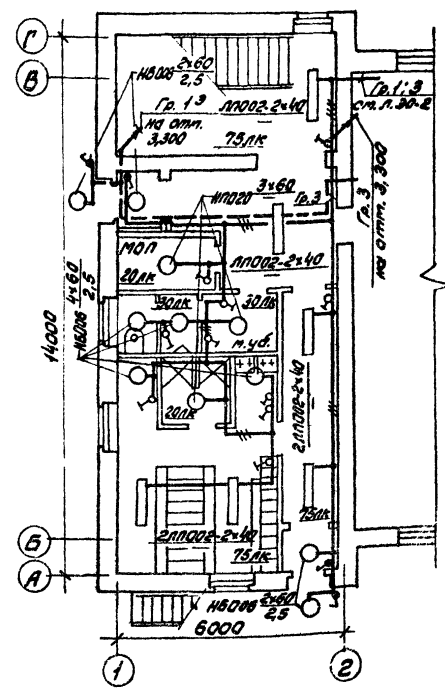
А. Лобан

Типовое проектное 503-4-34.85

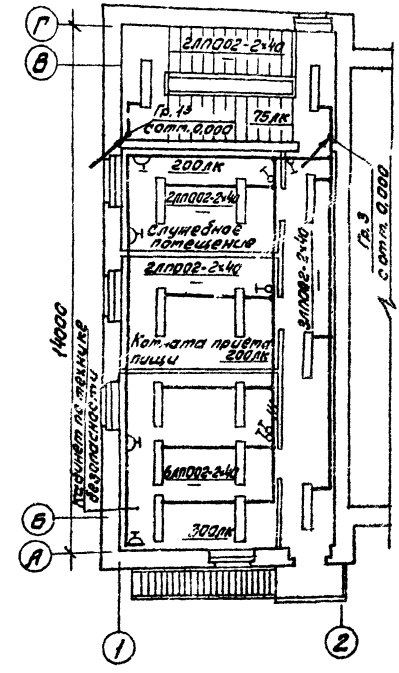
Алюминий

Тех. проект 503-4-34.85

План на отм. 0,000



План на отм. 3,300



Расчетная схема сети 380/220 В

Ввод и магистраль	Цикл	Тип автомата	И группа	Ток расчетная, А	Марка и сечение кабеля, проводов, способ прокладки	Установленная мощность, Вт	Вид освещения	Потери напряжения, %
$\Sigma P_u = 12,64 \text{ кВт}$ $P_d = 11,3 \text{ кВт}$ $I_d = 19 \text{ А}$ $\cos \phi = 0,7$ $P_u = 11,94 \text{ кВт}$ АЕ 2056 От щ. 250 ст. л. 3м-4 $P_u = P_d = 1,7 \text{ кВт}$	1	16	А		АВВГ-1(3x2,5)	2720	Рабочее	1,8
	3	16	В					
	5	16	С		АВВГ-1(3x2,5)	1728	—	
	2	16	А					
	4	16	В		АВВГ-1(3x2,5)	2304	—	
	6	16	С					
	7	16	А		АВВГ-1(2x2,5)	1180	—	1,5 %
						250	Местное Ремонтное	более
	9	16	В		АВВГ-1(2x2,5)	1220	Рабочее	не
	11	16	С		АВВГ-1(2x2,5)	820	—	
	8	16	А		АВВГ-1(2x2,5)	1728	—	
	10	16	В				Резерв	
	12	16	С					
	13	15			АВВГ-1(2x2,5)	1700	Звонучинное	
	2	15			АВВГ-1(2x2,5)	300	Пост сигнализации	

Ген. Антон
Инж. Петрушин
Инж. Елисеев
Инж. Власов
Инж. Рязанцев
Инж. Рязанцев

ТП 503-4-34.85

30

Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой

Производственный корпус

Плановый отдел

Лист 3

СООЗГИПРОБЕХОЗ

Альбом I

Типовый проект 503-4-34.85

Марка (ПЗ)	Обозначение	Наименование	Кол.	масса в.кп	Примечание
1	2	3	4	5	6
		<u>Электрооборудование</u>			
1	ТУ 16-536.198-75	Щиток типа ЩО-31-32	1		
2		Ящик силовой явпг-15	1		
3	ТУ 16-512.701-73	Трансформатор 0208-025	1		
4	ТУ 16.535.611-71	Светильник люминесцентный лспог-2х80с	39		
5	ТУ 16.535.775-73	То же, пвп-2х40с	3		
6	ТУ 16.535.368-73	То же, лпог-2х40с	21		
7	ТУ 16.545.340-81	Светильник для лампы накаливания нспт-200	2		
8	ТУ 16.545.340-81	То же, нспт-100	23		
9		То же, нпг-100	3		
10		То же, нбг-100	9		
11		То же, арт. 135	3		
12		Светильник местного освещения сгс-1	1		
		<u>Электроустановочные изделия</u>			
13		Выключатель однополюсный, брызгозащищенный, инд. 02620	14		
14		То же, нормального исполнения, инд. 02020	21		
15		То же, для утопленной установки, инд. 02210	16		
16		Розетка штепсельная для открытой установки, инд. 03290	6		
17		То же, для скрытой установки, инд. 03270	4		

1	2	3	4	5	6
		<u>Оборачиваемые единицы</u>			
18	4.407-233-001	Установка кранштейна УНБ со светильником нспт	16		
19	Альбом I л.301-2	Линия из каробов кл-1 с 3-мя светильниками лспог-2х80 L=5м	3		
20	Альбом I л.301-2	Линия из каробов кл-1 с 2-мя светильниками лспог-2х80, L=4м	5		
21	—	Установка светильника лспог-2х80 на крюк	6		
22	Альбом I л.301-1	Установка светильника пвп в стандартной яме	3		
23	Альбом I л.301-2	Светильник лспог-2х80 на кранштейнах	7		
24	Альбом I л.301-2	Светильник лспог-2х80 с козырьком в окне балки 16 дп-12	6		
25	5.407-19, л.9	Установка светильника нспт на крюке под перекрытием толщиной 50-100мм	8		
26	4.407-235-013	Настенная установка на ящика явпг-15	1		Применительно
27		Изделия заводов гзм			
28		Коробка ответвления кор 73	40		
29		Коробка для плоских проводов УНБ	20		
		Коробка для установки выключателей и штепсельных розеток УНБ	20		

1	2	3	4	5	6
		<u>Материалы</u>			
30		Проволока стальная низкоуглеродистая ф6, гост 3282-74	14кг		
31		Кабель АВВГ-2х2,5-0,66 гост 16442-80	385м		
32		3х2,5-0,66	95м		
33		Провод АПВ-1х2,5-0,66 гост 6323-79	26м		
34		Труба пвд20с гост 18599-73	13м		
35		Провод АПВ-2х2,5-0,66 гост 6323-79	110м		
36		3х2,5-0,66	15м		

Ген. Ананов	ТП 503-4-34.85	30
Мех. Петрушин	Гаран на ввтомашин и в тракторав с навесом - стоянкой	Лист 4
Нач.сч. Елизеев	Производственный	Лист 4
Инсп. Понкин	корпус	Р 4
Рис. ед. Резубов	Спецификация к листам 30-2, 30-3.	СОНЗИПРОБЕХОЗ
Ст. инж. Румянцева		

Пробязан					
УНБ					

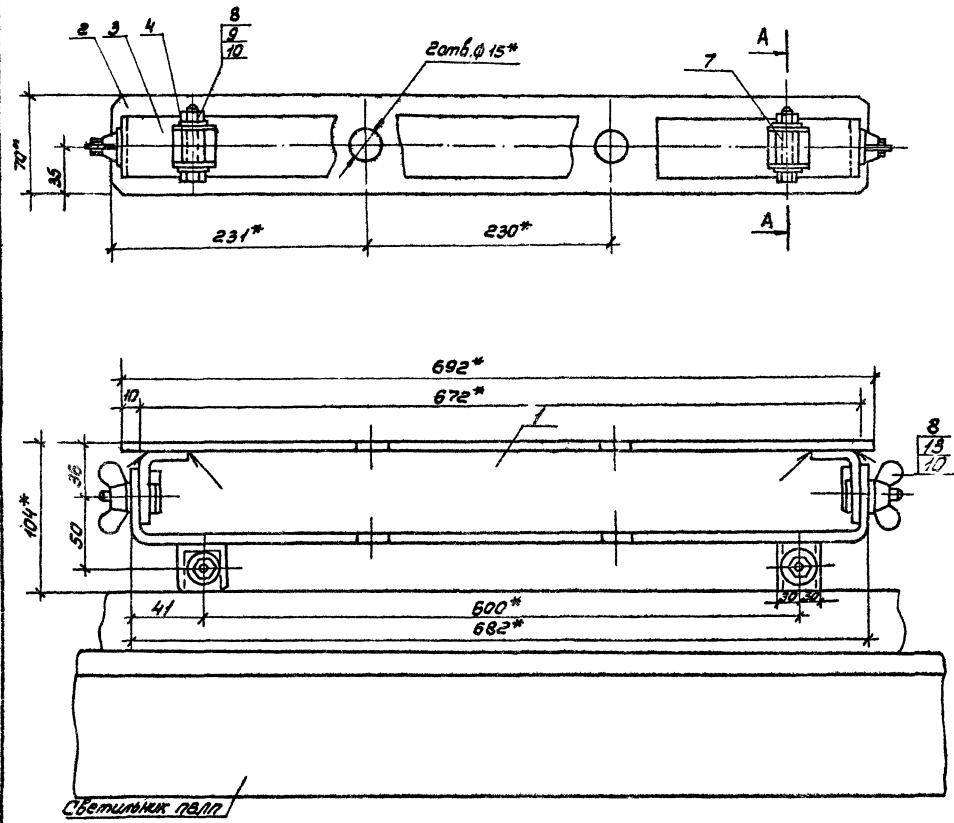
Алюминий

Тех. зад. проект 503-4-34.85

A-A
(повернуто)

ГОСТ 5264-69-НН-Д4

Светильник пвп



Спецификация

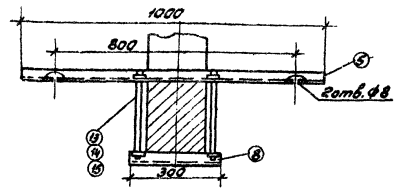
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Конструкция для крепления светильника пвп	1		
		Детали			
		Основание			
2		ст.3 ГОСТ 380-71	1	1,8	
3		Скоба, ст.3 ГОСТ 380-71	1	1,1	
4		Скоба, ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,02	
		Пластика 6х30х10,			
5		ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,007	
6		Угольник, ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,072	
7		Втулка, ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,014	
		Болт специальный, ст.3 ГОСТ 380-71			
8		ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,017	
		Стандартные изделия			
		Болт М6х50-010,			
9		ГОСТ 7798-70 *	2	0,0055	
		Гайка М6-010,			
10		ГОСТ 5915-70 *	2	0,0015	
		Гайка М10.3			
11		ГОСТ 3032-76	2	0,018	
		Шайба 6-010,			
12		ГОСТ 11371-78	2	0,0015	
		Шайба 10-010			
13		ГОСТ 11371-78	2	0,002	

- 1.* Размеры для справок.
- 2. Предел отклонения по 7-му классу точности.
- 3. Детали поз 2:7 варить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75.
- 4. Основание поз. 2 при монтаже укрепить на болтах к закладным элементам.

