

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ листа	Наименование листа	Страница
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	4
ПЗ-2	Пояснительная записка (продолжение)	5
ПЗ-9	Пояснительная записка (окончание)	12
Технологические решения		
ТХ-1	Общие данные	13
ТХ-2	План расположения оборудования	14
ТХ-3	Регенерация масел. Монтажный план	15
ТХ-4	Регенерация масел. Спецификация. Разрез 1-1	16
ТХ-5	Регенерация масел. Разрез 2-2	17
ТХ-6	Регенерация масел. Разрез 3-3	18
ТХ-7	Регенерация масел. Технологическая схема трубопроводов	19
ТХН-1	Бак. Техническое задание	20
ТХН-2	Отстойник. Техническое задание	21
ТХН-3	Стеллаж сборно-разборный. Техническое задание	22
Архитектурно-строительные решения		
АС-1	Общие данные (начало)	23
АС-23	Общие данные (продолжение)	24
АС-4	Общие данные (окончание)	26
АС-5	План на отн. 0000	27
АС-6	Разрезы 1-1; 2-2; Экспликация помещений	28
АС-7	Разрезы 3-3 ... 5-5. Ведомость переключек.	29
АС-8	Фасады 1-4; 4-1; А-Б; Б-А. Схемы заполнения проемов	30
АС-9	План полов, кривилы, устройства молниеотводов.	31
АС-10	Узлы 1...4, устройство рядовой перемычки.	32
АС-А	Спецификация стальных элементов, зарекомендованных на листах АС 5... АС 10	33

№ листа	Наименование листа	Страница
АС-12	Схема расположения фундаментных блоков $t = -20^{\circ} \dots -30^{\circ}C$	34
АС-13	Схема расположения фундаментных блоков для $t = -20^{\circ} \dots -30^{\circ}C$ Разрезы 1-1 ... 4-4; 7-7	35
АС-14	Схема расположения фундаментных блоков для $t = -40^{\circ}C$	36
АС-15	Схема расположения фундаментных блоков для $t = -40^{\circ}C$ Разрезы 1-1 ... 4-4; 7-7	37
АС-16	Схема расположения плит покрытия и опорных подушек	38
АС-17	Щит щ. изделия закладные МН1, МН2, балка Б1.	39
Отопление и вентиляция		
ОВ-1	Общие данные (начало)	40
ОВ-23	Общие данные (продолжение)	41
ОВ-4	Общие данные (окончание)	43
ОВ-5	План на отн. 0000, разрезы 1-1...4-4. Узел 1.	44
ОВ-6	Установка систем П1; ВЕ4, План. Разрез. Спецификация установок П1.	45
ОВ-7	Схемы систем отопления, теплоснабжения. Установка П1 и узла ввода теплосети.	46
ОВ-8	Схемы систем П1; В1...В3; ВЕ1...ВЕ4	47
ОВ-9	Спецификация установок В1...В4	48
ОВН-1	Содержание	49
ОВН-1	Опоры тип I; тип II	50
Автоматизация сантехсистем		
АОВ-1	Общие данные (начало)	51
АОВ-2	Общие данные (окончание)	52
АОВ-3	Приточная система П1. Схема автоматизации.	53
АОВ-4	Приточная система П1. Схема принципиальная электрическая регулирование.	54

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Туполов проект 704-4-ЭТ.86 Альбом I

№ листа	Наименование листа	Страница
АОВ-5	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов	55
АОВ-6	Приточная система П1. План расположения приборов.	56
Водопровод и канализация		
ВК-1	Общие данные (начало)	57
ВК-2	Общие данные (окончание)	58
ВК-3	План на отм. 0,000	59
ВК-4	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, К3. Водомерный узел.	60
ВКН-1	Содержание	61
ВКН-2	Маслоуловитель	62
ВКН-2-1	Воронка стальная сварная	64
Электротехнические решения		
ЭТ-1	Общие данные (начало)	65
ЭТ-2	Общие данные (окончание)	66
ЭТ-3	Принципиальная схема питающей сети 380/220В	67
ЭТ-4	Принципиальная схема управления двигателями вентилятора В1 и насосов Н1...Н4.	68
ЭТ-5	Принципиальная схема управления двигателями вентиляторов В2...В4.	69
ЭТ-6	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (начало)	70
ЭТ-7,8,9	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (продолжение)	71
ЭТ-10	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (окончание).	74
ЭТ-11	Вентилятор В2 (В3, В4) схема подключений.	75
ЭТ-12	Щит управления б.щ.у. схема подключений.	76

№ листа	Наименование листа	Страница
ЭТ-13	Расположение электрооборудования. Прокладка кабелей. Заземление. План на отм. 0,000.	77
ЭТ-14	Расположение электрооборудования. Прокладка кабелей в трубах и лотках. План на отм. -0,150	78
ЭТ-15	Прокладка кабелей в трубах и лотках. Спецификация к листам	79
ЭТ-16	Кабельный журнал (начало)	80
ЭТ-17,18	Кабельный журнал (продолжение)	81
ЭТ-19	Кабельный журнал (окончание)	83
ЭТ-20	Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	84
ЭТ-21	Таблица заполнения труб кабелями.	84
ЭТ-22	План электроосвещения на отм. 0,000	85
ЭТ-23	План электроосвещения на отм. 0,000. Фрагмент 1	86
ЭТ-24	Условные обозначения.	87
ЭТ-23-1,2,3	Щит управления б.щ.у. Таблица технических данных.	88
ЭТ-23-4	Щит управления б.щ.у. Чертеж общего вида.	90
ЭТ-23-5	Щит управления б.щ.у. Схема электрическая соединений (начало).	91
ЭТ-23-6	Щит управления б.щ.у. Схема электрическая соединений (окончание).	92
ЭТ-23-7	Щит управления б.щ.у. Таблица перечня надписей.	89
Связь и сигнализация		
СС-1	Общие данные (начало)	93
СС-2	Общие данные (окончание)	94
СС-3	План сети автоматической пожарной сигнализации и телефонной сети. Схема.	95

Альбом I

Муляев, праент

Таблица 2

Наименование помещений	Площадь, м ²	Кол. материальн. т	Категория	Примечание
Отсек для масел, красок и растворителей в таре	135,12	30	A	С температурой вспышки от 120°С до 207°С более-120°С-80°С
Отсек химикатов	65,44	10	Д	См. п. 2.7.
Итого		40		

второй группе.

1.9. В соответствии с «Противопожарными нормами проектирования зданий и сооружений», СНиП-II-2-80, здание склада относится к II степени огнестойкости.

1.10. В соответствии с «Правилами учёта степени ответственности» здание склада относится к III классу.

1.11. Производства, располагаемые в помещениях склада, в соответствии с нормами проектирования, «Производственные здания промышленных предприятий», СНиП II-90-81,* относятся по взрывопожарной и пожарной опасности к категориям А, В, Д.

1.12. Производственные процессы, протекающие на складе, в соответствии с нормами проектирования, «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий», СНиП II-92-76, по санитарной характеристике относятся к группе II в.

1.13. В здании склада бытовых помещений нет. Питание, санитарно-бытовое и медицинское обслуживание работающих предусматривается в других зданиях предприятия, на территории которого проектируется склад.

1.14. Склад обслуживается двумя работающими (кладовщик и аппаратчик) в одну смену.

2. Технологическая часть

2.1. При значительной номенклатуре хранимых материалов и большом разнообразии тарной упаковки средняя вместимость склада — 40 тонн.

2.2. Перечень складских помещений с указанием площади, средним количеством подлежащих хранению материалов, категорий производств по взрывопожарной и пожарной опасности дан в таблице 2.

2.3. Оборудование.

Настоящим проектом предусматривается следующее оборудование:

- оборудование, выпускаемое промышленностью (насосы, бёсы, стеллажи);
- оборудование типовое (резервуары ёмкостью 10м³, изготавливаемые заводами металлоконструкции);
- оборудование нестандартизированное (баки, отстаивники и регенерационная установка масел).

Регенерационную установку масел модели З582 следует изготовить по чертежам НИИТавтопрома (115533, Москва, проспект Андропова, 22/30).

На баки, отстаивники и стеллажи разработаны технические задания см. листы ТХН-1... ТХН-3.

2.4. Регенерация масел.

Промышленные предприятия в числе отходов имеют отработанные масла.

Согласно ГОСТу 21046-81 на отработанные нефтепродукты установлены три основные группы: ММО - масла моторные отработанные;

Привязан			
Имв. №			

Имв. № подл. (подпись и дата) Имя, Фамилия, Инициалы

МИО - масла, индустриальные отработанные;
СНО - смеси отработанных нефтепродуктов.
ММО - подлежат централизованному сбору и сдаче, для последующей регенерации на предприятиях Госномнефтепродукта.
СНО - подлежат переработке в смеси с нефтью. Данным проектом СНО предлагается сжигать, как добавки к жидкому топливу котельных.

МИО - следует регенерировать в отделении регенерации масел, входящем в состав склада.

Восстановление отработанных индустриальных масел предусмотрено путем отстаивания, фильтрации и вакуумного сепарирования. Производительность регенерационной установки - 400 м³/ч. Регенерированные масла используются в производстве повторно наряду со свежими маслами, экономя тем самым их количество.

2.5. Транспорт, механизация, складирование.

Все материалы поступают на склад автомобильным транспортом.

Попруза-разгрузочные работы предусмотрена выполнять с помощью электропогрузчика из парка внутризаводского транспорта.

Электропогрузчик должен быть во взрывобезопасном исполнении.

В связи с небольшим грузооборотом специальный заказ электропогрузчика не предусматривается.

Планировка склада и проходы между стеллажами выполнены шириной 2,5 м с учетом эксплуатации электропогрузчика с базой 0,9 м, грузоподъемностью 0,63 т, с высотой подъема груза до 4,5 м.

Масла, поступающие на склад в автомобильных цистернах, перекачиваются насосами в резервуары.

Материалы, поступающие в бочках, бидонах, канистрах, банках, ящиках и в мягкой упаковке, хранятся в стеллажах и в штабелях на полу.

2.6. Трубопроводы.

В соответствии с СН 527-80 технологические трубопроводы масел относятся к группе Б/в, категории IV.

Согласно СНиП Э.05.05-84 трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию на прочность давлением 1,25 МПа (12,5 $\frac{кгс}{см^2}$) и плотность давлением 1 МПа (10 $\frac{кгс}{см^2}$). После испытания трубопроводы промыть водой и прудуть воздухом.

2.7. Техника безопасности.

В помещениях склада материалы должны храниться в исправной таре и упаковке.

Нельзя хранить совместно веществ, способные образовывать при взаимодействии друг с другом и водой взрывоопасные смеси, выделяющие тепло и лучистую энергию, вредных и ядовитых выделений. Например, недопустимо совместное хранение окислителей с органическими соединениями, щелочных металлов с водными растворами и т.п.

Подробная классификация опасных химических веществ и совместимость их хранения дана в общесоюзных нормах технологического проектирования общезаводских складов ОНТП-01-80, таблица 17.

3. Архитектурно-строительные решения.

3.1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола помещения складирования химикатов, что соответствует абсолютной отметке....

Привязан

Инв. №

704-4-37.86 ПЗ

Лист

3

швам уложить полосы шириной 150 мм из рубероида марки РКП-350Б с точечной приклейкой их с одной стороны шва. Стяжку огрунтовать раствором битума пятой марки в керосине в соотношении 1:2.

3.16. Пароизоляция - один слой подкладочного рубероида РПП-300Б (гост 10923-82) на битумной мастике.

3.17. Защитный слой кровли выполняется из сухого обеспыленного гравия (гост 8258-82) с Мрз-100, крупность 5-10 мм на битумной мастике МБК-Г-55А.

Толщина всего защитного слоя - 10 мм, толщина слоя мастики - 3 мм.

3.18. Устройство полов проводить после прокладки коммуникаций.

3.19. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, антисептировать и отделить от нее прокладкой из толя марки ТГ-300 (гост 10999-76**).

3.20. Столярные изделия окрашиваются масляной краской без применения олифы, содержащих растительные масла, за 2 раза по подготовленной поверхности.

3.21. Стальные конструкции изготавливаются из стали марки ВСт3кп2 (4 группа конструкций) и должны быть огрунтованы грунтом марки ГФ-0119 по ТУ6-10-1399-73 и окрашены за 2 раза эмалью марки ПФ-115 по гост 6465-76. Конструкции должны быть огрунтованы на заводе-изготовителе.

4. Отопление и вентиляция

4.1. Проект отопления и вентиляции разработан для условий эксплуатации в зонах нормальной влажности и нормального влажностного режима помещений (условие эксплуатации Б согласно СНиП II-3-79) для климатических районов с расчетными температурами наружного воздуха минус 30 и 40°С.

4.2. Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты: в отсеке для химикатов +5°С, в отделении регенерации масел +16°С.

Отсек для масел, красок и растворителей неотапливаемый.

4.3. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции принята горячая вода, поступающая из теплосети, с параметрами в подающем трубопроводе (Т₁) 150°С, в обратном (Т₂) 70°С.

Располагаемый напор на вводе 120 кПа.

4.4. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М140А.

4.5. В отсеке для масел, красок и растворителей, в отсеке для химикатов предусматривается естественная вытяжная вентиляция из верхней зоны через дефлекторы и аварийная механическая из нижней зоны.

4.5. Кнопки пуска систем аварийной вентиляции расположены у места установки вентиляторов и снаружи у входных дверей в отсеки.

4.6. В помещении регенерации масел предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

4.7. В санузле вытяжная вентиляция естественная через дефлектор.

4.8. Для приточной системы П1 предусматривается защита caloriferов от замерзания. Защита осуществляется в рабочее и не рабочее время.

Управление приточным вентилятором и завлонкой наружного воздуха решается в электротехнической

Привязан		
инв. №		

части проекта, в котором предусмотрена и защита от замерзания.

Схемы управления решаются с применением электрической системы регулирования.

Принятые в настоящем проекте решения соответствуют типологическому проекту 904-02-5, автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер типа 1ПК10 ÷ 1ПК150.

Трассы внешних кабелей решены с применением кабеля типа АКВВГ.

5. Водопровод и канализация

5.1. В здании склада запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный, производственный;
бытовая канализация;
производственная канализация.

5.2. Расход воды:

на хозяйственно-питьевые нужды - 0,1 л/с;
на производственные нужды - 0,25 л/с;
на внутреннее пожаротушение - $2 \times 2,6$ л/с;
расчетный расход на вводе - 0,68 л/с;
на горячее водоснабжение - 0,4 л/с.

5.3. Требуемый напор на вводе - 15 м.

5.4. Количество сточных вод соответствует водопотреблению.

5.5. Источником водоснабжения для всех нужд склада является наружная сеть хозяйственно-противопожарного водопровода предприятия.

5.6. Сети водопровода $\phi 15 \div 50$ мм монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб, ГОСТ 3262-75.*

Ввод в здание запроектирован из чугунных водопробных труб ГОСТ 9583-75.

5.7. На вводе устанавливается водонерный узел с обводной линией и водонером ВСКМ-20.

5.8. Канализационные сети монтируются из пластмассовых канализационных труб, ГОСТ. 22 689-83.

5.9. Производственные сточные воды склада, содержащие масла, перед выпуском их в наружную сеть пропускаются через маслоуловитель, установленный внутри здания в приемке.

6. Электротехнические решения

6.1. Электроснабжение и электрооборудование.

В отношении обеспечения надежности электропитания, склад относится к III категории согласно главы 1.2.17 ПУЭ. Поэтому электроснабжение может выполняться от одного источника питания, при условии, что перемены не превысят одних суток.

6.2. Нагрузки. Общая установленная мощность всех электроприемников и электроосвещения склада составляет - 50,48 кВт.

Расчетные нагрузки на шинах 380/220В вводного устройства составят:

активная - 23,5 кВт;
реактивная - 16,7 кВар;
полная - 29 кВА

Привязан

ИМВ. №

Лист

704-4-37.86 ПЗ

6

6.3. Годовой расход электроэнергии в целом по складу составит - 40,48 МВт.ч.

6.4. Защита. Оперативный ток.

Защита двигателей напряжением 380 В от токов короткого замыкания и перегрузки предусмотрена расцепителями автоматических выключателей и тепловыми реле магнитных пускателей.

В качестве оперативного тока для целей управления, сигнализации и автоматики принят переменный ток напряжением 220 В.

6.5. Измерение и учет. Измерение тока отдельных токоприемников в проекте не предусматривается.

На вводном устройстве устанавливается блок с вольтметром для определения наличия напряжения в сети.

Общий учет расхода активной энергии предусматривается вести счетчиком активной энергии, устанавливаемом в ящике типа РУС.

6.6. Управление. Автоматизация и сигнализация

Управление насосами перекачки масла - местное.

Управление вытяжной системой В1 - местное.

Включение вытяжных систем В2; В3; В4 - местное и дистанционное у входа в соответствующие помещения склада.

Включение приточной системы П1 - местное, сброкурованное, со щита управления. При отключении вентилятора предусмотрена автоматическое закрытие заслонки наружного воздуха. Схема управления обеспечивает автоматический 3-х минутный прогрев перед пуском.

6.7. Конструктивная часть.

Силовой щит типа ПР11 с вводным устройством располагается в помещении склада химикатов. В том же помещении

устанавливаются шкаф управления приточной системой и щит освещения.

Щиты управления вентсистемами В2... В4 располагаются в помещении венткамеры.

Щит управления приточной системой П1 принят в шкафом исполнении с использованием панелей БДУ 5100, для управления вентиляторами.

Для управления вентсистемами В2... В4 приняты ящики управления ЯУ5100, а в качестве пусковой аппаратуры для вентсистемы В1 принят магнитный пускатель типа ПМЛ.

Кнопки управления вентиляторами В2; В3; В4; располагаются у входов в помещения складов.

Пусковая аппаратура и аппаратура управления для насосов устанавливается в помещениях расположения насосов.

Канализация электроэнергии осуществляется кабелями марок АБВВГ, АКВВГ, прокладываемыми по стенам, на конструкциях, в трубе в полу.

6.8. Зануление. Молниезащита.

В соответствии с „Правилами устройств электроустановок (ПУЭ) проектом предусмотрено зануление (заземление) всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением.

Внутренний контур зануления выполняется из полусовой стали сечением 40x4 мм, к которому присоединяются все зануляемые части электрооборудования.

Наружный контур заземления состоит из стальных

Привязан		
Ишв. №		

704-4-37.86 ПЗ

Лист

7

Таблица 3

Температура наружного воздуха	-20°C	-30°C	-40°C
Толщина слоя керамзитобетона	120 мм	170 мм	220 мм
Толщина стены			
" А "	380 мм	380 мм	510 мм
" Б "	380 мм	510 мм	510 мм

9.2. Эксплуатация склада должна производиться в соответствии с «Техническими правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий», утвержденными ГУПО МВД СССР 25.08.75г.

Согласно типовым правилам при складе должны быть первичные средства пожаротушения: пожарный щит с пенными огнетушителями, ящик с песком, кошмы и комплект шанцевого инструмента.

10. Указания по привязке

10.1. При применении элементов бетонных и железобетонных конструкций в конкретных условиях необходимо назначать проектные марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости в зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха в районе строительства, не ниже указанных в таблице 9, СНиП 2.03.01-84, и таблице 42, СНиП II-2.04.02-84 для класса сооружений.

Для каменных конструкций кирпича по морозостойкости назначаются не ниже марок, указанных в п. 2.3÷2.5 СНиП II-22-81.

10.2. Конструкции фундаментов необходимо скорректировать в соответствии с данными о грунтах в конкретных условиях.

10.3. Толщины стен и утеплителя необходимо уточнить в зависимости от экономически целесообразного сопротивления теплопередаче по СНиП II-3-79 и конкретных условий в соответствии с таблицей 3.

10.4. Кирпичная кладка не рассчитана на производство работ в условиях отрицательных температур. При производстве работ в указанных условиях следует руководствоваться указаниями СНиП III-17-78 и СНиП II-22-81.

10.5. В зависимости от района строительства должны быть выбраны марки битумных мастик для конструкции кровли в соответствии с указаниями СНиП II-26-76.

10.6. В конкретном проекте необходимо уточнить марки ^{плит} покрытий и класс арматуры в зависимости от номенклатуры плит, изготавливаемых на заводах-изготовителях.

10.7. При привязке проекта необходимо учесть указания по привязке на чертежах марки ЭТ, а также решить следующие вопросы:

1. Проектирование внешнего электроснабжения склада на напряжение 380/220 В переменного тока.
2. Расчет контура зануления (заземления) в зависимости от удельного сопротивления грунтов и уточнения количества электродов.

Привязан

И.В.Н.

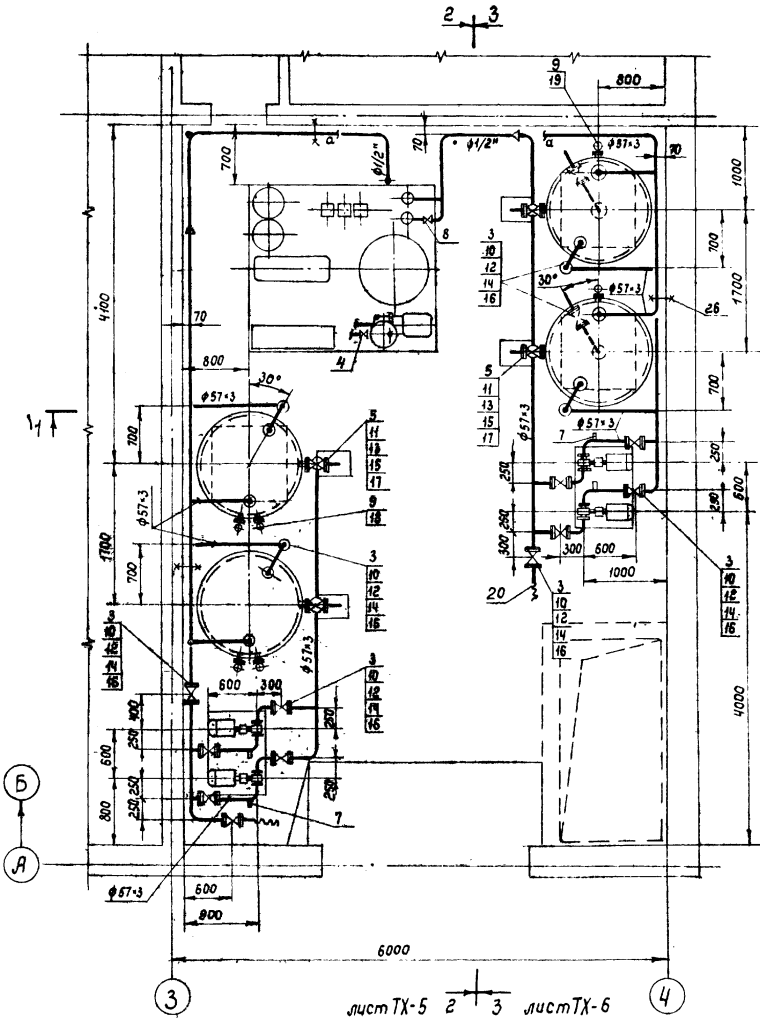
704-4-37.86 113

лист
9

Альбом I

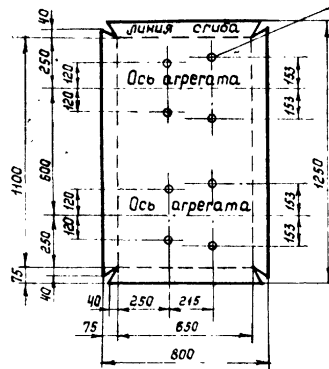
Титловый проект

ПЛАН
М 1:50



лист ТХ-5 2 3 лист ТХ-6 4

Поддон под насос поз. 21
М 1:20



8 отв. φ14
разбивку уточнить по фактически полученному оборудованию.

лист ТХ-4

Ответные фланцы нагревательных патрубков насосов расточить на φ60 мм.

Изм. № подл. Подпись и дата. Вых. №: №2

Б

А

3

4

Привязан		
Изм. №		

704-4-37.86		ТХ	
Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т		Стация	лист
Регенерация масел. Монтажный план.		РП	3
Г.И.П. Гольдин		Гипроавтопром	

Копировал

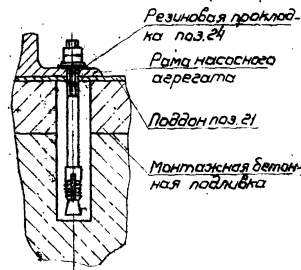
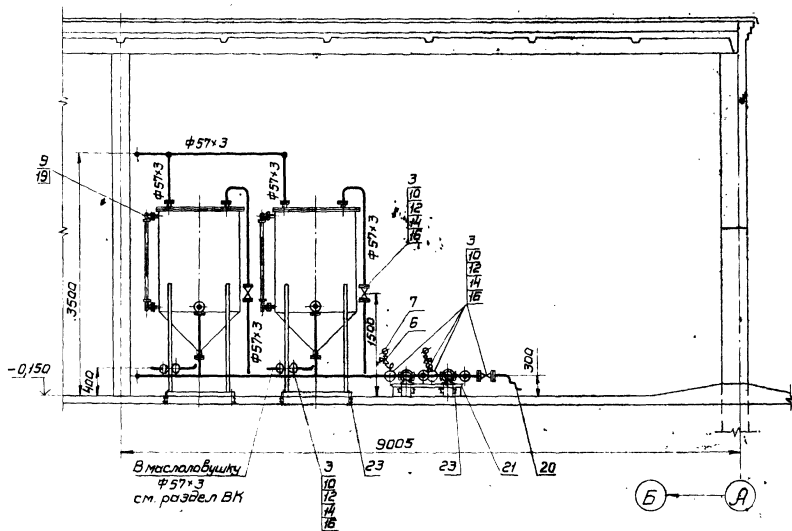
Формат А3

Мастом I

Титовый проект

2-2
M 1:50

Эскиз установки
фундаментного болта поз.23



						704-4-37.86 ТХ	
Привязан	Ст. инж. Ларцова	Проверил Широбатов	Инж. Широбатов	Инж. Широбатов	Инж. Широбатов	Инж. Широбатов	Инж. Широбатов
Инв. №	ГИП	Гальдин	Гальдин	Гальдин	Гальдин	Гальдин	Гальдин
				Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т		Станд. Лист Титов	
				Регенерация масел. Разрез 2-2		РП 5	
						ТИПробавтограм	

Капировал

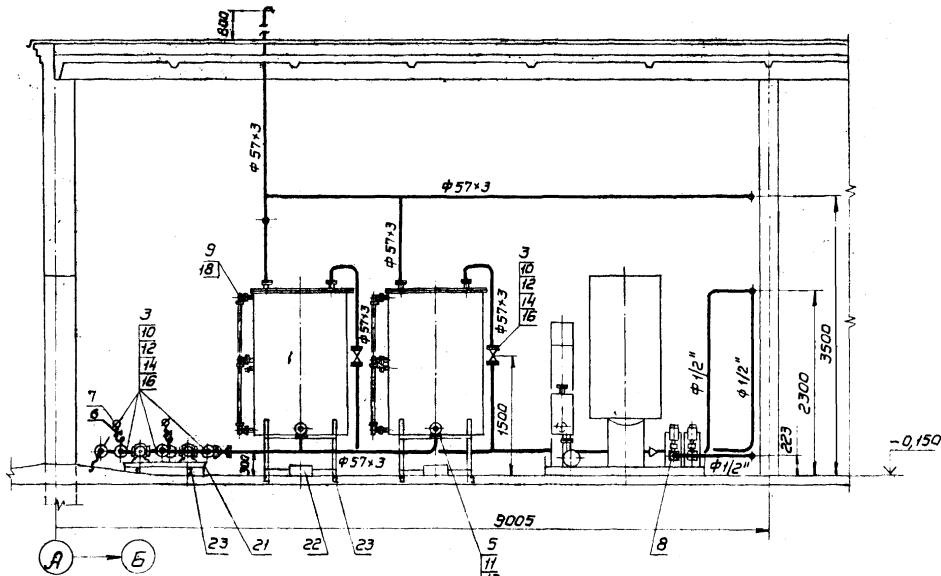
Формат А3

Альбом I

Типовой проект

3-3

M1:50



Привязан			
Унв №			

704-4-37.86 ТХ

Ст. инж. Ларионова	Ш	28078	Склад масел, красок и химикатов	Студия	Лист	Листов
Проверил Широков	Ш	28078	вместимостью 40т.	РП	6	
Нач. отд. Цинзальник	Ш	28078	Регенерация масел.	Гипроавтопром		
Н.контр Широков	Ш	28078	Разрез 3-3			
ГИП Гольдин	Ш	28078				

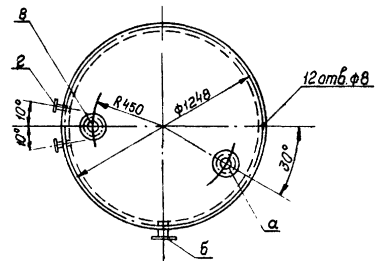
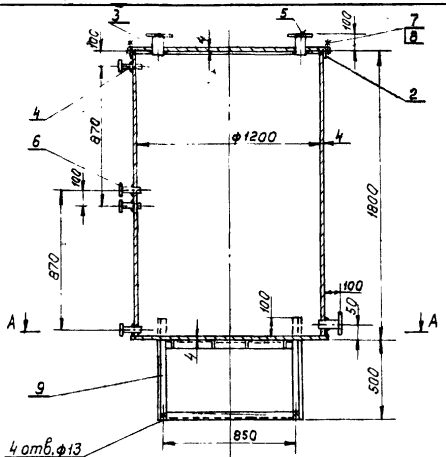
Копировал

Формат А3

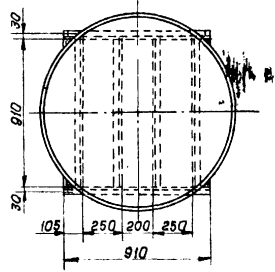
Унв №, подл., Подпись и дата

Альбом I

Технический проект



A-A



Бак предназначен для хранения регенерированного масла. Работает под налив. Рабочая температура продукта 40°С. Удельный вес 0,8т/м³. Назначение и диаметр условных проходов штуцера приведены в табл.1. Спецификация материалов, потребных для изготовления бака, приведена в табл. 2.

Таблица 1

Обозначение	Назначение	Ду, мм
а	для наполнения	50
б	для выхода продукта	50
в	для выхода воздуха	50
г	для указателя уровня	20

Таблица 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
1	гост 19903-74*	Сталь листовая горячекатанная б4	—	294	вмест3
2	гост 8510-72*	Сталь угловая неравнополочная L56x36x4	4м	281	ст3
3		Труба гост 10704-76 67x3 гост 10705-80	0,5м	4,0	
4		Труба гост 10704-76 25x3 гост 10705-80	0,6м	1,63	
5	гост 12820-80*	Фланец 1-50-6 в ст3сп	3	1,33	
6	гост 12820-80*	Фланец 1-20-16 в ст3сп	4	0,86	
7	гост 7798-70*	болт М6x20	12	0,006	Сталь20
8	гост 5915-70*	Гайка М6	12	0,0025	Сталь10
9	гост 8509-72*	Сталь угловая равнополочная L50x50x5	10м	3,77	ст3

Масса бака - 344 кг. Расход материалов - 445 кг. Технические требования. Конструкция сварная. Швы сплошные, прочно-пластич. варить электродом Э-42. Испытание - наливом воды. Окрасить маслостойкой эмалью в 2 слоя по грунту.

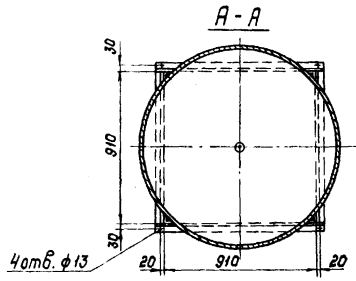
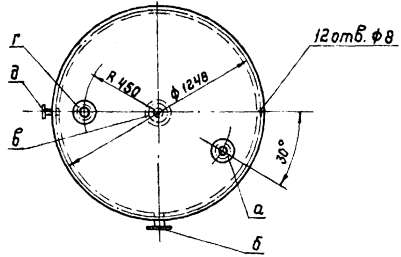
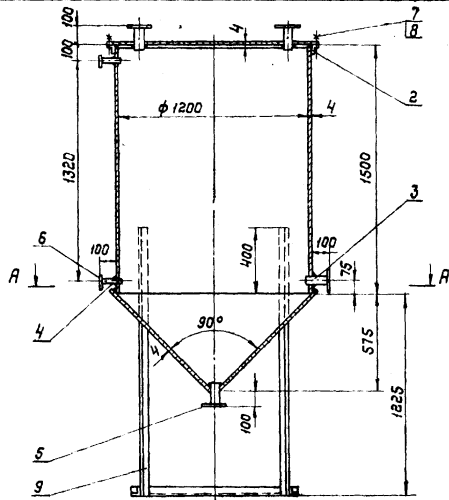
Ш.Б. и.П.обл. Лекция и.В.атм.В.зам.Ш.Б.И.