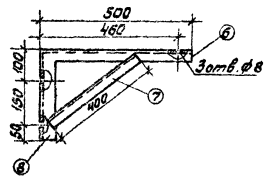
Гип. Антонов Ю.В.	ТП 503-4-34.85	ЭОП
Исполн. Петрушин Ю.И.	Гаран на вобтахашин и в трогтаров	
Начальн. Елисеев Ю.И.	с навесом-стоянкой	
Провер. Петрушин Ю.И.	Производственный корпус	Листов 3
Рис. 1. Различные варианты		Р 1 3
Стенд. Рязанцев Ю.И.	Узел для крепления светильника пвп в стандартной яме.	СОЮЗПРОБСХОЗ
Привязан		
Инв. №		

Модель I

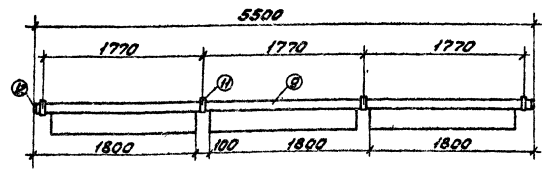
Конструкция для крепления к балке 16ДР12



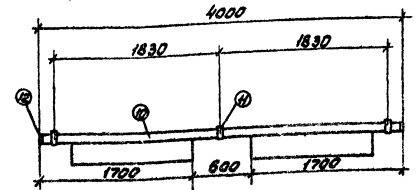
Кронштейн с вылетом 0,5м



Линия из кародов кл-1 L=5,5м с 3 светильниками



Линия из кародов кл-1 L=4м с 2 светильниками



Спецификация

Марка (из)	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
1		Сварочные единицы	1		
		Кронштейн с вылетом 0,5м для крепления светильников	1		
2		Конструкция для крепления к балке 16ДР-12	1		
3	исп. 1	Линия из кародов кл-1 L=5,5м с 3 светильниками	1		
4	исп. 2	Линия из кародов кл-1 L=4м с 2 светильниками	1		
Детали					
5		Профиль монтажный L=1000; к 240	1		
		ТУ 36.1434-70			
6		L=500	1		
7		L=400	1		
8		L=300	1		
Изделия ГЭМ					
9	исп. 1	Карод кл-1	3		
10	исп. 2	Карод кл-1	2		
11		Подвес тросовый кл-ПТ (К 837)	7		
12		Заглушка кл-З	4		

1	2	3	4	5	6
13		Стандартные изделия			
		Гайка М12,5	8		
14		ГОСТ 5815-70			
		Шайба 12,01,05	8		
15		ГОСТ 11371-78			
		Шпилька М12, L=300	4		
16		ГОСТ 22040-76			
Материалы					
17		Провод ПВС-М 25-0,66	9м		
		ГОСТ 6323-79, исп. 1			
18		То же, исп. 2	6м		

Таблицы проекта 503-4-34.85

Исполнитель: Антонов, Иванов, Петров, Сидоров, Федотов, Хохлов, Цуканов, Шестаков, Щеглов, Юрьев, Яковлев

ТП 503-4-34.85 30П

Гаран на вантажам и в тракторам с навісом, стоянкою

Производственный корпус

Контроль для крепления светильников ЛСПОЗ-2x80

Содержание листов: 1, 2, 3

Содержание листов: 1, 2, 3

Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примеча ние
1	Установка силового ящика	шт.	1	
2	Установка распределительного щитка	—	1	
3	Установка светильников с люми- несцентными лампами	—	63	
4	Установка светильников с лам- пами накаливания	—	40	
5	Установка понижающих транс- форматоров	—	1	
6	Установка выключателей и штепсельных розеток	—	61	
7	Прокладка силовых кабелей на скобах	м	490	
8	Прокладка проводов АПВ	—	125	
9	Прокладка проводов АПВ в корпусе	—	26	
10	Прокладка пластмассовых труб	—	13	

Гул. Антонов	Пл	ТП 503-4-34.85	ЭП
М.катор Петушин	Пл	гаран на багетамашини и тракторов	
Н.к.ав. Елизеев	Сол	с новейш. стоянкой	
П.сл.ч. Ломосенков	Мод	Производственный	Статья
Р.к.д.а. Возубоева	Мод	корпус	лист
Ст.инж. Рутанцова	Фул		лист
		ведомости	р 3
			СОЗДАНИЕ ПРОЕКТОВ

Лист 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	Распр. ЦУП
Лист 1	Всп. 1	
Прилагаемые документы		
Лист 1	С.с. 01	Спецификация оборудования
Лист 1	С.с. 02	Спецификация оборудования
Лист 1	С.с. 03	Ведомость потребности в материалах

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отг. 0,000 и 3,300 с сетями радификации и телефонизации	

Общие указания

Проектом предусматривается телефонизация и радификация здания.

Телефонизация

Телефонная связь запроектирована от сетей местной АТС с установкой 4 телефонных аппаратов. Ввод в здание предусмотрен кабельным (марка и длина кабеля определяются при приблизе проекта) в качестве оконечного устройства принята распределительная коробка типа КРП-10х2. Абонентские сети выполняются проводом марки ТРП-1х2х0,5 открыто по стенам.

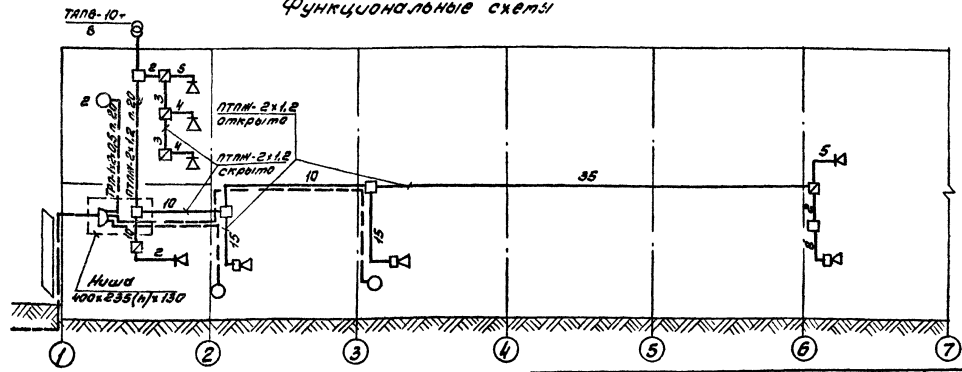
Радификация

Радификация здания предусматривается от местной воздушной радиотрансляционной линии. На крыше устанавливается труба-стойка с абонентским трансформатором ТАПВ-25т. Внутренняя проводка выполняется проводом марки ПТПМ-2х1,2 скрыто в бытовых помещениях и открыто по стенам в производственных помещениях, стояк - проводом ПТПМ-2х1,2 в виниловой трубе. В бытовых помещениях устанавливаются абонентские громкоговорители мощностью 0,5Вт, в производственных помещениях - рупорные громкоговорители мощностью 5Вт. Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов выполнить заземление труба-стойки с абонентским трансформатором с сопротивлением не более 30 Ом (для грунта с удельным сопротивлением 100 Ом·м), в соответствии с ГОСТ 464-78, таблица 10.

Условные обозначения

№ п.п.	Наименование	Обозначение
1	Трансформатор абонентский для сети проводного вещания	⊗
2	Труба-стойка для проводного вещания	⊕
3	Громкоговоритель абонентский	К
4	Громкоговоритель рупорный	⊠
5	Разетка штепсельная для радио	⊔
6	Коробка универсальная разветвительная	□
7	То же, ограничительная	⊞
8	Коробка телефонная распределительная	⊔
9	Аппарат телефонный	○
10	Линия сети телефонизации	---
11	радиоразводки	---
12	Спуск к заземляющему устройству (ст.ф.б)	→
13	Заземляющее устройство	⊕

Функциональные схемы

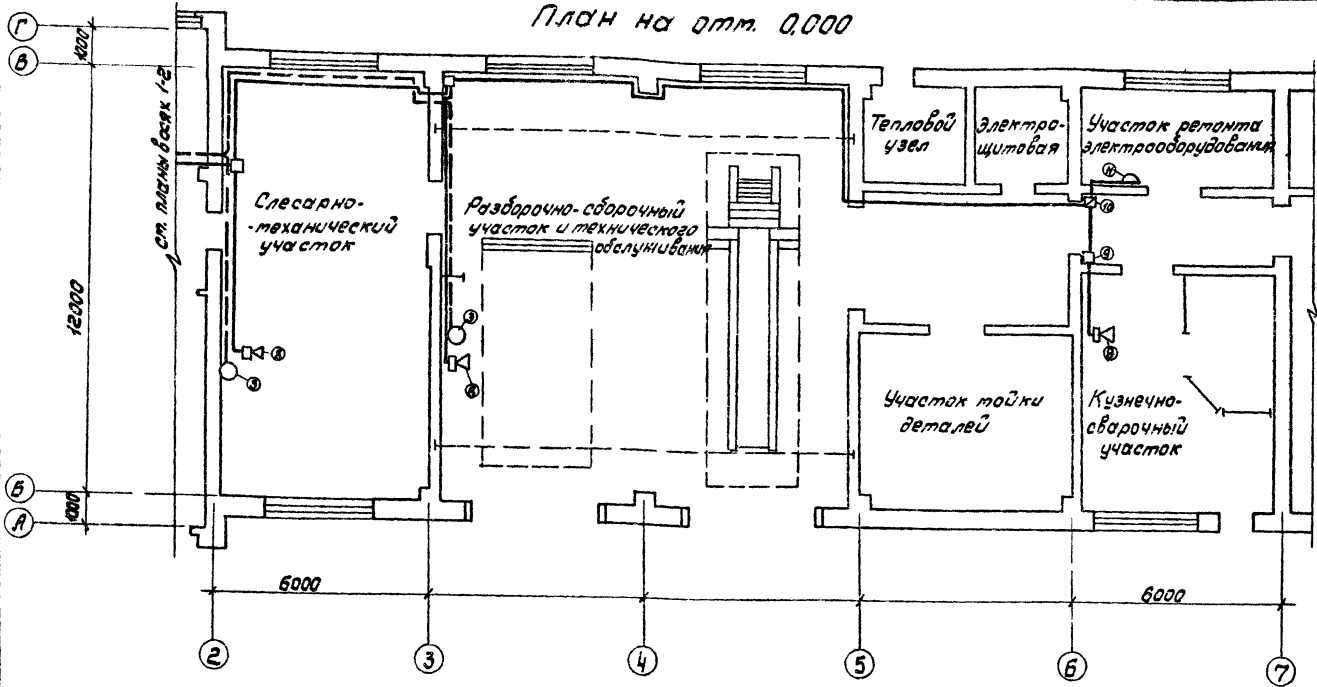


Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

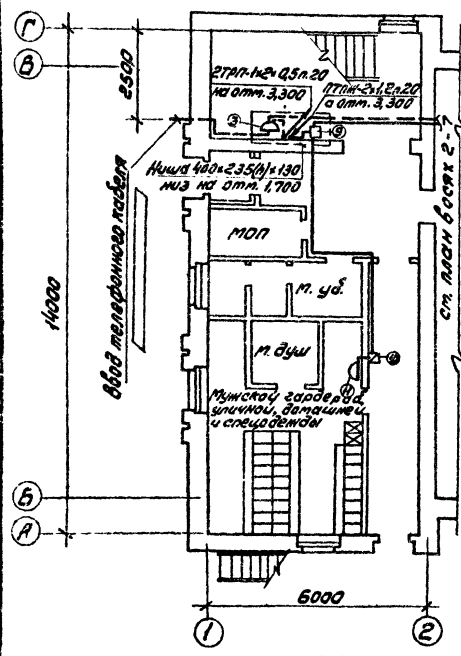
Главный инженер проекта *Антанов*

Привязан			
Инв. №	Инв. №	ТП 503-4-34.85	СС
Исполн. Антанов	Исполн. Антанов	Гарант на вводе машин и в тракторе с надземной стальной	
Исполн. Антанов	Исполн. Антанов	Производственный корпус	
Исполн. Антанов	Исполн. Антанов	Исполн. Антанов	Лист 1
Общие данные		СОЮЗГИПРОЕКСОЗ	

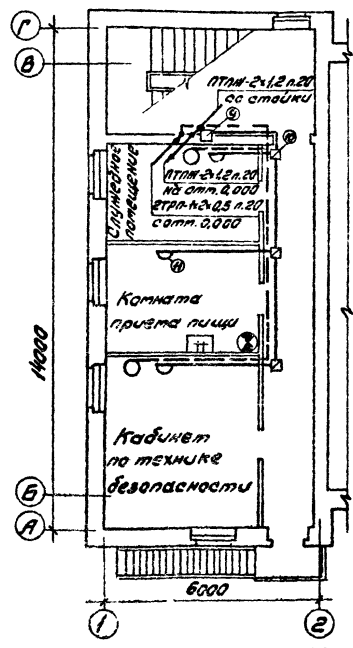
План на отп. 0,000



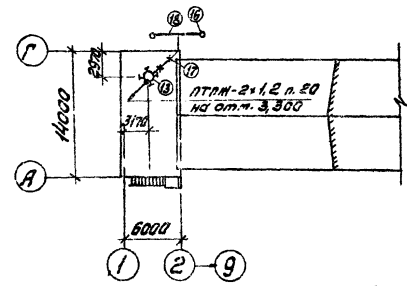
План на отп. 0,000



План на отп. 3,300



План кровли



1. Количество материалов (поз. 16, 18) в спецификации представляется при приёме проекта (в зависимости от удельного сопротивления грунта).
2. В случае выполнения повторного заземления по проекту электрооборудования (лист эл.э) его следует использовать для заземления устройств связи (поз. 16 и 18 из спецификации исключаются).
3. На плане количество электрооб. и места их расположения показаны условно.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Телефонизация				
1		Аппарат телефонный ТА-78АТС, настольный	2	
2		Аппарат телефонный ТАСТ-70АТС, настенный	2	
3		Коробка телефонная распределительная КРТН-П*8	1	
4		Провод абонентский ТРН-1х2х0,5	60м	
5		Труба ПВХ-60 с 20 ТУБ-19-99-78	5м	
Радиофикация				
6		Трансформатор абонентский ТАПБ-25т	1	
7		Громкоговоритель абонентский типа «Сюрприз», 30В	5	
8		Громкоговоритель рупорный ЮГР-П-5; 30В	3	
9		Коробка универсальная УК-2мп, разветвительная	5	
10		То же, УК-2мс, ограничительная	5	
11		Разетка штепсельная для радио	5	
12		Подрозетник деревянный	15	φ 65мм
13		Стойка проводного вещания РС1-1300	1	
14		Провод ПТМН-2х1,2	150м	
15		Труба ПВХ-60 с 20 ТУБ-19-99-78	8м	
16		Сталь φ 10 мм		ст. прим. 1,2
17		φ 6 мм	15м	
18		Сталь 4х25		ст. прим. 1,2

Ген. Ананов	Инж. Лодыгина	Инж. Лодыгина	Инж. Лодыгина
Нач. отд. Елисеев	Нач. отд. Елисеев	Нач. отд. Елисеев	Нач. отд. Елисеев
Сл. спец. Елисеев	Сл. спец. Елисеев	Сл. спец. Елисеев	Сл. спец. Елисеев
Рук. з.р. Разубаева	Рук. з.р. Разубаева	Рук. з.р. Разубаева	Рук. з.р. Разубаева
Инж. Лодыгина	Инж. Лодыгина	Инж. Лодыгина	Инж. Лодыгина

ТП 503-4-34.85 СС

Гаран на ватомашин и в тракторав с навесот-стойкой

Производственный корпус

Стадия лист

Р 2

Листы на отп. 0,000 и 3,300 с сетями радиофикации и телефонизации.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Алгоритм

Титульный проект 503-4-34.85

Инж. Лодыгина

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
АОВ-1	Общие данные	
Приточная система П1		
АОВ-2	Схема функциональная	
АОВ-3	Схема электрическая принципиальная управления	
АОВ-4	Схема внешних проводок	
Приточная система П2 (П3)		
АОВ-5	Схема функциональная, схема электрическая принципиальная управления	
АОВ-6	Схема внешних проводок	
Аварийная сигнализация		
АОВ-7	Схема электрическая принципиальная сигнализации, схема подключения	
Узел управления		
АОВ-8	Схема трудных проводок	
Общие чертежи		
АОВ-9	План расположения	
Задание заводу-изготовителю		
Ящик управления ЯУ1		
АОВ-10	Таблица технических данных аппаратов	
АОВ-11	Чертеж общего вида	
АОВ-12	Таблица перечня подписей	
АОВ-13	Схема электрическая соединений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РМЧ-105-77	Руководящий материал	
	Схемы электрические принци- пальные систем автомати- зации. Требования к выполнению	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах	

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

Главный инженер проекта *Оле* Бозенко

Обозначение	Наименование	Примечание
РМЧ-6-81	Проектирование электрических и трудных проводок систем автоматизации Часть III	
	Схемы внешних проводок и планы расположения средств автоматизации	
	Указания по выполнению	
Прилагаемые документы		
Альбом II АОВ СО1	Спецификация оборудования	
Альбом III АОВ СО2	Спецификация щитов и пультов	
Альбом I АОВ В	Задание заводу-изготовителю	
Альбом IV АОВ ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Общие указания.

В настоящем разделе разработаны проектные решения по автоматизации, контролю и аварийной сигнализации приточно-вентиляционных систем П1-П3. Для системы П1 подача наружного воздуха осуществляется через заслонку с приводом от исполнительного механизма МЭД. При включении приточного вентилятора заслонка наружного воздуха автоматически открывается, при отключении закрывается. Заслонка наружного воздуха оборудована электронагревателями, которые включаются перед пуском системы и автоматически отключаются при включении вентилятора.

Для системы П2 и П3 открытие и закрытие заслонки наружного воздуха предусматривается вручную.

Для надежности работы систем П1-П3 предусмотрена автоматическая защита калорифера от замораживания. При срабатывании защиты от замораживания электрообогреватели приточных вентиляторов автоматически отключаются. При этом на посту сигнализации ПС, установленном в разборочно-сборочном участке, появляется аварийный световой сигнал с сопровождением звуковой сигнализации.

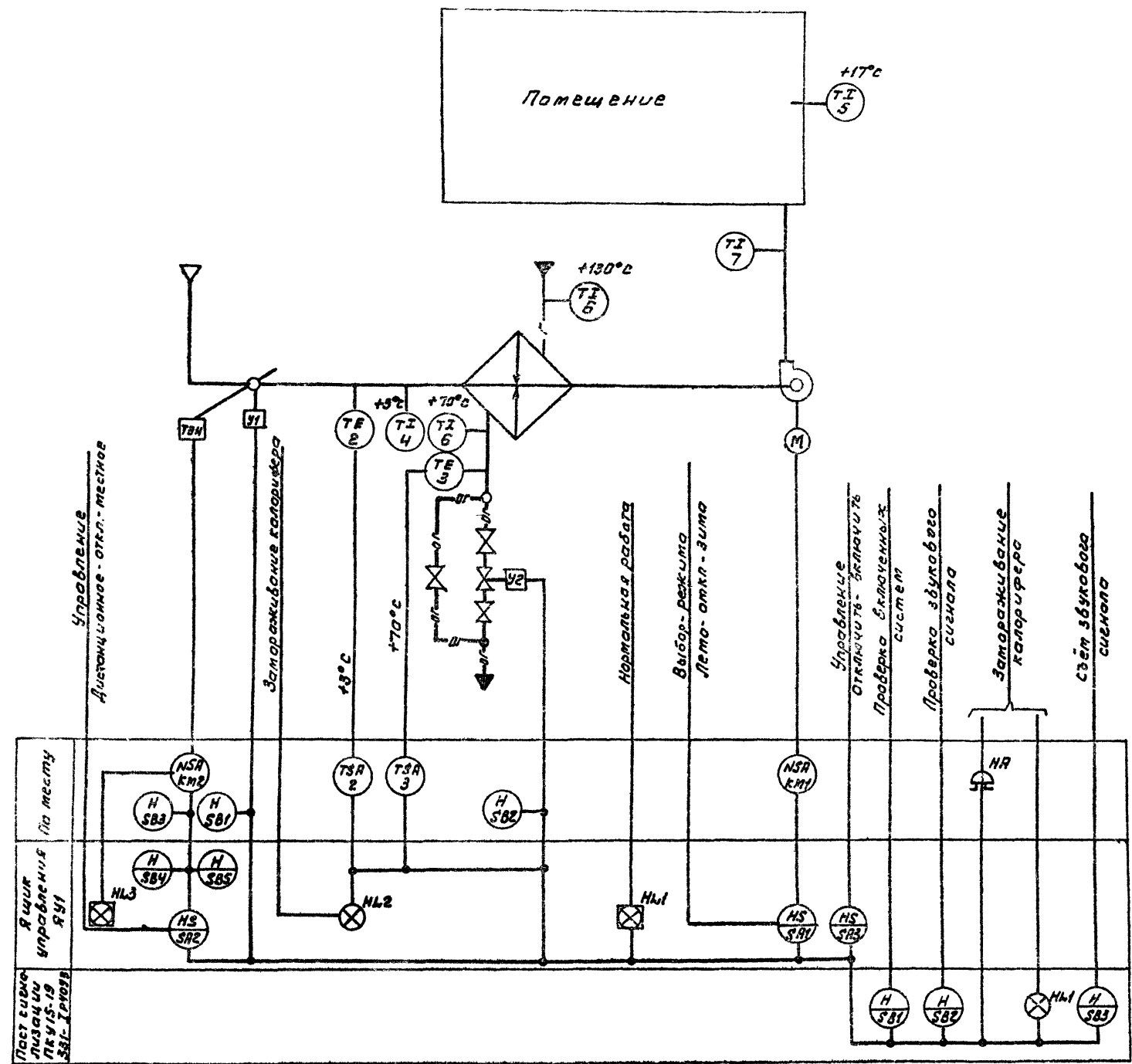
Для размещения аппаратуры управления приточной системой П1 используется ящик управления типа ЯУ4, устанавливаемый по ОСТ 160.800.485-77 и устанавливаемый в приточной камере. Аппаратура управления для систем П2, П3 предусмотрена по месту.