Привязан		Ст. инж. Ларионов	Склад масел, красок и химикатов	Стадия	Лист	Листов
		Проектировщик	вместимость 40 т	рп	1	3
		Нач. отд. Цинзерлинг	Бак.	ГИПРОАВТОПРОМ		
		Инж. Н. Гольдин	Техническое задание.			

Копировал

Формат А3

Альбом I
Тубовой проект



Отстойник предназначен для хранения отработанного масла. Работает под налив. Рабочая температура продукта 20°С. Удельный вес 0,9 т/м³. Назначение и диаметр условных проходов штуцеров приведены в табл. 1. Спецификация материалов, потребных для изготовления отстойника, приведена в табл. 2.

Таблица 1.

Обозначение	Назначение	Ду, мм
а	для наполнения	50
б	для выхода продукта	50
в	для слива отстоя	50
г	для выхода воздуха	50
д	для указателя уровня	20

Таблица 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 19903-74 *	Сталь листовая горячекатанная б4	—	268 ВМСтЗ
2	ГОСТ 8510-72 *	Сталь угловая неравнополочная L 56 × 38 × 4	4м	2,81 Ст.3
3		Труба 57 × 3 ГОСТ 10704-76	0,6м	4,0
4		Труба 25 × 3 ГОСТ 10704-76	0,3м	1,63
5	ГОСТ 12820-80 *	Фланец 1-50-6 ВСтЗсп	4	1,33
6	ГОСТ 12820-80 *	Фланец 1-20-16 ВСтЗсп	2	0,86
7	ГОСТ 7798-70 *	Болт М6 × 20	12	0,006 Сталь 20
8	ГОСТ 5915-70 *	Гайка М6	12	0,0025 Сталь 10
9	ГОСТ 8509-72 *	Сталь угловая равнополочная L 50 × 50 × 5	11м	3,77 Ст.3

Масса бака - 331 кг. Расход материалов - 420 кг.
Технические требования. Конструкция сварная. Швы сплошные прочной-плотные. Варить электродом Э-42.
Испытание - наливом воды.
Окрасить маслястойкой эмалью в 2 слоя по грунту.

704-4-37.86 ТХН

Приблизан

Ст. инж. Ларионов	22.01.76
Пробери Широков	11.01.76
Нач. отд. Цинзерлинг	22.01.76
Н. контр. Широков	12.01.76
ГИП Гольдин	22.01.76

Склад масел, красок и эмалированных
вместимостью 40т
Отстойник.
Техническое задание

Студия	Лист	Листов
РП	2	
ГИПРАВТОПРОМ		

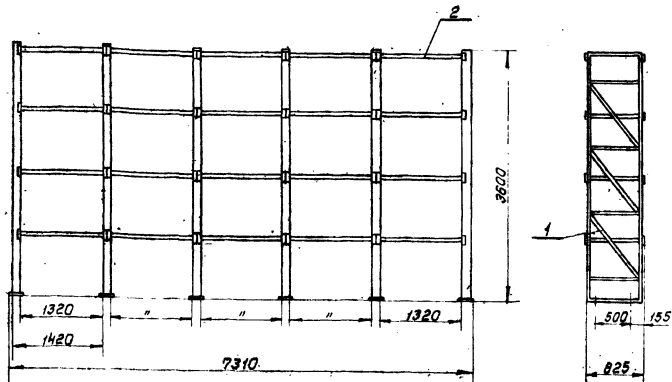
Копиробал

Формат А3

Имя, № подл., подписать и дату. Взлом. Имя, №

Альбом I

Любовой проект



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг.	Масса	Прим.
1	1696-000Г4	Рама	6	72,5	
2	1696-000Г4	Полка	20	27,8	
3	СН 471-75	Болт фундаментный (тип 12) М16×330	4	0,54	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	8	0,03	

Сведения, сообщаемые заказчиком, для изготовления стеллажа.

Высота стеллажа, мм $H=3600$

Количество рам, шт. 6

Количество полок, шт. 20

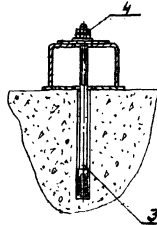
Количество снаб, шт. 80

Обозначение стеллажа 13

Заказчик и его почтовый адрес

Должность фамилия лица, подписавшего габаритный чертеж

Узел крепления рамы к полу



1. Стеллаж изготавливается машиностроительным заводом в г. Стаханов по чертежам № 1696-000Г4.
2. Данный чертеж является заданием заводу-изготовителю стеллажей.
3. Допускается изготовление стеллажа хозяйственным способом.
4. Допустимая нагрузка на ячейку 2 т.
6. Стеллаж окрасить масляной краской за 2 раза.
6. Ориентировочный вес 5^{го} секционного стеллажа 1230 кг.
7. Стеллаж предназначен для многоярусного хранения на поддонах и в таре широкой номенклатуры штучных и пакетирования грузов.
8. Стеллаж обслуживается электропогрузчиком.

Привязан:

Ш.В. №

704-4-37.86 ТХН

Ст. инж.	Волнов	18.07.82	Склад масел, красок и лаков вместимостью 40 т.	Стадия	Лист	Листов
Проберш.	Челкаев	08.07.82				
Нач. отд.	Шибратов	25.07.82	Стеллаж сборно-разборный. Техническое задание.	рп	3	
Н. инж.	Шибратов	25.07.82				
ГИП	Гольдин	23.07.82				

Ш.В. №, табл. Привязка и дата. Взам. инв. №

21717-01

Альбом I
Голыгин

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0.000.	
6	Разрезы 1-1; 2-2; Эмпликация помещений	
7	Разрезы 3-3...5-5. Ведомость перемычек	
8	Фасады 1-4; 4-1, А-Б; Б-А. Схемы заполнения проемов.	
9	План полов, кровли, устройство молниезащиты	
10	Узлы 1...4, устройство рядовой перемычки	
11	Спецификация стальных элементов замаркированных на листах АС-5... АС-10.	
12	Схема расположения фундаментных блоков для T=-20°; -30°С	
13	Схема расположения фундаментных блоков для T=-20°, -30°С. Разрезы 1-1...4-4, 7-7.	
14	Схема расположения фундаментных блоков для T=-40°С	
15	Схема расположения фундаментных блоков для T=-40°С. Разрезы 1-1...4-4, 7-7.	
16	Схема расположения плит покрытия и опорных подушек	
17	Щит Щ1; изделия закладные МН1; МН2; балка Б1; решетка ЖР-1	

Рабочие чертежи марки АС разработаны в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают решения в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации сооружений склада

Главный инженер проекта *П. Пастернак* П. Пастернак

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация перемычек	
8	Спецификация элементов заполнения проемов	
11	Спецификация стальных элементов замаркированных на листах АС5... АС-10.	
13	Спецификация к схеме расположения фундаментных блоков	
15	Спецификация к схеме расположения фундаментных блоков	
16	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и опорных подушек	

Привязан			
Инв. №			
704-4-37.86-АС			
Ст. техн	Дробкова	<i>Дробкова</i>	230822
Рук. бр	Рубин	<i>Рубин</i>	230822
ГАП	Терешкин	<i>Терешкин</i>	230822
ГИП	Пастернак	<i>Пастернак</i>	230822
Н. контр.	Петров	<i>Петров</i>	230822
Нач. отзп	Петров	<i>Петров</i>	230822
Склад масел, красок и химикатов, вместимостью 40т			Стадия РП
Общие данные (начало)			Лист 1
			Листов 17

Альбом I
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ведомость сылочных и прилагаемых документов - (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>СЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и размеры	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.279.9-2	Строительные штукатурные изделия для зданий торговли, общественного питания, бытового обслуживания.	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий.	
выпуск 1		

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.435-9-17 выпуск 0, выпуск 3 выпуск 4	Ворота распашные Материалы для проектирования, Ворота из дерева Рама, петля. Приборы для открывания. Рабочие чертежи.	
1.444-1 выпуск 1 выпуск 2	Конструкции полов для производственных зданий автомобильной промышленности. Конструкции полов. Изделия.	
1.450.3-3 выпуск 1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Конструкции из холодногнутых профилей.	
1.465.1-3/80 выпуск 1 выпуск 2	Плиты покрытий железобетонные, ребристые, размером 3x12 для одноэтажных зданий. Плиты 1го типоразмера без проемов и с проемами в полке для пропуска вентшахта. Плиты 1го типоразмера с проемами для легкообсылаваемой кровли.	

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

704-4-37.86-АС		
----------------	--	--

Привязан:	Ст. техн. Дробкова	27.08.81	Склад маazel, красок и химикатов, вместимостью 40т	Лист	Листов
	Рук. бр. Рубин	27.08.81		РП	2
	ГАП. Тершкин	27.08.81	Общие данные (продолжение)	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
	ГИП. Дастерняк	27.08.81			
	Н. контр. Петров	28.08.81			
Инв. №	Иач. отзп. Петров	28.08.81			

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Альбом I

Типовой проект

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-24 выпуск 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дифлекторов и зонтов Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм	
2.210-1 выпуск 6	Детали фундаментов общественных зданий. Фундаменты и стены подвалов поэтажных сельских зданий.	
2.430-3 выпуск 1 выпуск 2	Типовые архитектурно строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. Детали цоколя и устройство температурных швов в стенах Детали парапетов карнизов и стен в местах перепада высот	
2.436-14 выпуск 1	Узлы окон с деревянными блоками по ГОСТ 12506-81	
2.444-1	Конструкции полов для предприятий медицинской промышленности	

Обозначение	Наименование	Примечание
2.460-4 выпуск 0 выпуск 1	Архитектурно-строительные детали легкообрасываемых покрытий одноэтажных промышленных зданий Указания по применению Рабочие чертежи деталей утепленной кровли с применением асбестоцементных волнистых листов.	
2.460-14 выпуск 0 выпуск 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт Указания по применению типовых узлов. Рабочие чертежи типовых узлов	
3.006.1-2/82 выпуск 1, 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов Плиты. Опорные подушки. Рабочие чертежи	

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

Привязан:

Инд. №				
--------	--	--	--	--

					704-4-37.86-АС		
Ст. техн.	Дробкова	<i>[подпись]</i>	28.08.86	Склад масел, красок и химикатов, вместимостью 40т	Стадия	Лист	Листов
Рук. бр.	Рубин	<i>[подпись]</i>	28.08.86		РП	3	
ГАП	Терешкин	<i>[подпись]</i>	28.08.86				
ГИП	Пастернак	<i>[подпись]</i>	28.08.86				
Н. контр.	Петров	<i>[подпись]</i>	28.08.86				
Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Инд. №	Общие данные (продолжение)		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (ОКОНЧАНИЕ)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
4402-9	ТИПОВЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ.	
выпуск 1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
выпуск 6	ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ	
ИИОЗ-03Альбом 71-64	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
704-4-37.86-АС.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ	КОД	КОЛ. М ³ ВАРИАНТЫ Т°			ПРИМЕЧАНИЕ
			-20°	-30°	-40°	
1	Плиты покрытий и стаканы	584100	21,75	21,75	21,75	
2	Перемычки	582800	1,75	1,75	2,0	
3	Фундаментные блоки	581100	48,6	48,6	52,6	
	Итого	Бетон	48,6	48,6	52,6	
		Железобетон	23,5	23,6	23,75	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ. ПЛОЩАДЬ М²

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ)			ОКОННЫЕ ПЕРЕПЕЛЕТЫ И ДВЕРИ		ПРИМЕЧАНИЕ
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки	
1; 2	297,16		380,70		—		—	—		Тип отделки VII - А
3	74,03		133,95		—		—	—		Тип отделки VII - В
4	22,47		72,97		—		—	—		Тип отделки V - А
5	3,0		8,90		16,17		21,00	—		Тип отделки VI - Б

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

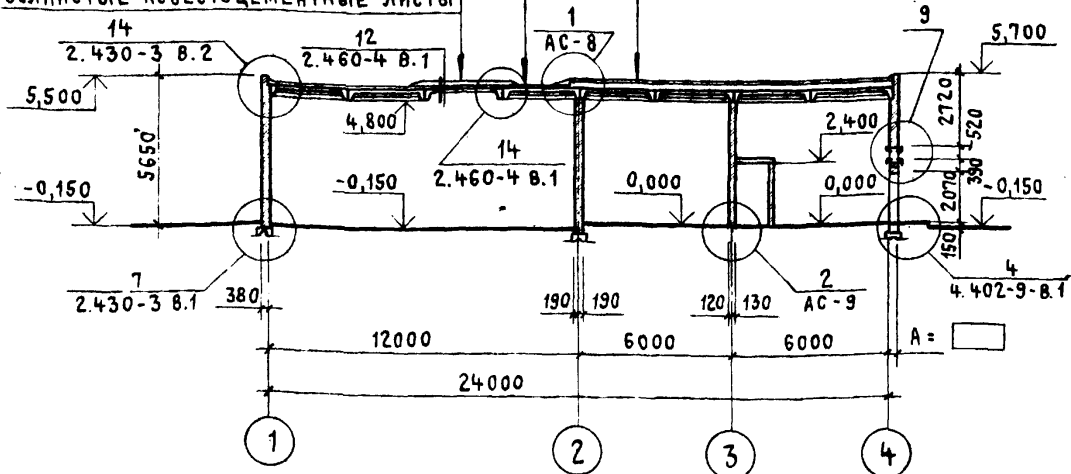
ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЪЯМ. ИВ. №

ПРИВЯЗАН				ОТ. ТЕХ. ДРОБКОВА	Р.У.К. БР. РУБИН	ГАП ТЕРЕШКИН	ГИП ПАСТЕРНАК	И. КОНТР. ПЕТРОВ	НАЧ. ОТЗП ПЕТРОВ	704-4-37.86-АС	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	СТАДИА ЛИСТ РП 4	ЛИСТОВ
ИВ. №														

РАЗРЕЗ 1-1

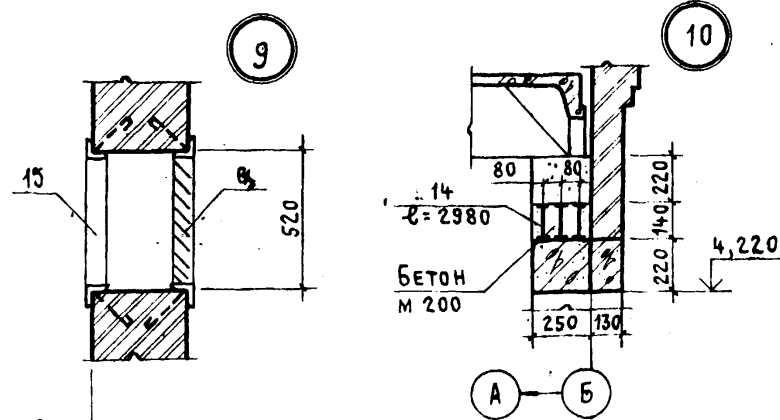
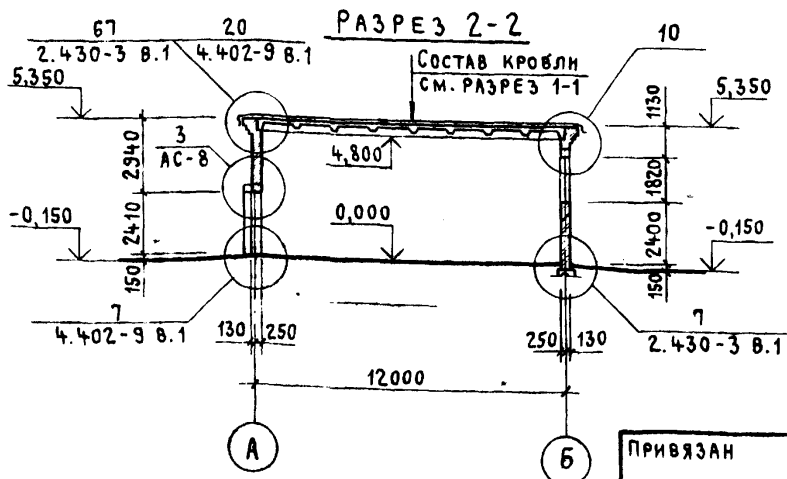
Защитный слой гравия
Гидроизоляционный ковер
Выравнивающая стяжка
Сборные ж./б. плиты
Гидроизоляционный ковер
Засыпка волн керамзитом
Волнистые асбестоцементные листы