Для наладки и технологического контроля за работой систем П1-П3 предусмотрены приборы, установленные по месту. Питание цепей управления систем П1-П3 и аварийной сигнализации предусматривается напряжением 220 В переменного тока.

Проводки цепей управления предусмотрены проводами марки АПВ сечением 2,5 кв. мм в винипластовых трубах и ПВ сечением 1,0 кв. мм в металлорукавах, проложенных по стенам приточных камер. Условные обозначения на функциональных схемах приняты по ОСТ 36.27-77, а на плане расположения по ОСТ 2.754-72.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые вследствие нарушения изоляции могут оказаться под напряжением должны быть надежно заземлены согласно требованиям ПУЭ.

Приказы			
ИМБС			
В.П. Бозенко	Л.В.	АПВ	
Н.В. Власов	Л.В.	Т.П. 503-4-34.85	
Н.В. Власов	Л.В.	Гараж на 8 автомашин и 4 трактора с навесом-стоянкой	
Н.В. Власов	Л.В.	Производственный корпус	
Р.В. Власов	Л.В.	Общие данные	
		Состав	Лист
		Р	1
		Л	9
		Составитель	



- Схемой предусматривается:
1. Управление электродвигателем приточного вентилятора в летний и зимний периоды с ящика управления ЯУ1.
 2. Сблокирование с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опрессовка кнопки по месту.
 3. Сигнализация нормальной работы приточной системы на ящике управления ЯУ1.
 4. Местное и дистанционное управление электронагревателями и автоматическое отключение электронагревателей при включении приточного вентилятора в зимний период.
 5. Защита calorifiera от затопления при работающей и неработающей системе в зимний период.
 6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от затопления. При этом на посту сигнализации ПС, установленном в разборочно-сборочном участке появляется аварийный световой сигнал с сопровождаемым звуковым сигналом.

Звонок НЯ и кнопки SB1; SB2; SB3 являются общими для всех систем П1-П3 см. лист А08-7.

Н - магнитный пускатель

Прибавлен

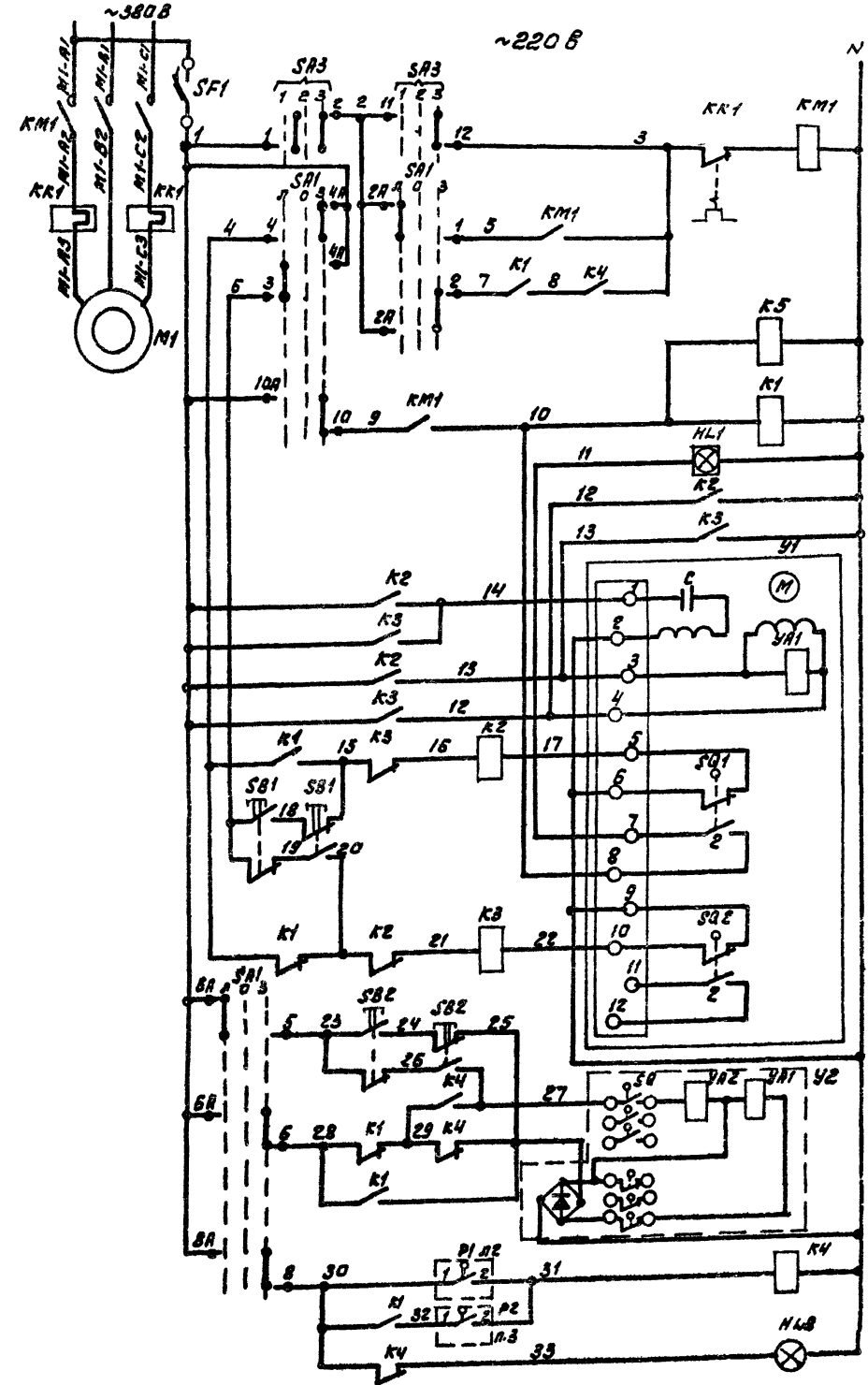
ИНВ №

В.И.П.	Богаченко	А.И.	Т.П. 503-4-34.85	А08
И.Контр.	А.И.Смирнов	А.И.	Гараж на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стойкой	
Нач.отд.	С.И.Смирнов	А.И.	Производственный корпус	Станд. лист
Инжен.	А.И.Смирнов	А.И.	Приточная система П1.	Р 2
Инжен.	С.И.Смирнов	А.И.	Схема функциональная	Самовыпроблески

Львови

Типовой проект 503-4-34.85

См. электрическую часть проекта лист ЭМ-5

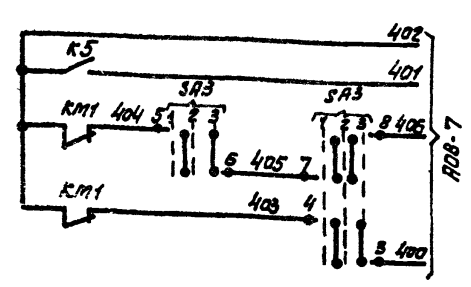
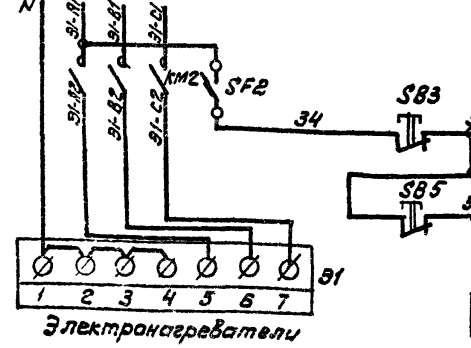


Защита цепей
Ручное
Автоматическое
Реле
Сигнализация
Обмотка
Обмотка
Открытие
Кнопка
Закрытие
Управление
Управление

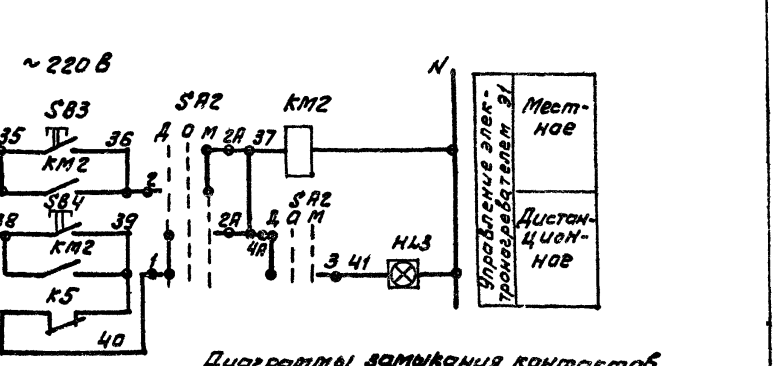
Диаграммы замыкания контактов переключателей

УП5313 - С322					УП5311 - С225				
Номера секций	Номера контактов	Положение ручки	Положение ручки	Положение ручки	Номера секций	Номера контактов	Положение ручки	Положение ручки	Положение ручки
1	1	45°	0°	+45°	1	1	45°	0°	+45°
2	2	45°	0°	+45°	2	2	45°	0°	+45°
3	3	45°	0°	+45°	3	3	45°	0°	+45°
4	4	45°	0°	+45°	4	4	45°	0°	+45°
5	5	45°	0°	+45°	5	5	45°	0°	+45°
6	6	45°	0°	+45°	6	6	45°	0°	+45°
7	7	45°	0°	+45°	7	7	45°	0°	+45°
8	8	45°	0°	+45°	8	8	45°	0°	+45°
9	9	45°	0°	+45°	9	9	45°	0°	+45°
10	10	45°	0°	+45°	10	10	45°	0°	+45°
11	11	45°	0°	+45°	11	11	45°	0°	+45°
12	12	45°	0°	+45°	12	12	45°	0°	+45°

См. электрическую часть проекта лист ЭМ-5



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ящик управления ЯУ1			
SF1	Выключатель автоматический ЯБЗ-М 10кВ-40А ток=1,37А ТУ16-522.110-74	1	
SF2	Выключатель автоматический ЯБЗ-М 10кВ-40А ток=1,37А ТУ16-522.110-74	1	
K1; K2; K3	Реле промежуточное РПУ-2-36420343; 220В ТУ16-523.331-78	3	
K4; K5	Реле промежуточное РПУ-2-36420343; 220В ТУ16-523.331-78	2	
SA1	Переключатель универсальный УП5313-С322 ТУ16-524.074-75	1	
SA2	Переключатель универсальный УП5311-С225 ТУ16-524.074-75	1	Надпись на розетке №32
SA3	Переключатель универсальный УП5313-Р19 ТУ16-524.074-75	1	
S84	Кнопка управления КЕОП43; исп.2 толкатель черн. ТУ16-526.407-76	1	
S85	Кнопка управления КЕОП43; исп.2 толкатель красн. ТУ16-526.407-76	1	
HL1; HL3	Табла светодиодная ТСМ; ~220В ТУ16-535.424-70	2	
HL2	Лампа сигнальная ЛС-53; ~220В с колпачком красного цвета ТУ16-535.417-75	1	
Аппаратура по месту			
KM1, KM2	Пускатель магнитный с катушкой на ~220В	2	Заказываются в электрической части проекта
S81; S83	Кнопочный пост управления 2х штифтовых ПРБ-222-2 ТУ16-526.216-71	3	
У1	Исполнительный механизм М30-1,6/25-0,25	1	Заказываются в электрической части проекта
У2	Вентиль 15кв 892 П3	1	
P1	Терморегулирующее устройство ТУДЭ-1-2 пределы регулирования от -30°С до +40°С	1	
P2	Терморегулирующее устройство ТУДЭ-4 пределы регулирования от 0°С до +250°С	1	



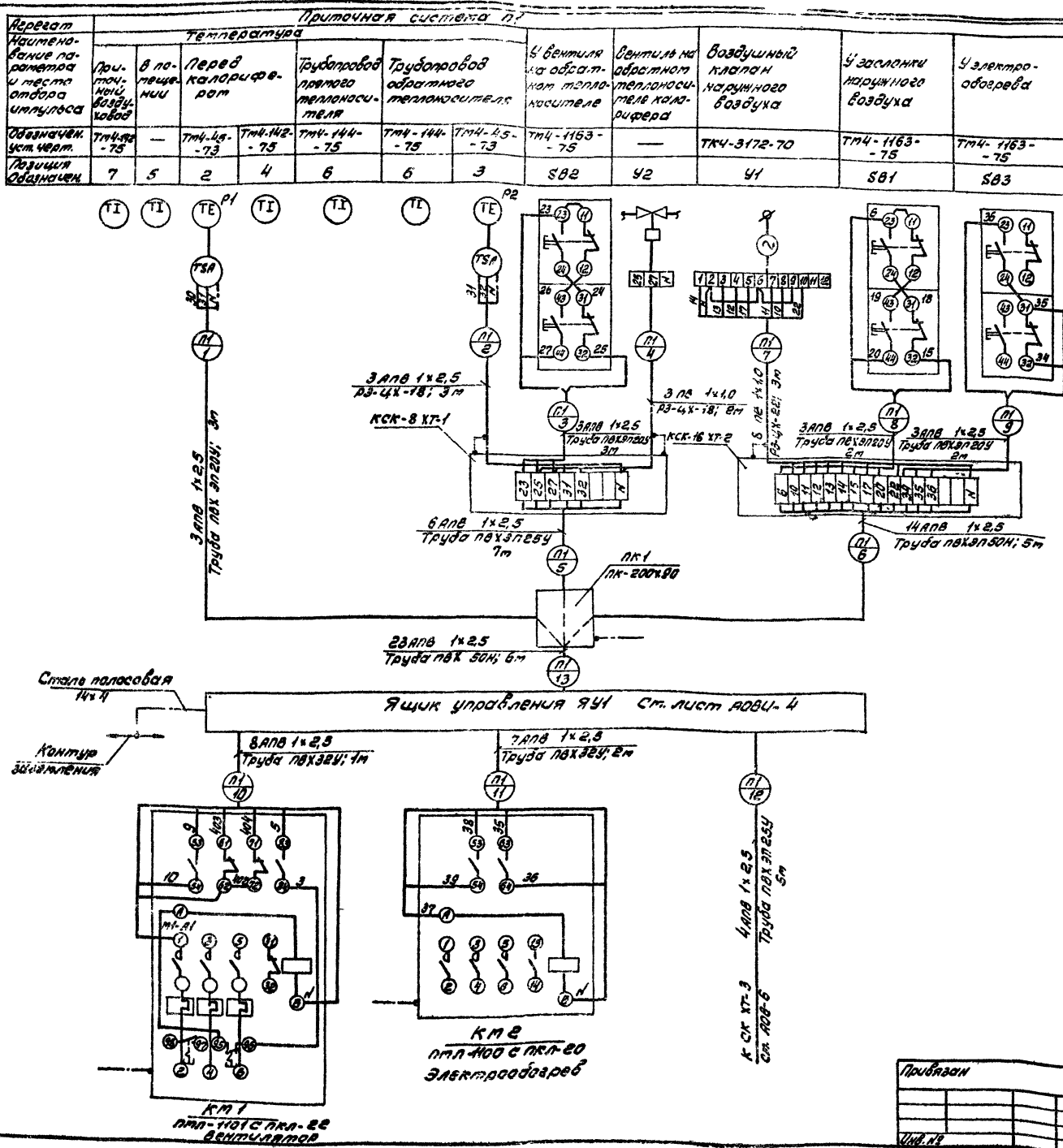
Датчик температуры P1		Датчик температуры P2	
ТУДЭ-1-2		ТУДЭ-4	
Обозначение	Температура воздуха перед калорифером	Обозначение	Температура обратного теплоносителя
1-2	1-30°С 1-30°С +40°С	1-2	1-30°С 1-30°С +250°С

Ген. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови
Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови	Инж. Львови

Т.П. 503-4-34.85
Гараж на 8 автомашин и в гараже с навесом - стояночный
Производственный корпус
Приточная система П1
Схема электрическая принципиальная управления

Лист 1

Т. 503-4-34.85



Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод АЛБ 1x2,5 ГОСТ 6323-79	195 м	
2	Провод ПВ 1x1,0	40 м	
3	Труба ТУ6-051-249-79 ПВХЭП20У	10 м	
4	Труба ТУ6-051-249-79 ПВХЭП25У	12 м	
5	Труба ТУ6-051-249-79 ПВХЭП32У	3 м	
6	Труба ТУ6-051-249-79 ПВХЭП50Н	11 м	
7	Металлоуказ ТУ22.3388-77	2 м	
8	Металлоуказ ТУ22.3388-77	3 м	
9	Коробка протяжная ПК200x80	1 шт.	
10	Коробка соединительная КСК-16	1 шт.	
11	Коробка соединительная КСК-8	1 шт.	
12	Стало 52 1x4 ГОСТ 103-76	5 м	

1. Пробивку отверстий в переходной коробке произвести по месту в соответствии с диаметрами подводимых труб.
2. *** Демонтировать.
3. Размещение электрических и трубных проводок уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.
5. Питание главных цепей выполняется в электротехнической части проекта см. лист ЭМ-5.
6. Соединительные коробки типа КСК установить по ОМБ-1-64.
7. План расположения см. лист АОВ-9

Обозначение	Наименование
—	Защитный проводник электроустановки, присоединяемый к магистрали заземления

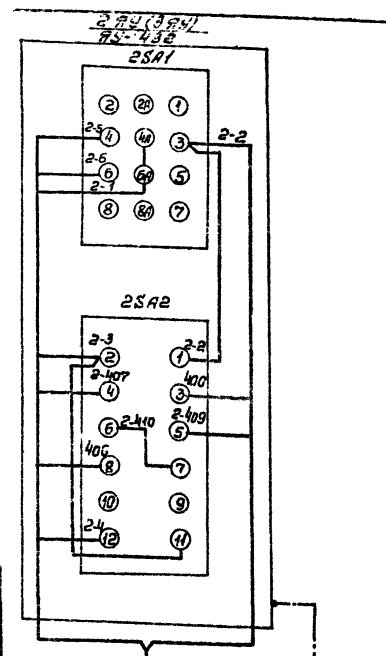
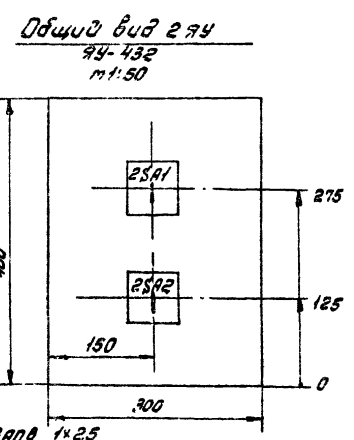
Г.И.П.	Антанов	М.С.	Т.П. 503-4-34.85	АОВ
И.И.П.	Игорев	К.С.	Гаран на автоматизации в тракторной	
Н.И.П.	Николаев	С.С.	и на верном стоянке	
П.И.П.	Павлов	В.В.	Производственный	Станд. лист
Р.И.П.	Романов	В.В.	корпус	Р 4
С.И.П.	Сидоров	В.В.	Приточная система П1	СООЗГИПРОЕКСОЗ
Т.И.П.	Тихонов	В.В.	схема внешних проводок	

Гипп	Янгонов		ТП 503-4-34.85	АОВ
М.контр	Иросисов		Гаран на востановлении в тракторной с набоестоянкой	
Начальник	Сашин			
Л.спец.	Иросисов		Производственный корпус	Лист Лист
Рек.в.о.	Цилин			
Ст.мех.	Лукина		р з	
			Приточная система ПЗ (ПЗ) Система функциональная Система управления приточной системой	СОЗГИПРОЛЕКСОЗ