Защитный слой гравия
Гидроизоляционный ковер
Выравнивающая стяжка
Утеплитель
Пароизоляция
Сборные ж./б. плиты



Экспликация помещений

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, м ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	ОТСЕК МАСЕЛ, КРАСОК, РАСТВОРИТЕЛЕЙ	135,12	A
2	ОТСЕК ХИМИКАТОВ	65,44	D
3	РЕГЕНЕРАЦИЯ МАСЕЛ	50,66	B
4	ВЕНТКАМЕРА И ТЕПЛОВЫЙ ПУНКТ	11,92	
5	САМУЗЕЛ	3,0	



СПЕЦИФИКАЦИЮ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ ЛИСТ АС-11

ТП 704-4-37.86-АС

ПРИВЯЗАН

Рук. бр. Рубин
ГАП ТЕРЕШКИН
ГИП ПАСТЕРНАК
Н. КОНТР ПЕТРОВ
Иач. ОТЗП ПЕТРОВ

СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	

РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

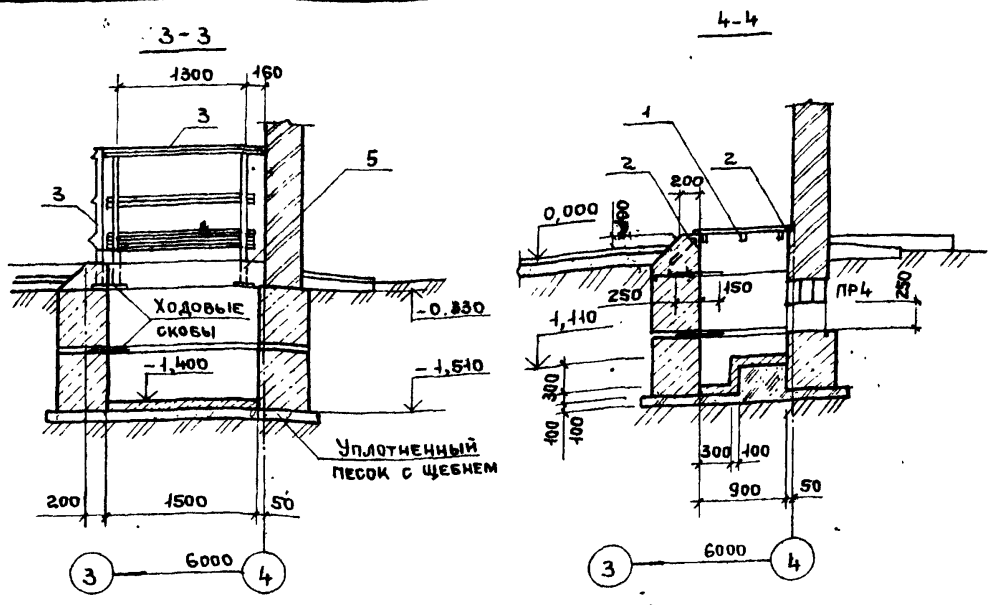
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ИНВ. №

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

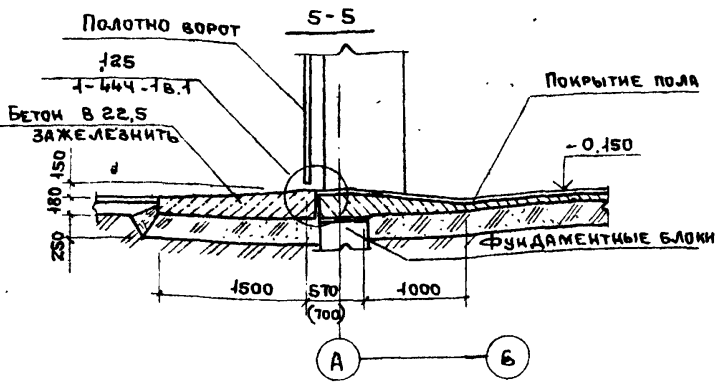
21717-01

«А.А.А.»
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА	СХЕМА СЕЧЕНИЯ	МАРКА	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР 1		ПР 3	
ПР 2		ПР 4	
ПР 2*		ПР 4*	



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ВАРИАНТ			Всего	МАССА ЕД., кг	ПРИМЕЧАНИЕ
			T ₀ -20°C	T ₀ -30°C	T ₀ -40°C			
1	ГОСТ 948-84	2ПБ 29-4	12	12	11	—	120	
2		5ПБ 30-27А	4	4	5	—	600	
3	ГОСТ 948-84	3ПБ 30-8	1			—	197	
4		2ПБ 49-3	3	3	4	—	81	

№№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАИМ. ИЛИ И

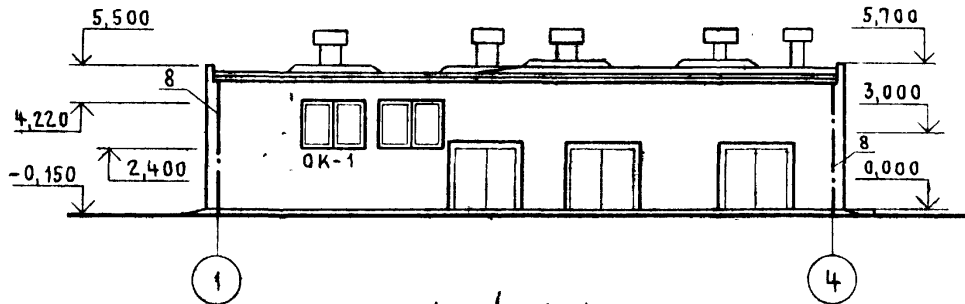
Перемычки замаркированы на листе марки АС-5
 Перемычки со знаком * для стен толщиной 510мм
 Спецификацию стальных элементов см. лист АС-11.

				704-4-37.86-АС						
Привязан:				Р.К. БАРЫ	РУБИН	28.08.86	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 ТОНН РАЗРЕЗЫ 3-3...5-5 ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ГАП	ТЕРЕШКИН	28.08.86		РП	7	
				ГИП	ПАСТЕРНЯК	28.08.86				
				Н.КОНТР.	ПЕТРОВ	28.08.86				
Или №				ИЛИ ОТЗП	ДЕТРОВ	28.08.86	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

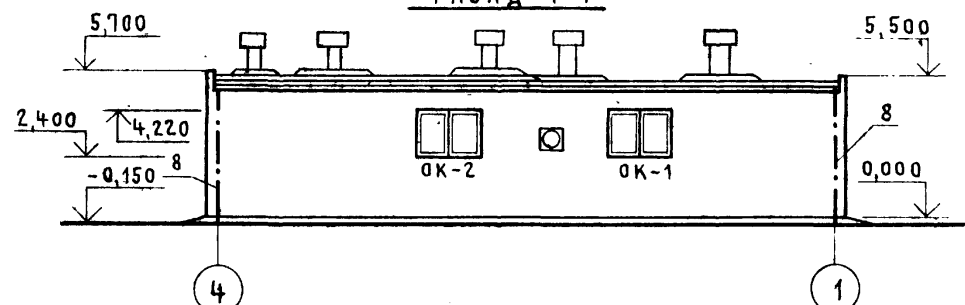
Альбом I

Типовой проект

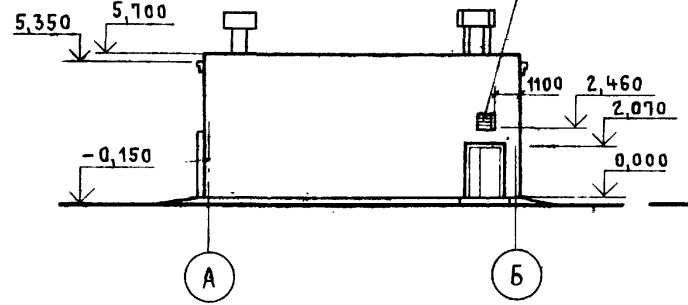
ФАСАД 1-4



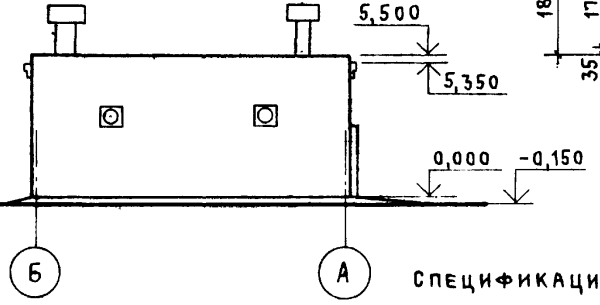
ФАСАД 4-1



ФАСАД А-Б



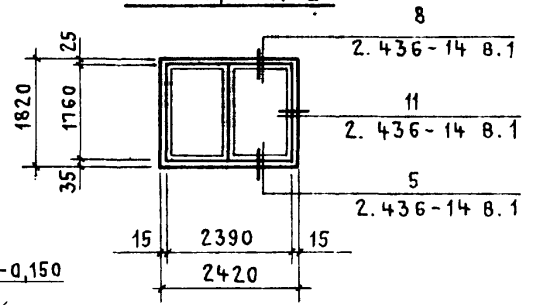
ФАСАД Б-А



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

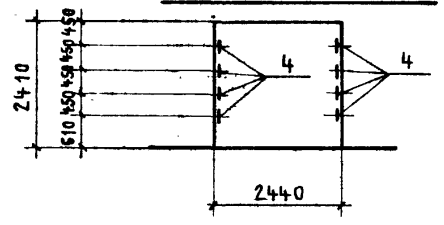
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол. при t°С			МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			-20°	-30°	-40°		
1	1.435.9-17	ВОРота ВР 24x24 К	3	3	3		
2	ГОСТ 24698-81	ДВЕРНОЙ БЛОК ДС21-13ГУП	1	1	1		
3	ГОСТ 6629-74	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ21-7	2	2	2		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ПГО 18-24.1	3	3	3		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ПНО 18-24.1	1	1	-		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ПНД 18-24.1	-	-	1		
ПК	1.279.9-2	ШКАФ ПОЖАРНОГО КРАНА ПК-4	6	6	6		

СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ ОК-1; ОК-2



СПЕЦИФИКАЦИЮ - СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ ЛИСТ АС-11

СХЕМА УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ПРОЕМЕ ВОРота



704-4-37.86-АС

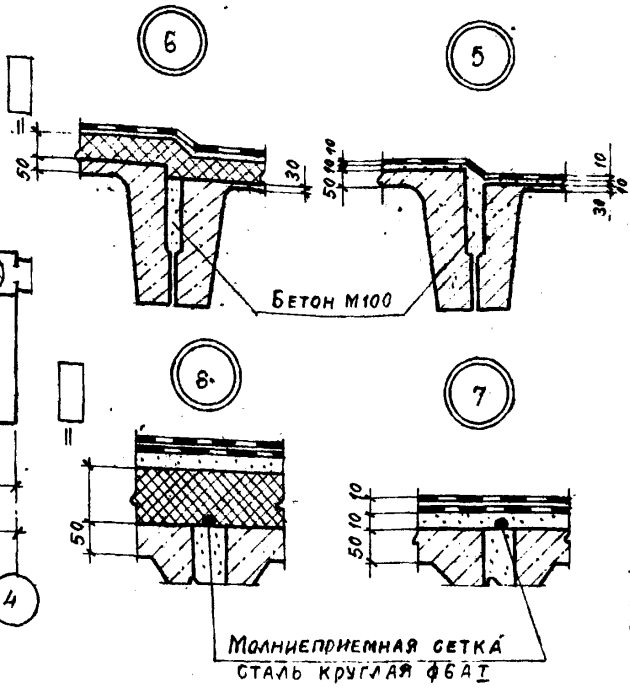
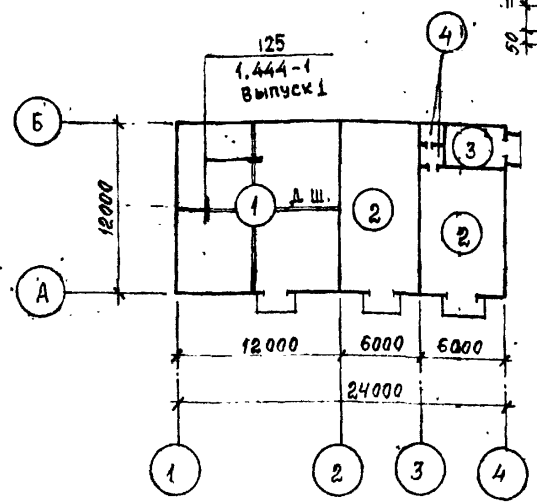
ИНВ. № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН	РУК. БР. РУБИН	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40 т	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГАП ТЕРЕШКИН		РП	8	
	ГИП ПАСТЕРНАК	ФАСАДЫ 1-4; 4-1; А-Б; Б-А.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
	И. КОНТР. ПЕТРОВ	СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ			
ИНВ. №	МАЧ. ОТЗП ПЕТРОВ				

Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

План полов

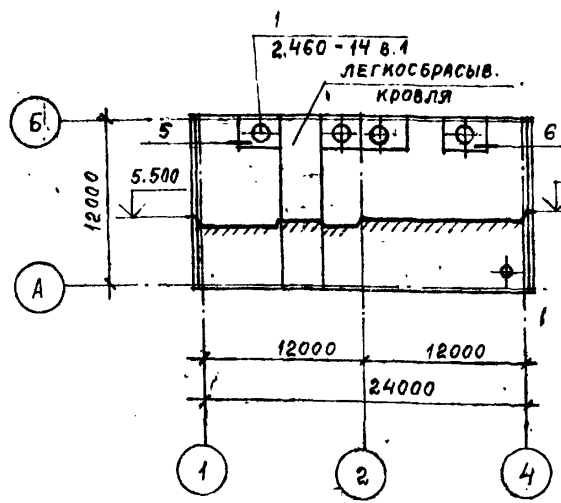


Экспликация полов

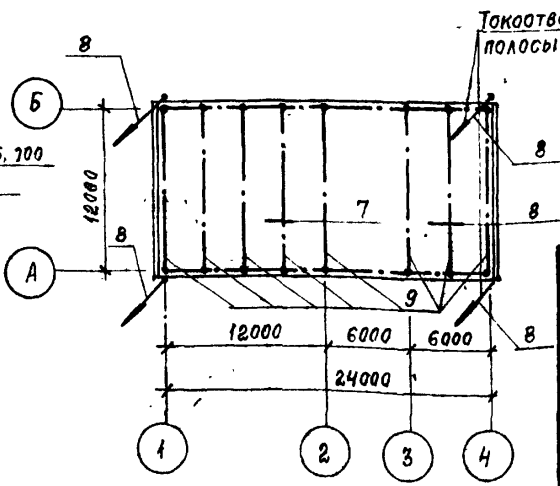
Наименование или номер помещения	Тип полов	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1	1	$\frac{18}{Г}$ 2.444-1	Покрытие - БЕТОН F 50 Подготовка - БЕТОН В 22,5 - 100 мм	135,12
2; 3	2	$\frac{1}{Г}$ 2.444-1	Покрытие - БЕТОН F 50 марки В.В. Подготовка - БЕТОН В 22,5 - 100 мм	116,10
4	3	$\frac{1}{Г}$ 2.444-1	Покрытие - БЕТОН F 50 Подготовка - БЕТОН В 7,5 - 100 мм	11,92
5	4	$\frac{18}{Г}$ 2.444-1	Покрытие - КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА 150 x 150 мм - 13 мм Подготовка - БЕТОН В 7,5 100 мм	3,0

1. Токоотводы приварить к молниеприемной сетке.
2. Устройство заземлителей см. чертежи. марки „ЭС“
3. Нормативная равномерно-распределенная нагрузка на полы $p^m = 2,0 \text{ тс/м}^2$.