Лист 1

Типовой проект 503-4-34-85

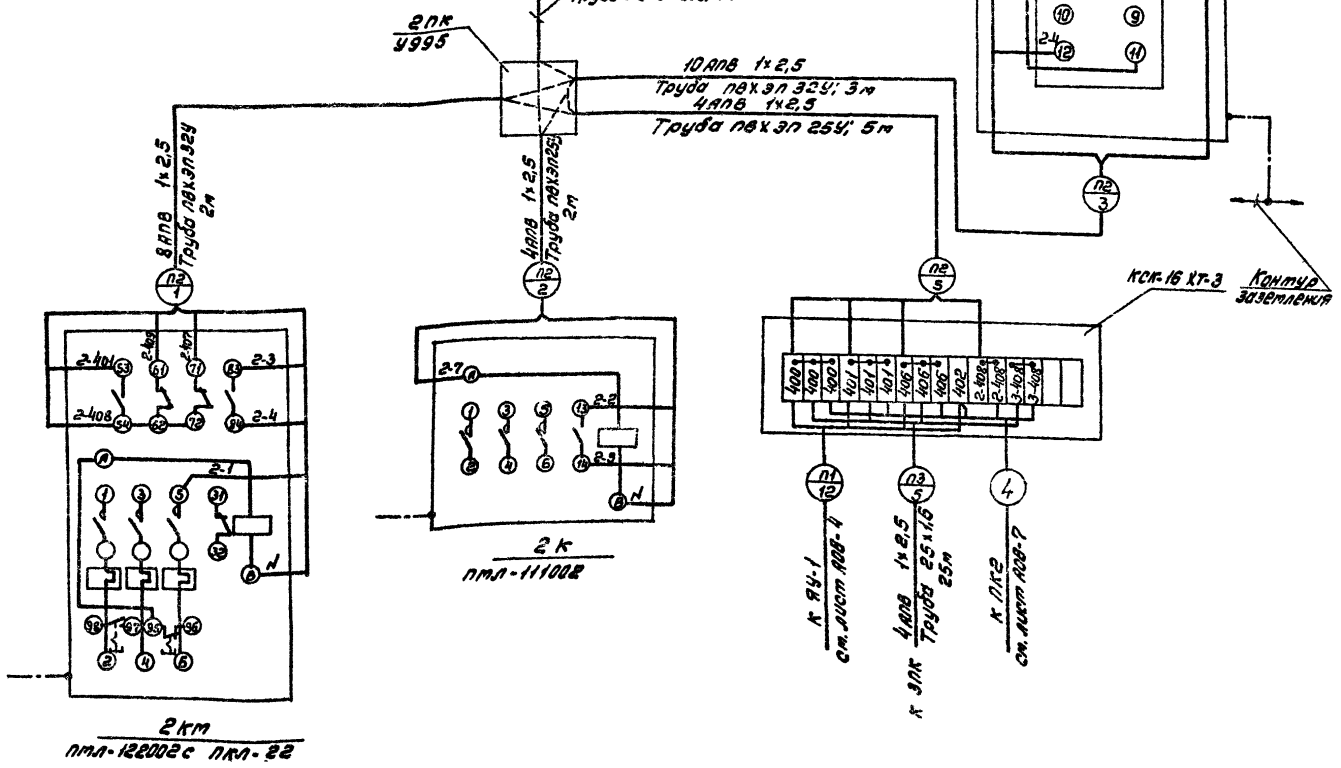
Перевод	Приточная система П2 (П3)					
	Температура					
Наименование параметров и место отбора пробы воздуха	Приточный воздух	В помещении	Перед calorifierом	Трубопровод под теплоноситель	Трубопровод обратного теплоносителя	
Обозначение уст. черт.	Тм4-142-75	—	Тм4-142-75	Тм4-144-75	Тм4-144-75	Тм4-45-73
Позиция	7	5	4	6	6	3
Обозначение	TI	TI	TI	TI	TI	TE



Обознач. Позиц.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод ЯЧБ 1x2.5 ГОСТ 6323-79	290 м	
	Трубы ТУБ-031-249-79		
2	пвхэл 20У	14 м	
3	пвхэл 25У	14 м	
4	пвхэл 32У	14 м	
5	Ящик управления ЯЧ-432 серии 4.407-266	2 шт.	
6	Сталь 5 Ст 3 ГОСТ 6422-76	10 м	
7	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75	2 шт.	
8	Коробка протяжная У995	2 шт.	
9	Труба стальная электросварная 25x1.6 ГОСТ 10704-76	25 м	

1. Схема внешних прокладок системы П3 аналогична схеме внешних прокладок системы П2 с заменой индекса „2“ перед маркировкой целей и обозначений аппаратов на „3“.
2. Спецификация дана для двух систем П2 и П3.
3. Прокладку отверстий в переходной коробке произвести на месте в соответствии с диаметрами подводимых труб.
4. * * * * Демонтировать
5. Размещение электрических и трудных прокладок уточнить при монтаже.
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.
7. Питание аварийных цепей выполняется в электротехнической части проекта см. лист ЭП.
8. План расположения см. лист ЯЧБ-9.
9. Коробка КСК-16 ХТ-3 является общей для всех 3-х систем П1-П3 и устанавливается в раздаточно-сборном участке.

Обозначение	Наименование
—	Закрывающий проводник электроустановки, присоединяемый к шине заземления



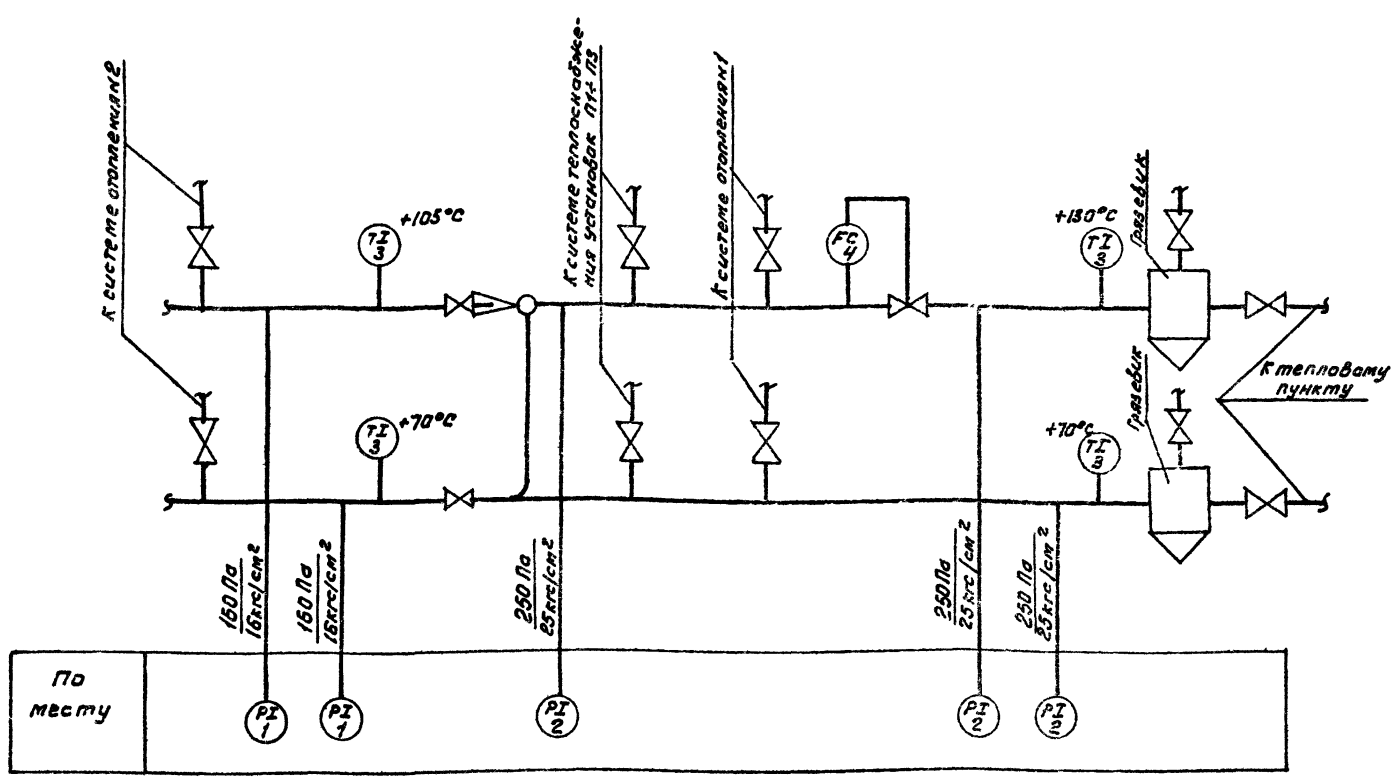
Ген.пр.	Антонов	Инж.пр.	Наросимов	Нач.пр.	Савин	Инж.пр.	Наросимов	Инж.пр.	Савин	Инж.пр.	Савин
Привязан											
Унв. №											

ТП 503-4-34-85	ЯЧБ
Гарант	В.А. Антонов
Производственный корпус	Р. Б.
Приточная система П2 (П3) схема внешних соединений. Общий вид 2 яч.	СОЮЗГИПРОЕКСХОЗ

Привязан	Исполн.	Служба	Дата	Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
					р	7	
Уч. №				Вариантная сигнализация схема электрическая принципиальная сигнализация схема подключения	СОЮЗГИПРОЕКСОЗ		

Листом I

Типовой проект 503-4-34.85



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Манометр ОБМ1-100-25 шкала 0 ± 15 кгс/см² ТУ 23.02.26-74	2	шт
2	Манометр ОБМ1-100-40 шкала 0 ± 25 кгс/см² ТУ 23.02.26-74	3	шт
3	Термометр ртутный Т5-2 -160-65 шкала 0 ± 160°C ГОСТ 2823-73	4	шт
4	Регулятор расхода РР-30 Расход 3,620/4,365/5,140	1	шт
5	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	5	м.

1. Условные обозначения приняты по ОСТ 36-27-77.
2. Установка и заказ закладных конструкций отборных устройств температуры и давления выполняются в части АВ.

Наименование параметра и место отбора импульса	Подающий трубопровод						Обратный трубопровод			
	Давление			Температура		Расход	Давление		Температура	
	вода после подпитки	вода до подпитки	вода	вода после подпитки	вода до подпитки		В о д а			
Обозначение монтажного чертежа	ТКЧ-3143-70	ТКЧ-3143-70	ТКЧ-3143-70	ТМЧ-143-75	ТМЧ-143-75	ТС-01-15	ТКЧ-8143-70	ТКЧ-3143-70	ТМЧ-143-75	ТМЧ-143-75
Позиция	1	2	2	3	3	4	1	2	3	3

Ген.пр.	Богаченко	Инж.	Л.В.Б.	Т.П. 503-4-34.85	Л.В.Б.
Инж.	Л.В.Б.	Инж.	Л.В.Б.	Заряд на 8 автомобилей и 8 тракторов с надзем-стоянкой	
Инж.	Л.В.Б.	Инж.	Л.В.Б.	Производственный корпус	Лист 8
Инж.	Л.В.Б.	Инж.	Л.В.Б.	Схема управления	Составляющие
Инж.	Л.В.Б.	Инж.	Л.В.Б.	Схема функциональная	
Инж.	Л.В.Б.	Инж.	Л.В.Б.	Схема трубопроводов	

Разборочно-сборочный участок

НС
ПКУ 15.19-337

2
ПКР

К
НН

На осм.
3600

6000 6000

3 4 5

- | Обозначение | Наименование |
|---|--|
| • | Исторные устройства передачи информации по проводу или оптике, устанавливаемые в телемеханических оборудовании или трубопроводах |
|  | Продвинутые устройства, использующие радиоканал, электронную аппаратуру, другие оборудование, устанавливаемое по месту |

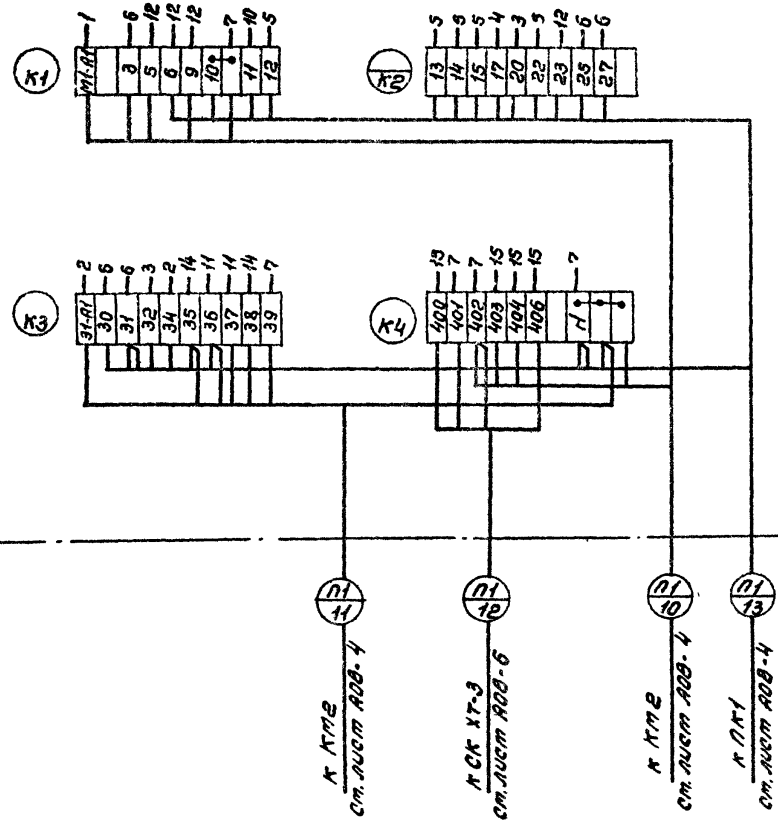
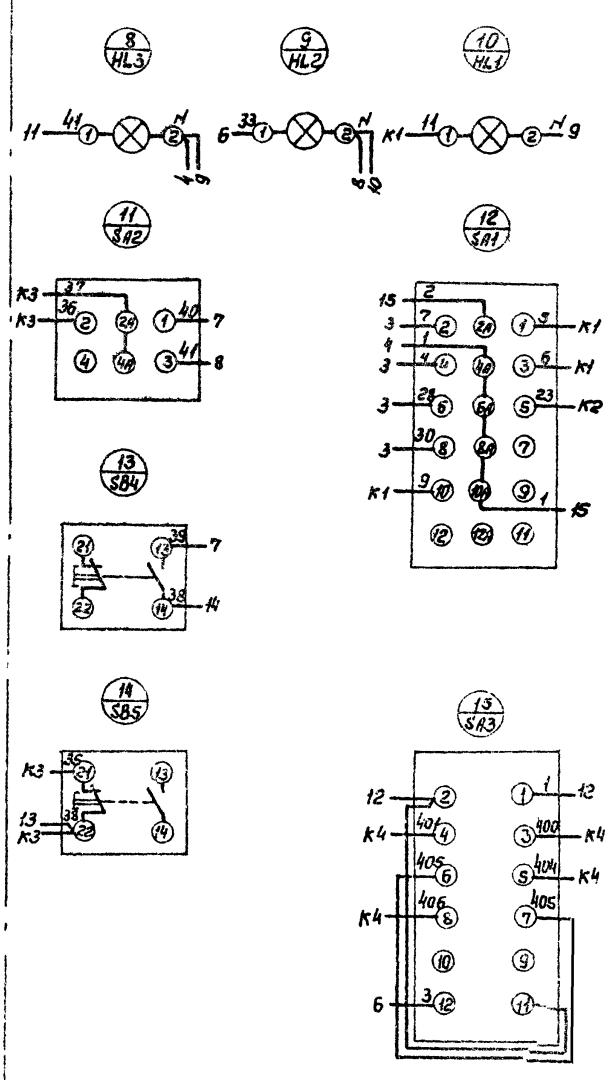
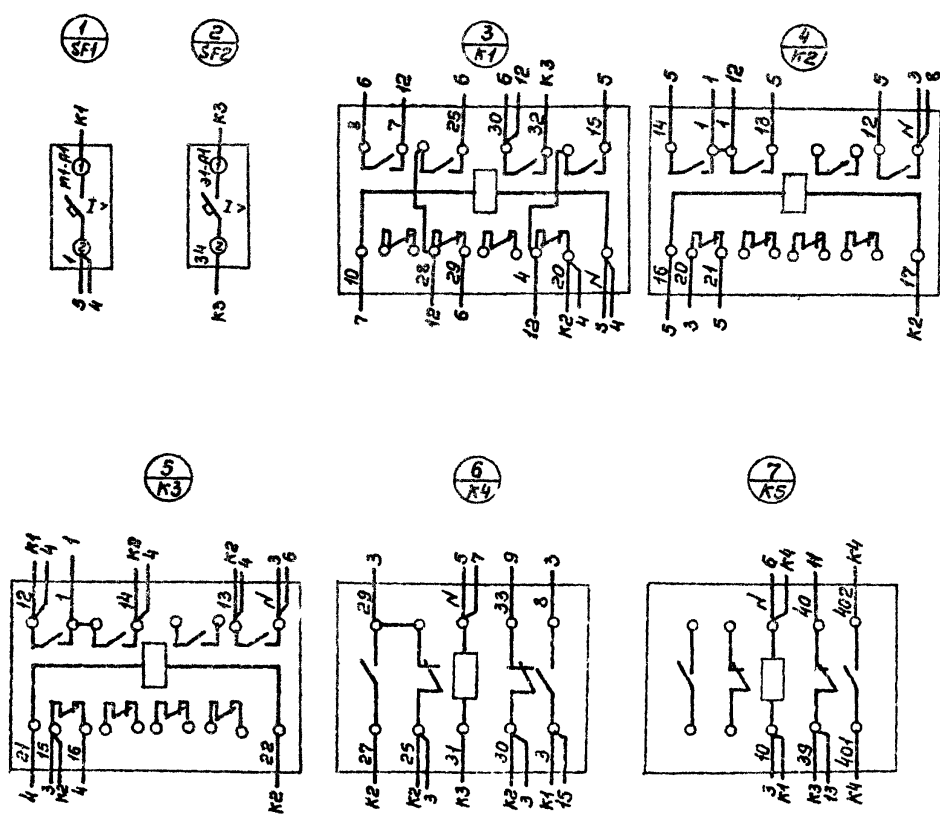
ФИО <u>Иванов</u> Должность <u>Инженер</u> Место <u>Самара</u> Дата <u>1985</u> Подпись <u>Иванов</u> Подпись <u>Иванов</u>				ТП 503-4-34.85 АОВ Град на ввтомонтажн и в трактороз с небесом. стоянкой Производственный корпус				Страницы 1 9			Листов 1		
Поставлен Уд. №				План расположения				СМЗ/ГИПРОТЕХОЗ					

В.П. / Бодяренко	Т.П. 503-4-34 85	А08У-3		
Мех.электр. Ярославль	всего на 8 автомашин	Средняя	Масса	Произв.
Науч.электр. Самара	и 8 тракторов с	р		
Лес.электр. Ярославль	навесом стальной			
Руч.электр. Ульянов	Приточная система П.	Лист 1	Листов 1	
Сталь.электр. Луизиана	Ящик управления ЯУ.	Содержание		
	Таблица перечня изделий			

Вид сверху
Дверь не показана

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

Автомат



ГП	Антонов	ТП 503-4-34.85	АОВИ-4
И.контр.	Авросимов	Гаран на ввтомашин	Стандарт
И.контр.	Сашин	Встраиваемый с	Р
П.свеч.	Авросимов	новесом стоянкой	Лист 1
Рук.в.р.	Циолин	Приточная система п.	Листов 1
Ст.инж.	Лунина	Ящик управления ЯУ.	СОЮЗПРОАВТО
		Схема электрических	
		соединений	

ГОСТ 503-4-34.85

[illegible]

Расчетный год строительства	Годовой объем строительно-монтажных работ	Норма потреб. мощности на 1 млн. руб. СМР в кВт	Потреб. на годовой объем СМР в кВт
9 месяцев	0,1067	442	47

Удовлетворение потребной мощности обеспечивается от существующих электросетей при привязке типового проекта к местным условиям по согласованию с местными организациями.

Потребность строительства в паре, сжатом воздухе (компрессорах) и воде определена по укрупненным показателям на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ, согласно нормативов ЦНИИОМТП, таблицы 6, 7 и 9 и приведена ниже:

Расчетный годовой объем СМР в млн. руб.	Наименование	Ед. изм.	Норма на 1 млн. руб. годового объема СМР	Потребность на годовой объем СМР
1	2	3	4	5
0,1067	Электроэнергия	кВт	180	16
	Топливо	т/год	63	5,5
	Пар	кг/час	880	77,0
	Сжатый воздух	м³/мин.	1,1	0,97
	Кислород	м³	4700	412
	Вода на строительство	л/сек.	1,2	1,05
	Вода на пожаротушение	"	20	1,7

Потребность в средствах транспорта

Потребность в автомашинах для транспортировки основных грузов строительства определена согласно расчетным нормативам (ЦНИИОМТП - 73 табл. 18 и 19)

Количество потребных машин-смен автомашин по перевозке грузов на 1 млн. руб. годовой стоимости СМР по нормативам табл. 19 составляет 7000 м/смен (7-и часовая) а на расчетный объем СМР - 0,1067 тыс. руб. по норме будем иметь 0,1067 x 7000 = 741 м/смен.