План кровли



Устройство молниезащиты



Привязан			
ИНВ №			

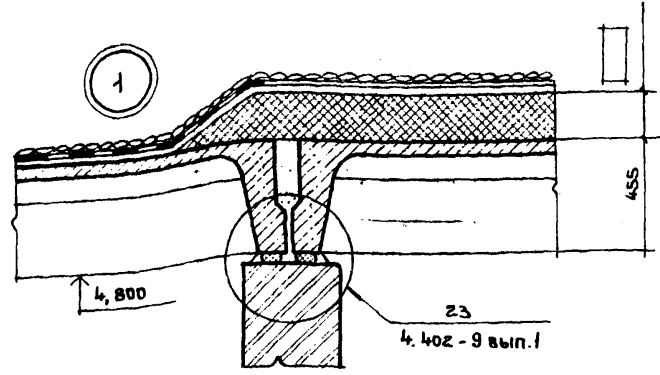
704-4-37.86-АС

Рук. БР. АР.	РУБИН	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ емкостью 40 т ПЛАН полов, кровли, устрой- ства молниезащиты	СТАДИЯ	ЛИСТ	Листов
ГАП	ТЕРЕШКИН		РП	9	
ГИП	ПАСТЕРНАК		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
И. КОНТР	ПЕТРОВ				
НАЧ. ОТЗП	ПЕТРОВ				

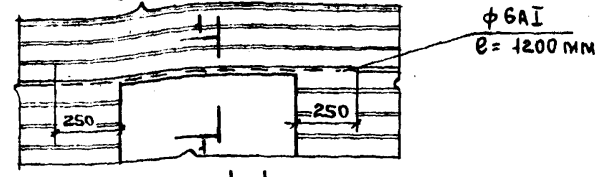
21717-01

Альбом I

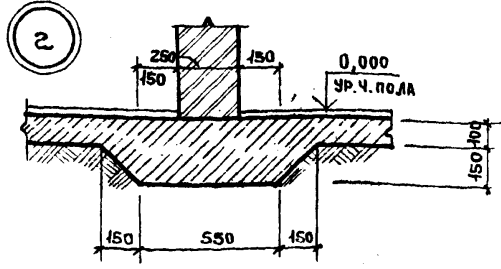
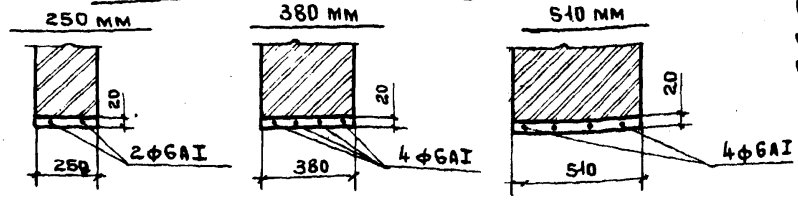
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



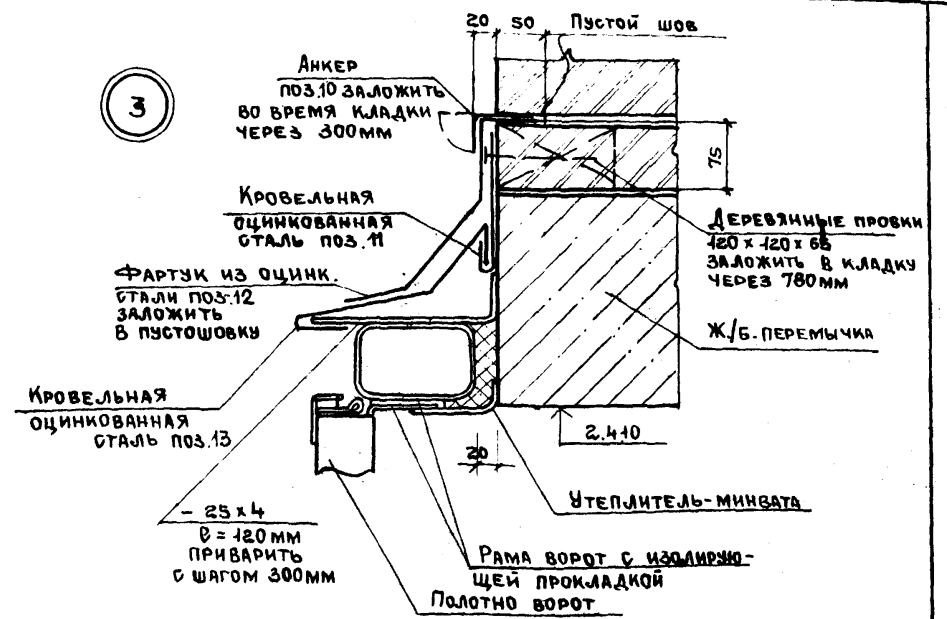
УСТРОЙСТВО РЯДОВОЙ ПЕРЕМЫЧКИ
(НАД ПРОЕМАМИ ШИРИНОЙ 700 мм и МЕНШЕ)



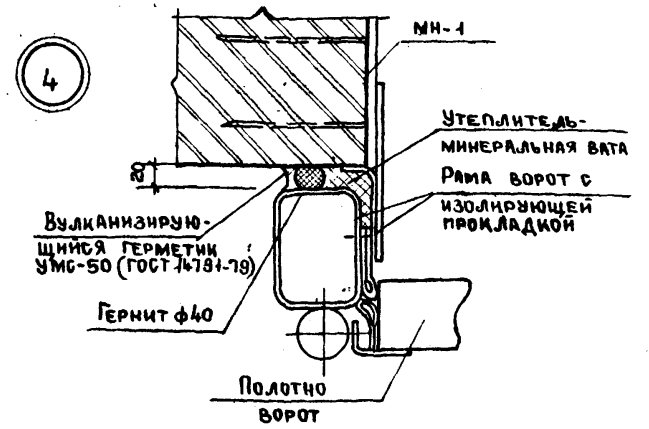
В СТЕНАХ ТОЛЩИНОЙ:



3



4



СПЕЦИФИКАЦИЮ
СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
СМ. НА ЛИСТЕ 11

ИВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЯТ ИЛИ НЕ

				704-4-37.86-AG			
Привязан:				СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т	СТРАНИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РУК. БР. АРХ	РУСИН	<i>Русин</i>	Узлы 1... 4, устройство рядовой перемычки	РП	10	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
	ГАП	ТЕРЕШКИН	<i>Терешкин</i>				
	ГИП	ПАСТЕРНАК	<i>Пастернак</i>				
	И. КОНТР.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>				
ИВ. №		НАЧ. ОТЗП	ПЕТРОВ				

Альбом I

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТАХ АС-5 ... АС-10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	лист АС-17	Щит Щ 1	1	54,30	
2	1.400-15 выпуск 1	Закладное изделие МН743-2	1	15,3	
3	1.450-3-3 выпуск 1	Ограждение ОГПМХЭБ-10,15	2	16,7	
4	704-4-37.86-АС-17	Закладное изделие МН-1	24	7,60	
5	АС-17	Закладное изделие МН-2	10	3,13	
6	АС-17	Жалюзийная решетка ЖР-1	1	13,96	
7	АС-17	Балка Б 1	1	61,38	
8	АС-9	Токоотвод - 25x4 ГОСТ 103-76	25	0,785	п.м
9	АС-9	Молниеприемная сетка ФСБТ	144	0,222	п.м
КС8	2.460-14 вып.1	Кольцо стяжное КС8	2	0,76	
КС12	2.460-14 вып.1	Кольцо стяжное КС12	4	1,52	
КЛ3	2.460-14 вып.1	Колпак стальной КЛ3	2	5,29	
КЛ7	2.460-14 вып.1	Колпак стальной КЛ7	4	11,34	
ПП1	2.460-14 вып.1	Полоса прижимная ПП1	2	1,08	
ПП3	2.460-14 вып.1	Полоса прижимная ПП3	4	1,88	
ФЗ1	2.460-14 вып.1	Элемент фасонный ФЗ1	2	6,0	
ФЗ7	2.460-14 вып.1	Элемент фасонный ФЗ7	4	9,2	
КФ6	2.460-14 вып.1	Кольцо-фланец КФ6	4	8,16	
	ГОСТ 8478-81	5ВРГ-200 3ВРГ-200 2940		12,0	п.м
	2.460-4 вып.1	Металлическая балка	12	13,42	
	2.460-4 вып.1	Каркас	24мм	0,24	вес п.м
МН1	1.444-1 вып.2	Изделие стальное МН1	24	0,19	
МС4	1.444-1 вып.2	Изделие стальное МС4	144	3,77	вес п.м
	1.400-15.В1740СБ	Изделие закладное МН709-2	1	8,2	

Типовой проект

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ,
ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТАХ АС-5 ... АС-10

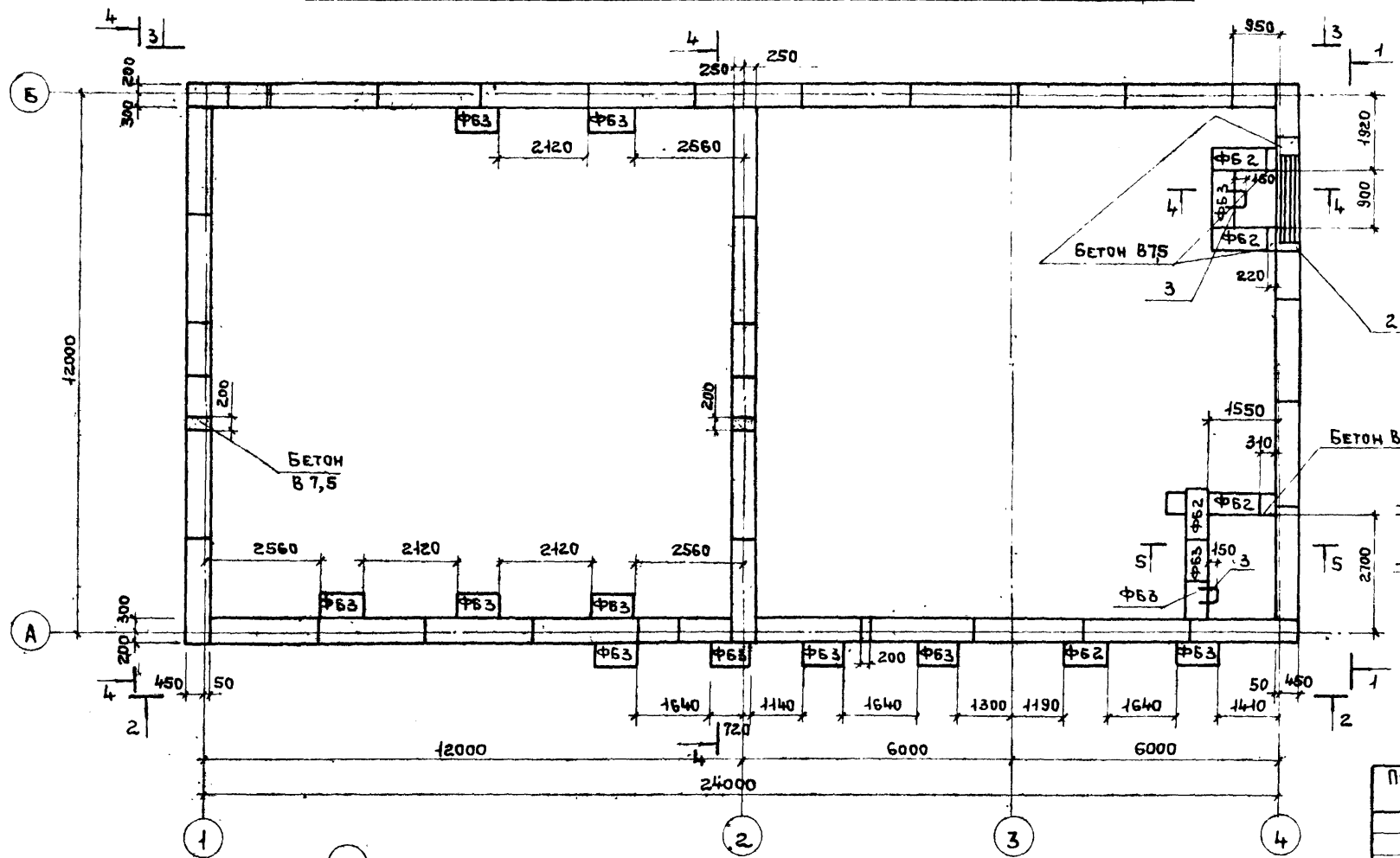
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
10	2.430-3 выпуск 2	Анкер поз.4	30	0,056	
11	2.430-3 выпуск 2	Фасонный элемент поз.7	7,8	1,26	п.м.
12	2.430-3 выпуск 2	Фасонный элемент поз.8	7,8	2,36	п.м.
13	2.430-3 выпуск 2	Фасонный элемент поз.9	7,8	2,14	п.м.
ДК	ИИ-03-03 Альбом 71-64	Дверца поливочного крана ДК	1	6,29	
14	8239-72	Балка двутавровая №14	3	11	вес шт.
	2.436-14.1	Костыль МС7	48	0,1	
	2.436-14.1	Фасонное изделие ФС2	9,6	1,1	толщ. от 300мм
	2.436-14.1	Фасонное изделие ФС3	9,6	2,3	
	2.436-14.1	Фасонное изделие ФС3,5	9,6	3,0	толщ. ст. 510мм
15	1400-15. В. 1. 710 СБ	Изделие закладное МН709-2	1	8,2	

704-4-37.86-АС					
Ст. техн	Дробикова	Рубин	ГАП	Гип	Н. контр
Руб. свид	Рубин	Терешкин	Пастернак	Петров	Петров
ГАП	Терешкин	Пастернак	Петров	Петров	Петров
Гип	Пастернак	Петров	Петров	Петров	Петров
Н. контр	Петров	Петров	Петров	Петров	Петров
Инв. №					

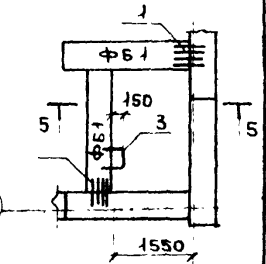
Привязан:

Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40 т	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ НА ОТМ. - 0,330

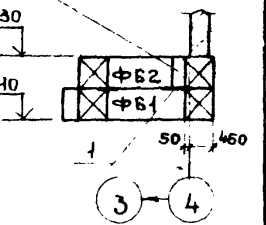


ФРАГМЕНТ СХЕМЫ НА ОТМ. 0,910



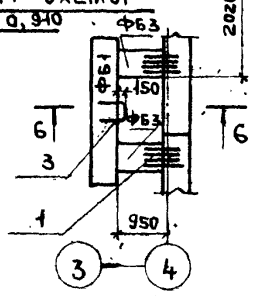
3-4

5-5

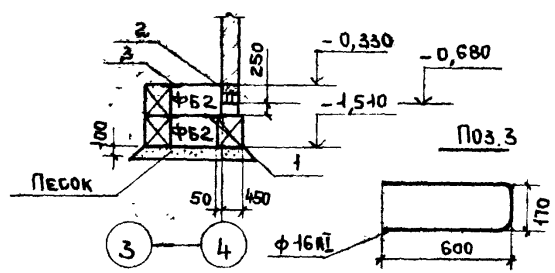


3-4

ФРАГМЕНТ СХЕМЫ НА ОТМ. - 0,910



6-6



ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

704-4-37.86-АС

АРХИТ.	СЕРЕБРЕННИКОВА	22.08.86
РУК. БР.	РУБИН	27.08.86
РУК. БР.	МАЛАХИНА	28.08.86
ГАП	ТЕРЕШКИН	28.08.86
ГНП	ПАСТЕРНАК	28.08.86
Н. КОНТР.	ПЕТРОВ	28.08.86
НАЧ. ОТЭП	ПЕТРОВ	28.08.86