Тогда потребность в автомашинах составит:

$$\frac{741}{9 \times 2 \times 2} = 2 \text{ а/маш.}$$

В том числе: автомасгвалов - 1 шт.
бартовых а/маш. - 1 шт.

Кроме того, на внутренних перевозках и земляных работах предусматривается использование 1-2-х машин автомасгвалов.

Потребность в кадрах

Число работающих на строительстве (списочный состав) определяется для рабочего проекта на основании среднегодовой плановой выработки работающих на расчетный год строительства.

Среднегодовая плановая выработка на 1-го работающего принята 6063 руб. по данным Гослесхоза СССР за 1980 год.

Расчетный годовой объем СМР тыс. руб.	Среднегодовая выработка на 1-го работающего в руб.	Потребная численность работников на строительстве	в том числе	
			рабочие (86%)	администр. управл. персонал (14%)
106,7 (9 месяцев)	6063	17	15	2

Полная трудоемкость на расчетный период строительства составит:
рабочих $17 \times 9 \times 22 = 3356 \text{ ч/дней}$, в том числе рабочих $15 \times 9 \times 22 = 2970 \text{ ч/дней}$.

Временные сооружения

а) Склады
Потребность строительства в складах определена по укрупненным показателям на 1 млн. рублей СМР на расчетный период строительства согласно расчетным нормативам ЦНИИОМТП - 73, табл. 29.

№ пп	Тип склада	Расчетный годовой объем СМР в млн. руб.	Норма на 1 млн. руб. СМР в м²	Потребная площадь на объем СМР в м²
1	2	3	4	5
1.	Закрытые аттап- ваемые склады.		24	5
2.	То же, неоттапываемые	0,1067	51	10

3	Набесы	76	12
4.	Открытые площадки	1000	710
5.	Склады огнестойких материалов.	20	8

б) Кантарские и другие бытовые помещения.

Потребная площадь кантарских и других бытовых помещений определяется исходя из количества рабочих, занятых в первую смену.

Для обслуживания строительства принимаются временные сооружения (по альбому Главмосстроя), передвижные быто-
фургоны.

№ пп	Наименование	Количество рабочих в первой смене	Площадь застрой- ки, м²	Шифр
1	2	3	4	5
1.	Кантара начальника участка		12	ШК-1-150 ЦПБ Главмос- строя
2.	Помещение бытового обслуживания рабочих		12	ШК-1-150 ЦПБ Главмосстроя
3.	Красный уголок	10:2х1,3 = 7		ШК-1- ЦПБ Главмосстроя
4.	Чайные		12	ШУ-1-150 ЦПБ Главмосстроя
5.	Прозрачная		6	-

Календарный план строительства

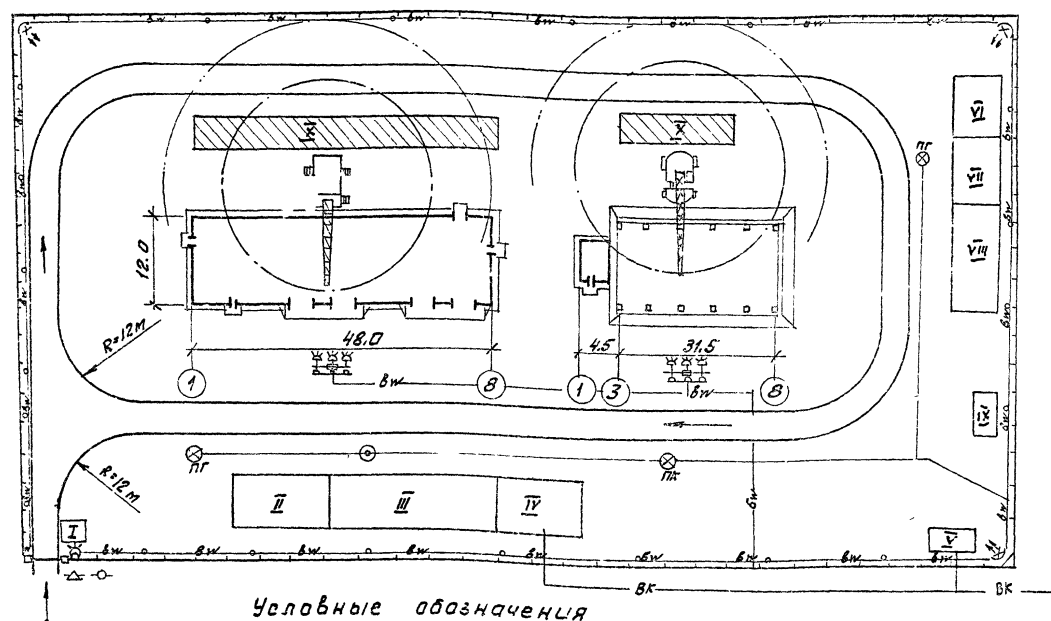
Здание на 8 автомашин и 8 тракторов с навесом-стоянкой

№ п/п	Наименование объектов и работ	Полная сметная стоим. тыс.руб.	в т.ч. СМР тыс.руб.	Распределение объемов работ по кварталам			
				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Производственный корпус							
	-Общестроительные работы	71,79	71,79	20	30	14,0	7,79
	-Водопровод и канализация	2,02	2,02	-	2,02	-	-
	-Отопление и вентиляция	7,2	7,2	-	5,0	2,2	-
	-Электроосвещение, электросиловое оборудование	4,79	4,79	-	2,0	2,79	-
	-Связь и сигнализация	0,57	0,57	-	0,57	-	-
	-Кип и автоматика	0,9	0,6	-	-	0,6	-
	Технолог. оборудование	19,93	1,43	-	-	-	-
	Итого по корпусу	107,76	87,59	20	39,4	20,4	7,79
2. Навес-стоянка на 14 мест							
	-Общестроительные работы	20,08	20,08	-	-	16,0	4,08
	-Отопление и вентиляция	0,89	0,89	-	-	0,6	0,29
	-Электроосвещение, электросиловое оборудование	0,34	0,33	-	-	0,33	-
	-Кип и автоматика	0,13	0,08	-	-	0,08	-
	Итого по навесу-стоянке	21,44	21,38	-	-	17,01	4,37
	Всего по объекту	129,9	108,97	20	39,4	37,41	12,16

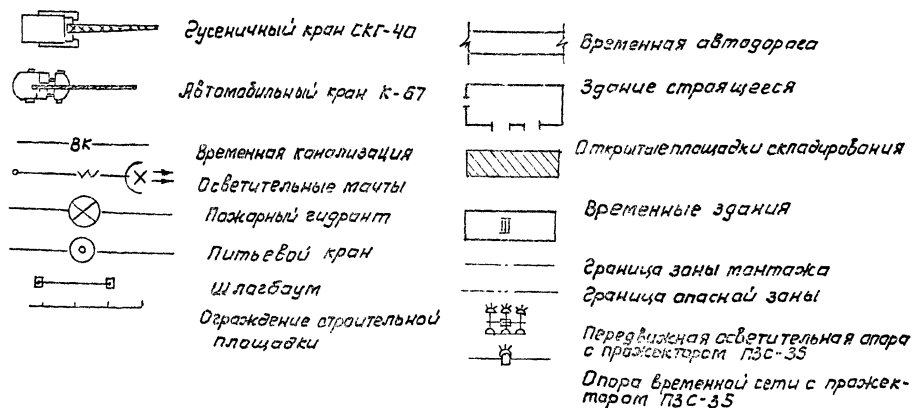
График потребности в строительных конструкциях, изделиях, полуфабрикатах и основных материалах.

№№ п/п	Наименование	Един. изм.	Всего по стр.-ву	Распределение потребности по кварталам стр.-ва			
				I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Сварные железобетонные конструкции	м³	224	100	124	-	-
2.	Стальные конструкции	т	20,0	-	16	4	-
3.	Плиты перекрытий и покрытий	шт.	38	-	38	-	-
4.	Лестничные марши и площадки	"	4	-	4	-	-
5.	Оконные блоки	м²	252	50	152	50	-
6.	Дверные блоки	"	76	50	20	6	-
7.	Панели перегородок гипсобетонные	"	60	-	60	-	-
8.	Керамзит гранул	м³	18	-	-	18	-
9.	Товарный раствор	"	78	20	30	20	8
10.	Товарный бетон	"	150	20	90	30	10
11.	Асфальтобетон	"	40	-	-	40	-
12.	Кирпич	тыс. шт.	150	20	100	30	-
13.	Щебень и гравий	м³	38,0	-	30	8	-
14.	Битум смола	т	6,0	-	6,0	-	-
15.	Лес круглый	м³	29	6	10	10	3
16.	Лес пиленый	"	15	-	5	10	-
17.	Сталь натуральная	т	1,2	-	1,2	-	-
18.	Албастр	м³	3,8	-	3,8	-	-
19.	Стекло разное	м²	200	-	100	100	-
20.	Рулонный материал	"	2830	-	-	2830	-
21.	Плитки разные	"	124	-	-	124	-
	Паркет штучный	"	60	-	-	-	60
23.	Линолеум	"	94,0	-	-	44	50
24.	Краски разные	кг	30	-	-	-	30
25.	Воротные полотна	м²	52,6	-	52,6	-	-
26.	Мол. молотый	кг	65	-	-	45	20
27.	Известь негашеная	"	342	-	200	142	-

Стройгенплан



Условные обозначения



Экспликация временных зданий и сооружений

№ пп.	Обозн. по стройгенплану	Наименование	Ед. изм.	Количество единиц измерения	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	I	Проходная	м ²	6	
2	II	Кантора начальника участка	"		ШР-150-1
3	III	Помещение бытового обслуживания рабочих	"		ШР-150-1
4	IV	Красный уголок	"		" "
5	V	Уборные	"		" "
6	VI	Закрытые отапливаемые помещения (склад)	"		Щитовой
7	VII	То же неотапливаемые	"		" "
8	VIII	Навесы	"		
9	IX	Вклады неопасных материалов	"		
10	X	Открытые площадки складирования	"		
11	XI	Временная автодорога	"		Из плит ПД

1. При привязке данного проекта стройгенплан необходимо откорректировать применительно к данным условиям строительство.
2. Овещение строительных площадок и рабочих мест должно быть детально разработано при привязке проекта в ППР.