СКЛАД МАСЕЛ КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬ 40Т

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ t = - 20°, 30°С

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

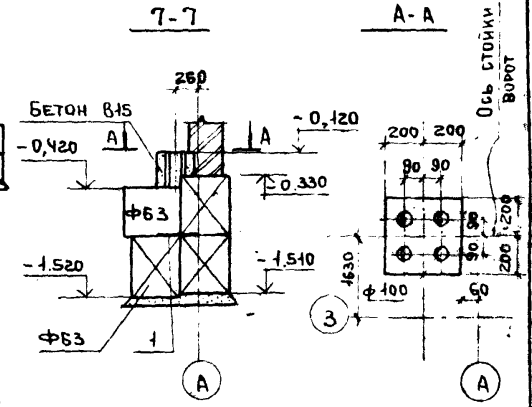
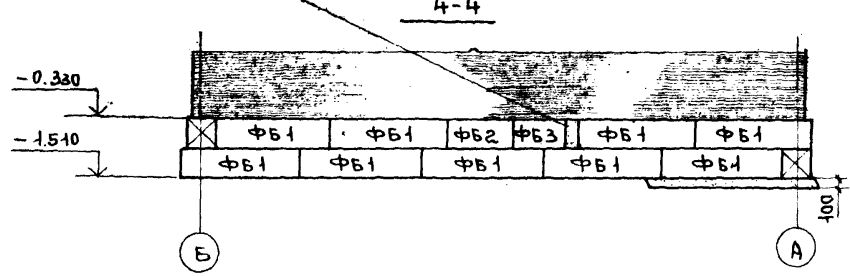
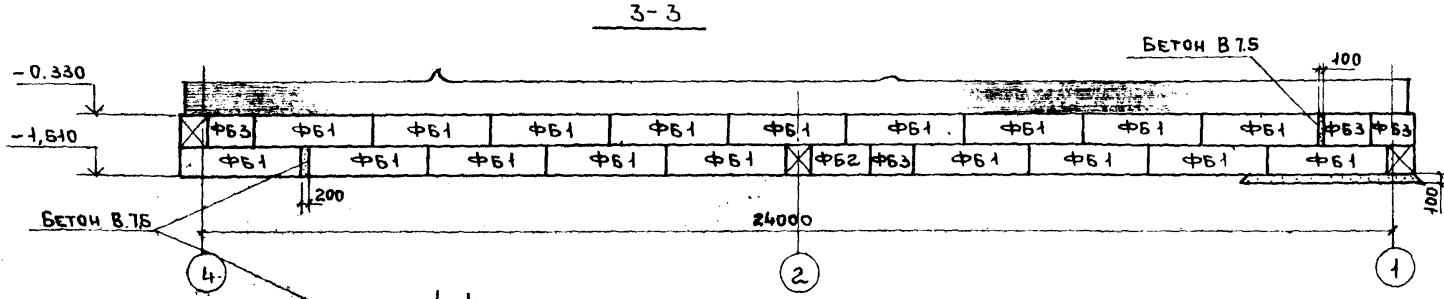
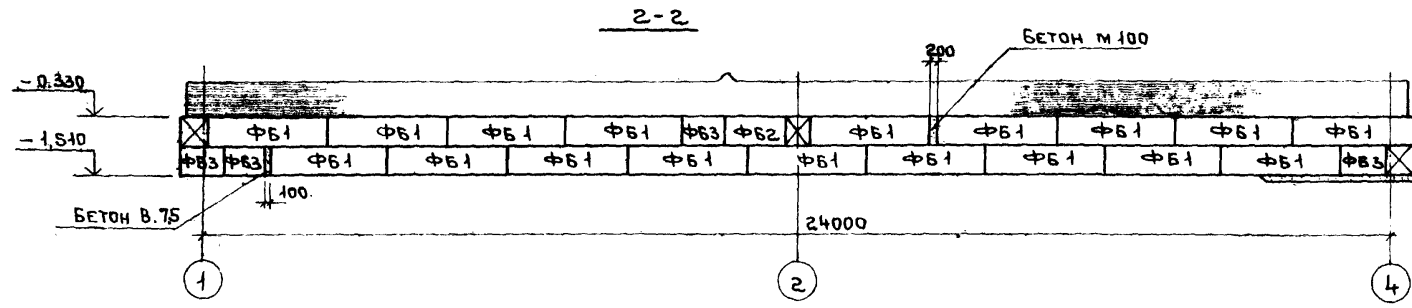
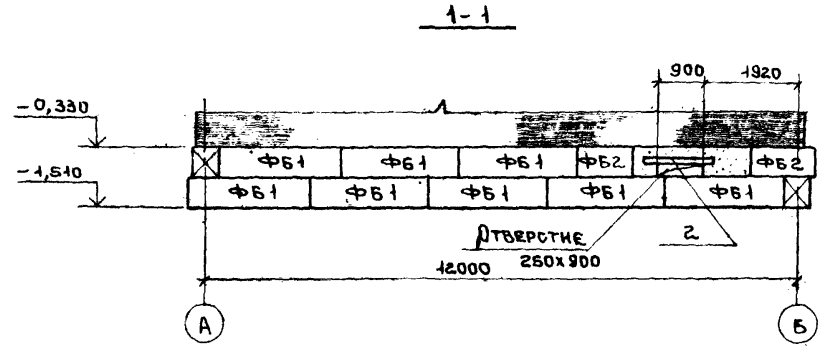
ИНВ. № ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЯМ. ИНВ. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	БЕТОННЫЙ БЛОК ФБС 24,56-Т	65	1630	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	БЕТОННЫЙ БЛОК ФБС 12,56-Т	10	790	
ФБ 3	ГОСТ 13579-78	БЕТОННЫЙ БЛОК ФБС 95,6-Т	36	590	
1		ФБА I ГОСТ 5781-81 Ø = 700	60	0,16	
2	1.038.1-1 вып.1	ПЕРЕМЫЧКА 2ПБ16-2	3	65	
3		Ф16А I ГОСТ 5781-81 Ø = 1370	4	2,14	

Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



ИНВ. № ПОДАЧ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

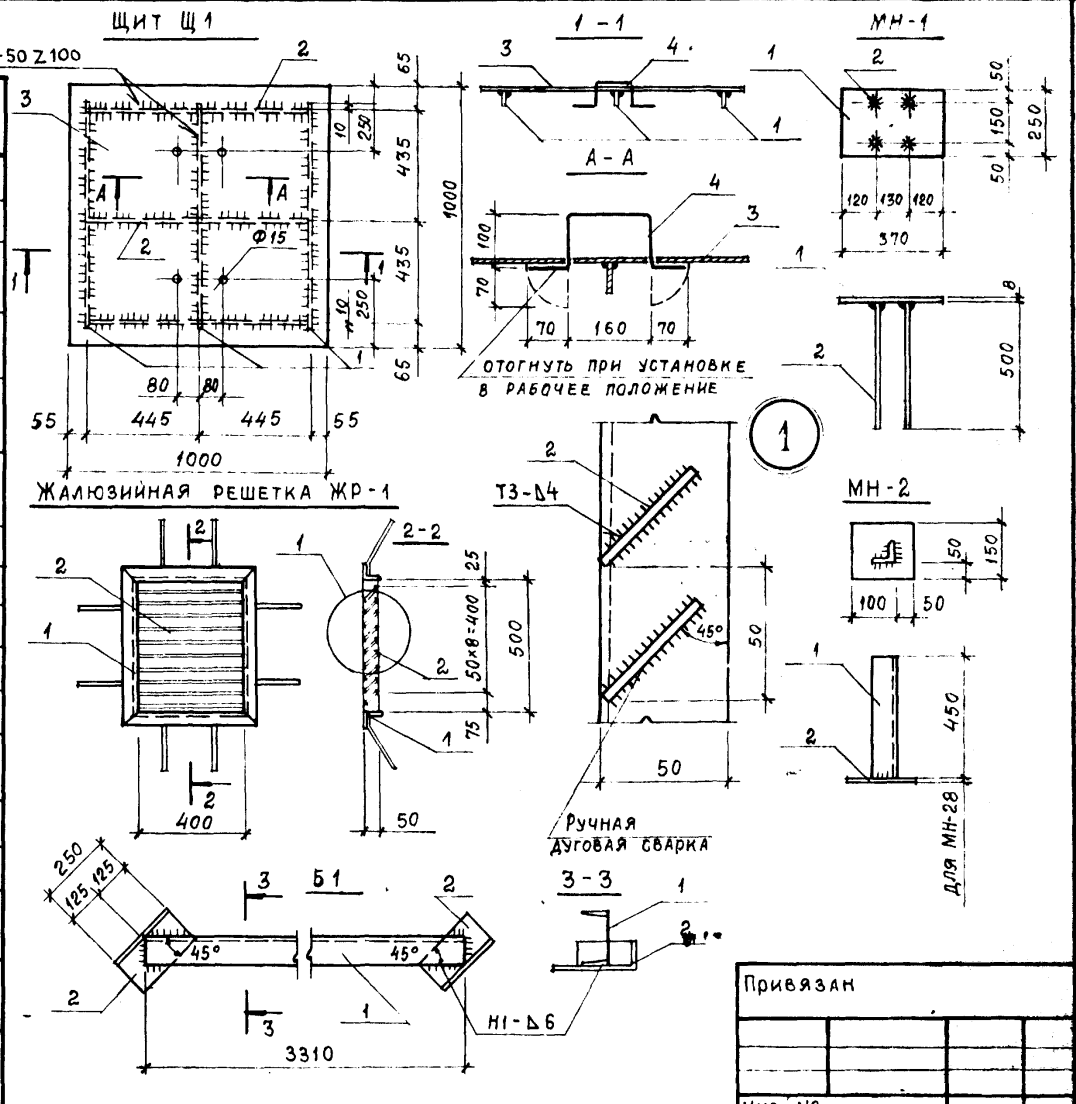
704-4-37.86-AC			
АРХИТ. СЕРЕБРЕННИКОВА	27.08.81	СКЛАД МАДЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т	
РУК. БР. РУБИН	27.08.81		
РУК. БР. МАЛАХИНА	27.08.81		
ГАП. ТЕРЕШКИН	27.08.81		
ГИП. ПАСТЕРНАК	28.08.81		
Н. КОНТР. ПЕТРОВ	28.08.81		
НАЧ. ОТД. ПЕТРОВ	28.08.81	УСХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ± 20°... 30°С РАЗРЕЗЫ 1-1... 4-4, 7-7.	
СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП		13	
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

Альбом I

Типовой проект

Инв. № по др. Подпись и дата Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Щит Щ 1</u>		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4		1		- 50×4 ГОСТ 103-76 L = 890 мм	3	4,2 кг
Б4		2		- 50×4 ГОСТ 103-76 L = 437 мм	6	4,2 кг
Б4		3		Лист ромб 0-ПН-40×1000×1000 ГОСТ 8568-77	1	38,5 кг
Б4		4		∅ 10A I ГОСТ 5781-81 L = 500 мм	2	0,6 кг
				Итого:		42,5 кг
				<u>МН-1</u>		
Б4		1		- 370×250×8 мм ГОСТ 82-70	1	5,8 кг
Б4		2		∅ 12 A III ГОСТ 5.1459-72 l=500	4	1,8 кг
				<u>МН-2</u>		
Б4		1		L 50×5 ГОСТ 8509-72 L = 450 мм	1	1,7 кг
Б4		2		- 150×150×8 ГОСТ 82-70*	1	1,43 кг
				<u>Б1</u>		
Б4		1		C 20 ГОСТ 8940-72 L = 3310	1	1,0 кг
Б4		2		L 140×140×10 ГОСТ 8509-72 L=250	2	5,38 кг
				<u>ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА ЖР-1</u>		
Б4		1	1.400-15.В1 710 СБ	МН 709-2	1	8,2 кг
Б4		2		- 45×4 ГОСТ 103-76 L = 396 мм	9	5,76 кг



Привязан		
Инв. №:		

704-4-37.86-АС		
Ст. инж.	ЩУПКО	27.08.80
Рук. бр.	МАЛАХИНА	27.08.80
ГИП	ПАСТЕРНАК	28.08.80
Н. контр.	ПЕТРОВ	28.08.80
НАЧ. ОТЗЛ	ПЕТРОВ	28.08.80
Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40 тонн		
Станция	Лист	Листов
РП	17	
Щит Щ 1, закладные изделия МН-1, МН-2, балка Б1, решетка ЖР1		
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Сварку изделий МН1, МН2 производить в тавр под слоем флюса. Сварочные работы выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 5264-80.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм 0,000, разрезы 1-1 ÷ 4-4. Узел 1	
6	Установка систем П1, ВЕ4. План. Разрез. Спецификация установки П1	
7	Схемы систем отопления, теплоснабжения установок П1 узла ввода теплосети.	
8	Схемы систем П1; В1 ÷ В3; ВЕ1 ÷ ВЕ4.	
9	Спецификация установок В1 ÷ В4.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.904-34	Приточно-рециркуляционные агрегаты производительностью до 10 тыс. м ³ /ч	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
вып. 1; вып. 2		

Рабочие чертежи марки 08 разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания, при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности.

Главный инженер проекта

Давыд Данилова З.А.

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
1.494-33	Клапаны лепестковые к осевым вентиляторам типа 06-300 №4-12,5	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики.	
5.904-1; вып. 0; 1	Детали крепления воздуховодов	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р ^к к воздуховодам и строительным конструкциям.	
5.903-2; вып. 0.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	

Привязан:			
Инв. №		704-4-37.86.08	
СТ.ТЕХН. ТОЛСТОВА	28014	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40 т	Страница
ИНЖЕНЕР ИЛЬИНА	28013		Лист
РУК. ГР. ПОСТНОВ	28012		Листов
ГЛ. СПЕЦ. ДОРЯНИНА	28011		РП
НАЧ. ОТД. СТЕПАНОВ	28010		1
Н. КОНТР. КУШЕЛЬМАН	28009		9
Г. П. ДАНИЛОВА	28008	Общие данные (начало)	САНТЕХПРОЕКТ

АЛБДОМ I

Типовой проект

Имя, Подпись и дата

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
3.903-9 вып. 0; 1	Изоляция трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов	
704-4-37.86 ОВ.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем отопления и вентиляции	
ОВН1	Опоры тип I; тип II	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются:
- технологическое задание, выданное Гипроавтопромом г. Москва;
- строительные чертежи, выданные ПСП г. Москва.
- Отделительно-вентиляционное оборудование проверено на патентную чистоту.
- Проект отопления и вентиляции разработан для условий эксплуатации в зонах нормальной влажности и нормального влажностного режима помещений (условие эксплуатации Б согласно СНиП II-3-79)
- Расчетные температуры наружного воздуха приняты:
в холодный период для отопления минус 20°, 30°, 40°С;
для вентиляции минус 9,5°, 19°, 28°С;
в теплый период для вентиляции 22°, 22°, 21°С.
- Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты: в отсеке для химикатов 5°С;
в отделении регенерации масел 16°С;
отсек для масел, красок и растворителей - помещенне неотапливаемое.

704-4-37.86 ОВ

ПРИВЯЗАН:

Имя, Подпись и дата

И.И. СОСОВА	С.С.							
И.И. МАШИНА	И.И.							
Р.Р. ПОСТНОВ	Р.Р.							
А.А. СПЕЦКОРОНИНА	А.А.							
НАЧ. ОТД. СТЕПАНОВ	С.С.							
И.И. КОНТАКУШЕВА	И.И.							
Г.П. ДАНИЛОВА	Г.П.							

СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ В МЕСТИМОСТЬЮ 407

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
РП 2ОБЩИЕ ДАННЫЕ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

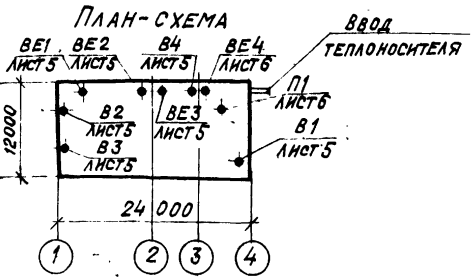
ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	КОЛ-ВО ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	ТИП УСТАНОВКИ	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				ПРИМЕЧАНИЕ						
				ТИП ИСПОЛНЕНИЯ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ	№	СХЕМА ПО-МОЩНОСТИ	Л, м ³ /ч	Р, Па (мм.ст.в.с.)	П, кВт (л.с.)	ТИП ИСПОЛНЕНИЯ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ	Н, кВт (л.с.)	П, кВт (л.с.)	ТИП	№	КОЛ-ВО	Т-РА НАГРЕВА, °С	РАСХОД ТЕПЛА, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (мм.ст.в.с.)	ТИП		№	КОЛ-ВО	ΔР, Па (мм.ст.в.с.)			
П1	1	РЕГЕНЕРАЦИЯ МАСЕЛ	АПР-2	ВЦ4-70	2,5	1	Л318	1630	780	2840	4 А 71 А 2 43	0,75	2840	КВСБ-1У3	6	1	-20	23,3	23 650	20	КАССЕТНЫЙ	1	—	300		
									(78)					КВСБ-1У3	6	1	-30	23,9	28 780	20	ЮЩИМ	—	—	(30)		
														ККСЗ-02ХДЗА	6	1	-40	21,8	33 650	23,6	ФДСУ	—	—			
																			(29010)	(24)						
В1	1	РЕГЕНЕРАЦИЯ МАСЕЛ		ВЦ4-70	3,15	1	Пр04	1460	390	1365	4 А А 63 А 4 У 3	0,37	1365													
В2	2	ОТСЕК ДЛЯ МАСЕЛ, КРАСОК, РАСТВОРИТЕЛЕЙ В ТАРЕ		806-300	5А	1		3500	100	1400	В 63 А 4 У 2	0,37	1400													АВАРИЙНАЯ
В3	1	ОТСЕК ДЛЯ ХИМИКАТОВ		806-300	4А	1		2400	80	1375	4 А 56 А 4 У 3	0,12	1375													АВАРИЙНАЯ
ВЕ1	2	ОТСЕК ДЛЯ МАСЕЛ, КРАСОК, РАСТВОРИТЕЛЕЙ В ТАРЕ		ДЕФЛЕКТОР STD210.00.000-03				360																		
ВЕ2	1	ОТСЕК ДЛЯ ХИМИКАТОВ		ДЕФЛЕКТОР STD210.00.000-03				360																		
ВЕ3	1	САМУЗЕЛ		ДЕФЛЕКТОР STD210.00.000				50																		

Альбом I

Типовой проект

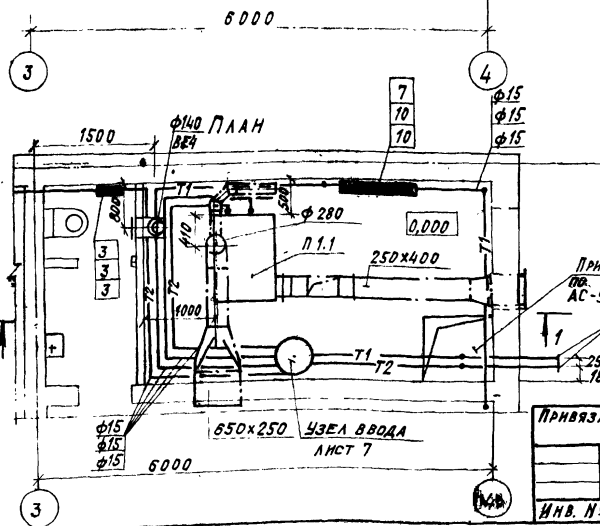
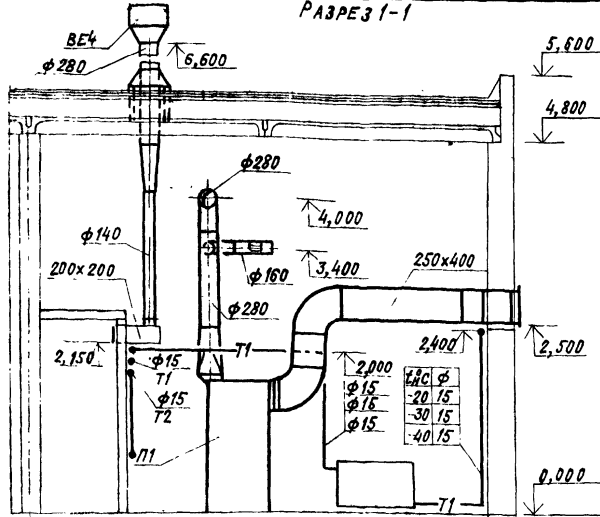
Имя, номер, фамилия и дата вала инв. №



ПРИВЯЗАН		ИНЖ. СОСОВА		704-4-37.86		ОВ	
ИНЖ. ИЛЬИНА		СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ, ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 т		СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
РУК. ГР. ПОСТНОВ		ОБЩЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		РП		4	
ГЛ. СПЕЦ. ДОРНИНА		САНТЕХПРОЕКТ					
НАЧ. ОТД. СТЕПАНОВ							
И. КОНТ. КУШЕВСКАЯ							
ИНВ. №		ГИП ДАННОВА					

2:1717-01

РАЗРЕЗ 1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПЛИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П 1			
П 1.1	Б.904-34	АГРЕГАТ ПРИТОЧНО-РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ АПР-2 С ВЕРХНИМ ВЫПУСКОМ ВОЗДУХА, КОМПЛЕКТНО:	1	502	
		А. ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ В-Ц4-70-2,5-0,3А ЛЕВ, МОТОР НЕ 1, ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,05 ДИОМ			
		Л315° С ВИБРОЗАЯТОРАМИ, С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ЧА Т1А2У3, 2840 ⁰⁵ МИН, 0,75 КВТ	1	36,8	
		Б. ФИЛЬТР РАЗМЕРОМ 750x715 С ФАБРИКАЦИМ МАТЕРИАЛОМ ФСВУ.	1	5,3	
		В КАЛОРИФЕР-ПЛАСТИНЧАТЫЙ КВС 6Б-ПУЗ	1	55	t _н =20°
		КАЛОРИФЕР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КСК 3-6-02ХЛЗ	1	38	t _н =30°
		Г. ЗАСЛОНКА НАРУЖНОГО И РЕЦИРКУЛЯЦ. ВОЗДУХА РАЗМ 710x250 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ М9016/63-0,63р -82	1	15,1	t _н =40°
		Д. ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ ОБВОДНАЯ 550x100	1	5,2	

704-4-37.86.0В

ПРЯМОК 900x900x110
ОБ. СТРОИТЕЛЬНЫМ ЧЕРТЕЖИМ АС-5,7.

ИЗ ТЕПЛОСЕТИ
φ25

ПРИБЯЗАН:

СТ. ТЕХН	ТОЛСТОВА			
ИЗЖЕНЕР	НАВНА			
РУК. ГР	ПОСТНОВ			
П. СПЕЦ.	БОРОДИН			
НАЧ. ОТД.	СТЕЛАНОВ			
П. КОНТР.	КУШЕЛЬМАН			
ИН. В. И.Р	ГИП	ДАВНЛОВА		

СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ, ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РП	6	
УСТАНОВКА СИСТЕМ П1; ВЕЧ. ПЛАН. РАЗРЕЗ. СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ П1	САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом I

Типовой проект

ИЗМЕНЕНИЯ, ПОЯСНЕНИЯ И ДАТА ВЗАИМ. ИМЕН.

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

СХЕМА УЗЛА ВВОДА ТЕПЛОСЕТИ

Альбом I

Типовой проект

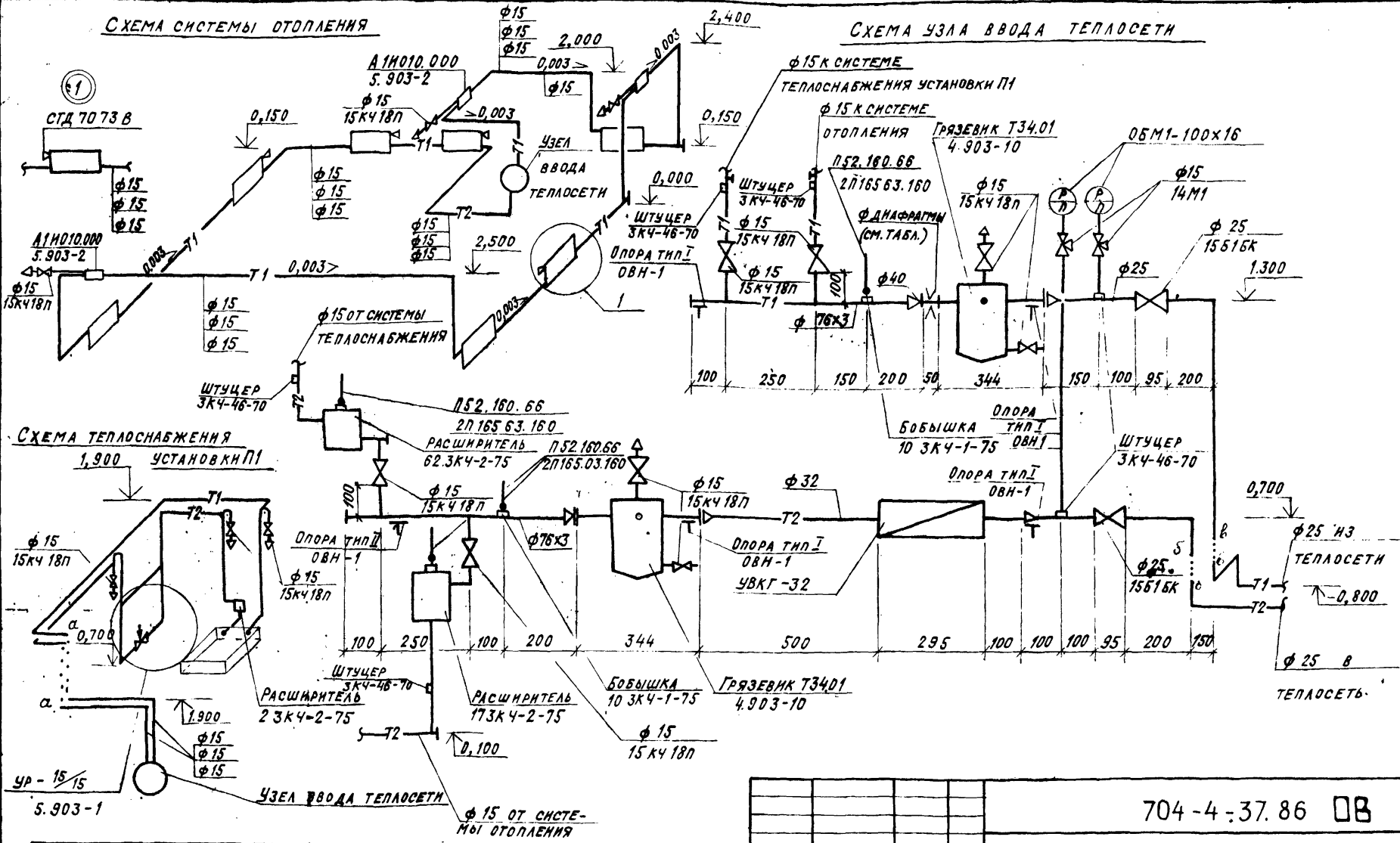
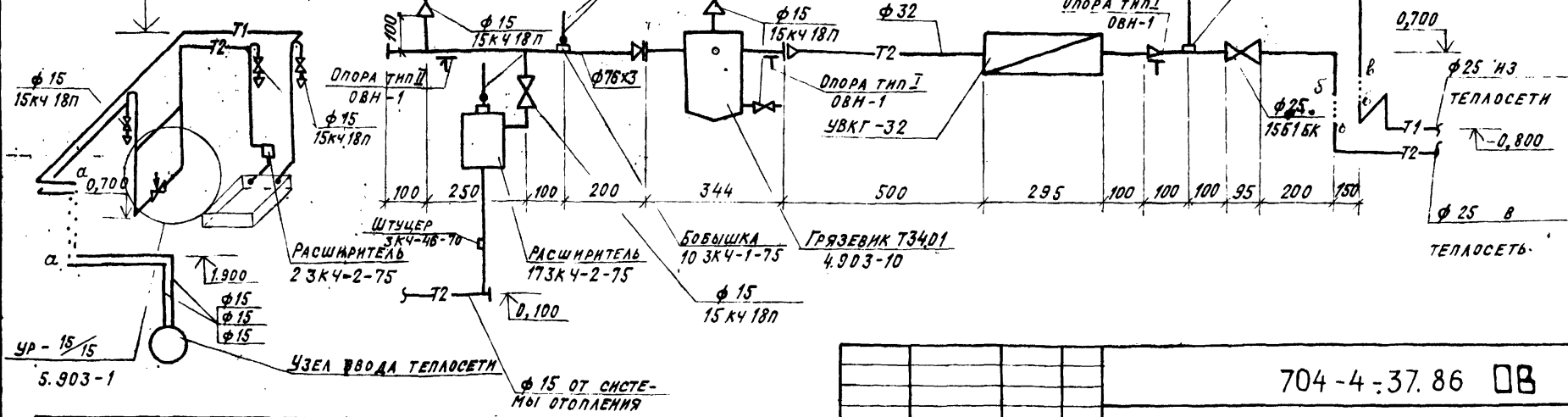


СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1



704-4-37.86 08

tн °С	ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМАХ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КПА (кг/см²)	ДИАМЕТР ДИАФРАГМЫ, ММ
-20	15 (0,15)	4
-30	25 (0,25)	4,5
-40	30 (0,30)	5,4

ПРИВЯЗАНИ

Ив. №				
-------	--	--	--	--

СТ. ТЕХН.	ГОЛОВА	
СТ. ИНЖ.	МИХАЙЛОВ	
РУК. ГР.	ПОСТНОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	ДОРОЖНИК	
НАЧ. ОТА.	СТЕПАНОВ	
И. КОНТР.	КУШЕЛЬМАН	
ГИП	ДАНИЛОВА	

СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т

СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, УСТАНОВКИ П1 И УЗЛА ВВОДА ТЕПЛОСЕТИ

СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП 7	
САНТЕХПРОЕКТ	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		В1			
В1.1		ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬ- НЫЙ В-Ц4-70-3,15-04А. ПОЛОЖЕНИЕ 1, ПРО- С ВИБРОИЗОЛЯТОРА- МИ, С ЭЛЕКТРОДВИГА- ТЕЛЕМ 4АА6ЗВ4УЗ 1365 ОБ/МИН, 0,37 кВт	1	37,8	
В1.2	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-18	1	3,45	
В1.3	5.904-5	ВСТАВКА ГИБКАЯ ВВ-11	1	3,3	
В1.4	1.494-30, в. 2	КРОНШТЕЙН ДЛЯ УСТАНОВ- КИ ВЕНТИЛЯТОРНОГО АГРЕ- ГАТА Ц4-70 НА КИРПИЧНОЙ СТЕНЕ ТИП I Б7А002.000-01	1	19	
		В2, В3			
В2.1	ТУ 22-5861-84	ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ В-06-300 Н5А С ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЕМ В63В4У2 1400 ОБ/МИН ; 0,37 кВт	2	40	
В3.1		В-06-300 Н5А С ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЕМ В63В4У2 1400 ОБ/МИН ; 0,37 кВт			

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
В2.2	1.494-30, в. 1	УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ	2	26	
В3.2		ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА В ПРОЕМЕ КИРПИЧНОЙ СТЕНЫ Б7А015.000-01			
		В4			
В4.1	ТУ 22-5862-84	ВЕНТИЛЯТОР ОСЕВОЙ В-06-300 Н4А С ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЕМ 4А5Б4УЗ 1375 ОБ/МИН, 0,12 кВт	1	16	
В4.2	1.494-30, в. 1	УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ОСЕВОГО ВЕНТИЛЯТОРА В ПРОЕМЕ КИРПИЧНОЙ СТЕНЫ Б7А015.000	1	18,6	
В4.3	1.494-33	КЛАПАН ЛЕПЕСТКОВЫЙ КЛ.00.000	1	13,4	

Альбом I

Типовой проект

Имя, номер, подпись и дата. ВЗМ. ИИВ. ВЗ

ПРИВЯЗАН:

ИИВ. №

ИНЖЕНЕР ИЛЬИНА Ю.
СТ. ИНЖ. ЖИВАНЦОВА
РУК. ГР. ПОСТНОВ
ГЛА СПЕЦ. ДОРОННИНА
НАЧ. ОТД. СТЕПАНОВ
И. КОНТР. КУШЕЛЬМА
ГИП ДАНИЛОВА

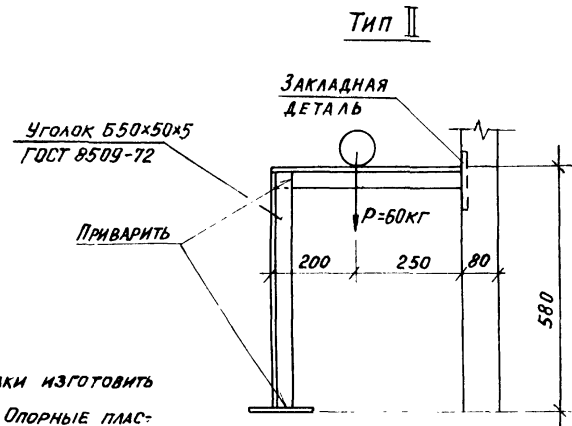
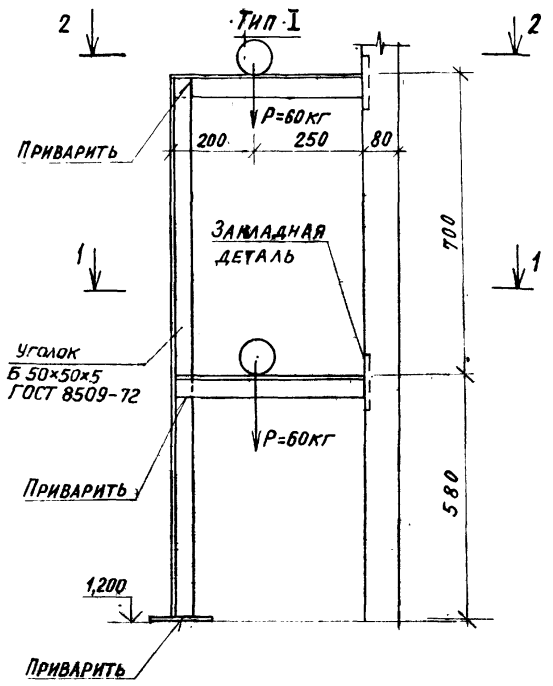
Склад масел, красок и
химикатов вместимостью 40 тСТАНДА. Инст. Листов
РП 9Спецификация установок
В1-В4

САНТЕХПРОЕКТ

704-4-37.86 0В

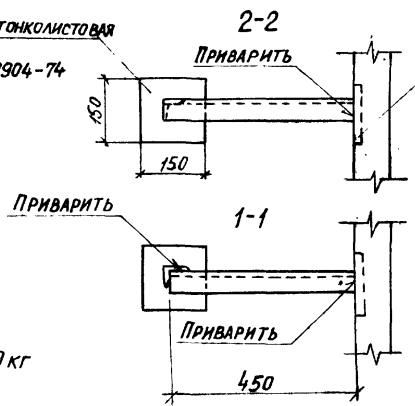
Альбом I

Тиловой проект



1. Стойки и полки изготовить из $\angle 50 \times 50 \times 5$. Опорные пластины и детали изготовить из тонколистовой стали $\delta=5\text{мм}$
2. Изделие окрасить одним слоем лака БТ-577 по ГОСТ 5631-79.

Сталь тонколистовая $\delta=5\text{мм}$ ГОСТ 19904-74



МАССА ~ 10 кг

МАССА ~ 5 кг

Сталь тонколистовая $\delta=5\text{мм}$ ГОСТ 19904-74

Имя, Фамилия, Подпись и Дата. Взам. Инв. №

ПРИБЯЗАН

СТ. ИНЖ. МИХАЙЛОВ
 РУК. ГР. ПОСТНОВ
 ГЛ. СПЕЦ. ДОРНИНА
 НАУ. ОТД. СТЕПАНОВ
 Н. КОНТР. КУШЕЛЬМАН
 ГИП ДАННОВА

704-4-37.86 ОВН1.

Опоры тип I, тип II

СТАДИА ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1
САНТЕХПРОЕКТ	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
4	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	
5	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
6	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИБОРОВ	

Альбом 1

Типовой проект

Исполнитель: Подпись и дата Взам. инв. №

Рабочие чертежи маркиров разработаны в соответствии с

действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания, при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности

Главный инженер проекта *Давыд* / ДАНИЛОВА З.А./

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (НАЧАЛО)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТМЧ-142-75	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ В ОПРАВЕ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ Д > 76 мм ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ.	
ТМЧ-144-76	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ РТУТНЫЙ В ОПРАВЕ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ ДУ 14... 38 мм.	
ТМЧ-147-76	ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ	
	ТЕРМОМЕТР ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ Д > 89 мм ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ	

	ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №		704-4-37.86 АОВ
СТ. ТЕХНИКА	ШИРОКОРАД.	106
ИНЖЕНЕР	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>
РУК. ГРУП	ЕВТБЕВА	<i>Евтбева</i>
СЛ. СПЕЦ.	ФИНГЕР	<i>Фингер</i>
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ	<i>Романов</i>
Н. КОНТР.	МИТРОФАНОВА	<i>Митрофанова</i>
ТИП	ДАНИЛОВА	<i>Данилова</i>
	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 Т	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РП 1 6
	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	САНТЕХПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

ГЛАВ. СПЕЦ. ОБЪ. РУК. ГРУППЫ ПРОЕКТА

Типовой проект

Альбом 1

Инв. № 704-4-37.86
Подпись и дата
Взам. инв.
Ген. инж.

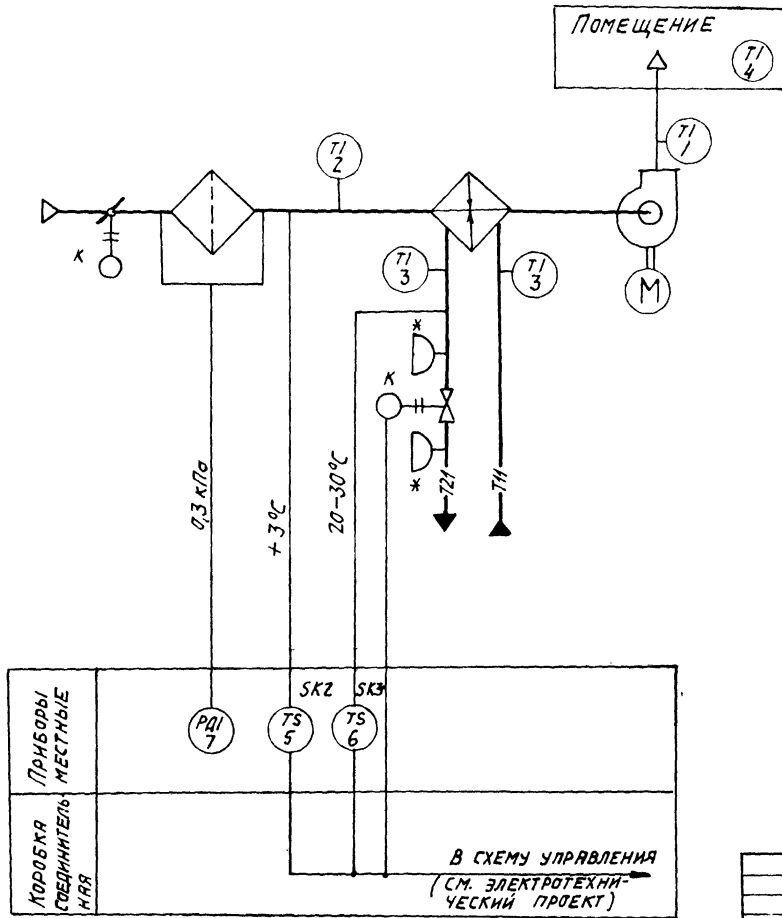


СХЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОТКРЫТИЕ КЛАПАНА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ; (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ) ПЕРЕД ПУСКОМ ВЕНТИЛЯТОРА;
- ЗАКРЫТИЕ КЛАПАНА ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ ВЕНТИЛЯТОРА;
- ПРОГРЕВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ВЕНТИЛЯТОРЕ ПРИ НАЛИЧИИ УГРОЗЫ ЗАМЕРЗАНИЯ;
- ОПРОВОДАНИЕ КЛАПАНА КНОПКОЙ СВ ТОЛЬКО ПРИ НЕРАБОТАЮЩЕМ ВЕНТИЛЯТОРЕ И ОТСУТСТВИИ УГРОЗЫ ЗАМЕРЗАНИЯ (СМ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОЕКТА).

704-4-37.86 АОВ		
ИНЖЕНЕР ИВАНОВА	М.И.	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 ТОНН.
РУК. ГРУПП ЕВТЕЕВА	В.И.	
ГЛАВ. СПЕЦ. ФИНСЕР	С.И.	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПИ. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.
НАЧ. ОТД. РОМАНОВ	В.И.	
Н. КОНТ. МИРОШАНОВА	М.И.	САНТЕХПРОЕКТ
ИНВ. №	ГИП ДАНИЛОВА	

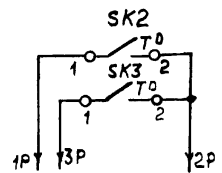
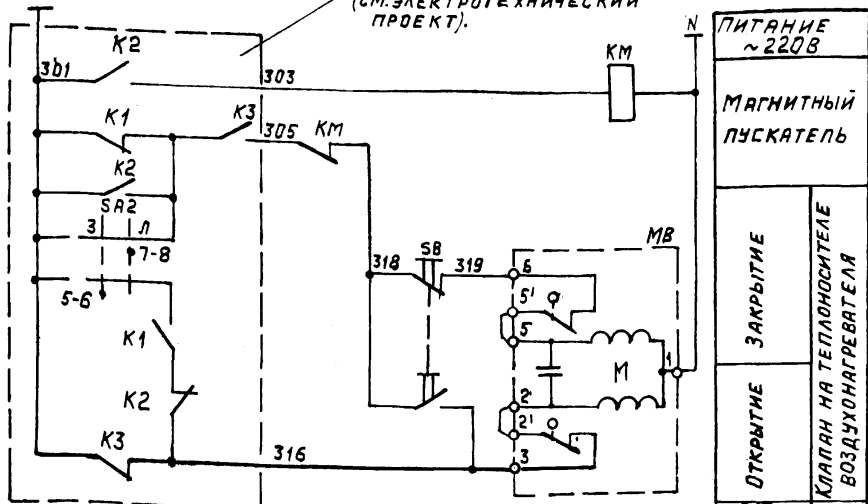
Альбом 1

Туповой проект

Система автоматического управления

Инв. № подл. Вид связи и дата в зам. инв. №

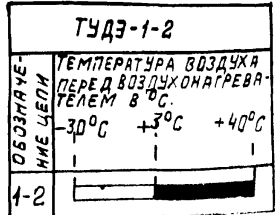
ИЗ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
(СМ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ).



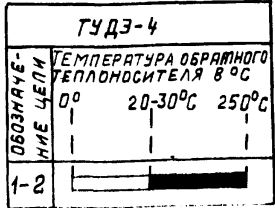
В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ
(СМ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ).

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

Датчик температуры SK2



Датчик температуры SK3



ПИТАНИЕ ~ 220В	
МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	
ЗАКРЫТИЕ	КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ
ОТКРЫТИЕ	
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ	
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ	
ЗАЩИТА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ	

ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
МВ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	МЭО-6,3/63-0,25 ГОСТ 7192-80	1	
SK2	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-1-2		
	ТУ 25-02.28. 1074-78	1	
SK3	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-4		
	ТУ 25-02.28. 1074-78	1	
SB	ПОСТ КНОПОЧНЫЙ ПКЕ-112-1		
	ТУ 16.526.216-78	1	
KM	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ		
	ПМЕ-083 ОСТ 16.536.001.77	1	

704-4-37.86 АОВ

ПРИВЯЗАН:

ИНЖЕНЕР	ИВАНОВА	Иванова	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 ТОНН.	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ЕВТЕЕВА	Евтеева		РП	4	
ГЛ. СПЕЦ.	РИНСЕРС	Ринсерс				
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ	Романов	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПИ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ			
Н. КОНТР.	МИТРОФАНОВА	Митрофанова				
ИНВ. №	ДАНИЛОВА	Данилова				

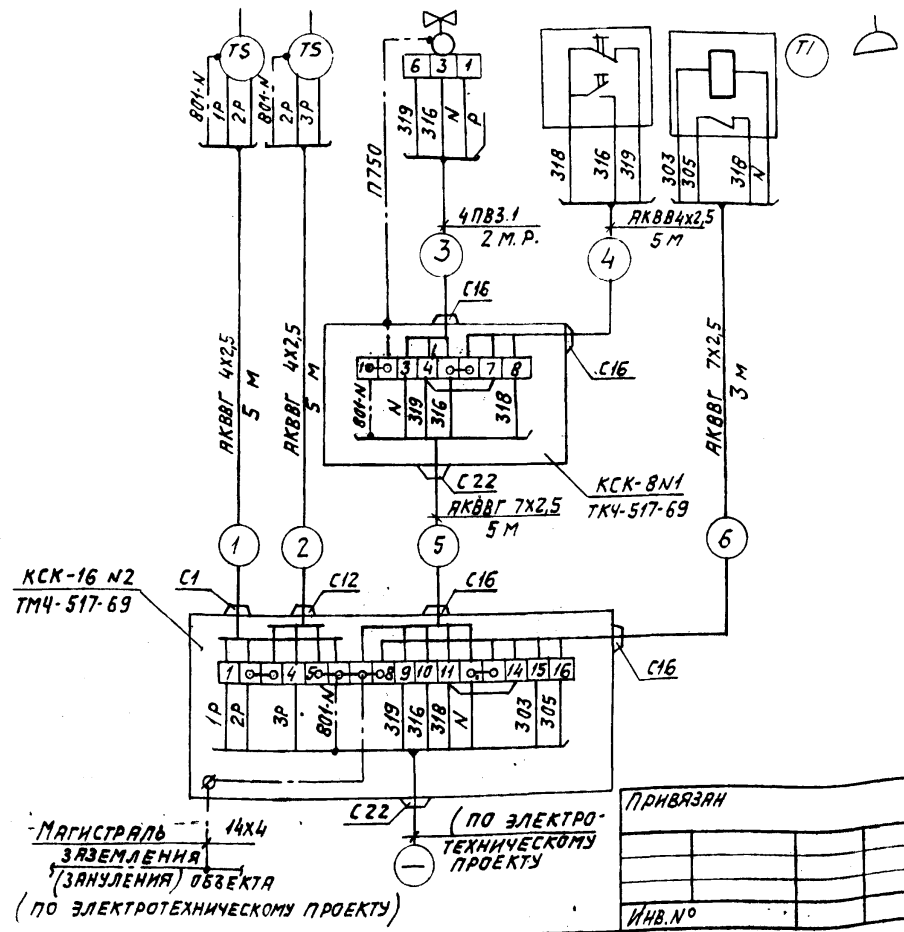
САНТЕХПРОЕКТ

Альбом

Типовой проект

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД ВОЗДУХО-НАГРЕВАТЕЛЕМ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ЗА СПЕЦИАЛЬНЫМ МЕХАНИЗМ КЛАПАНА НА ТЕПЛОСИСТЕМЕ ВОЗДУХО-НАГРЕВАТЕЛЯ	КНОПКА ОПРОВОБАННЯ ПО МЕСТУ	ПУСКАТЕЛЬ ПО МЕСТУ	ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОСИТЕЛЯ ВОЗДУХО-НАГРЕВАТЕЛЯ	ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА ПОСЛЕ КЛАПАНА
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТМЧ-147-75	ТМЧ-144-75	—	—	ТМЧ-144-75	ТМЧ-226-76
Позиция	5	6	МВ	9	8	3

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ТКЧ-126-68		
	64-200	2	шт
	Проводник П750 ТУ.36.1276-76	1	шт
	КОРОбКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1753-75		
	КСК-8	1	шт
	КСК-16	1	шт
	Провод ГОСТ 6323-79		
	ПВЗ. 1.380	4	м
	КАБЕЛЬ ГОСТ 6323-79		
	АКВВГ 4x2,5	15	м
	АКВВГ 7x2,5	8	м
	МЕТАЛЛУКАВ РЗ-Ц-Х-20 ТУ22.3988-77	2	м
	СТАЛЬ 52 14x4 ГОСТ 103-76	5	м
	СТАЛЬ БСтЗ ГОСТ 6422-76		



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

704-4-37.86		АОВ	
ИНЖЕНЕР	ИВАНОВА	И	СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 ТОНН
РУК. ГРУП.	ЕВТЕЕВА	З	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ.	ФИНГЕР	Ф	РП 5
НАЧ. ОТД.	РОМАНОВ	Р	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА, ПЛ. СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.
Н. КОНТР.	УЛЮПЯНОВА	У	САИТЕХПРОЕКТ
ГИП	ДАНКОВА	Д	

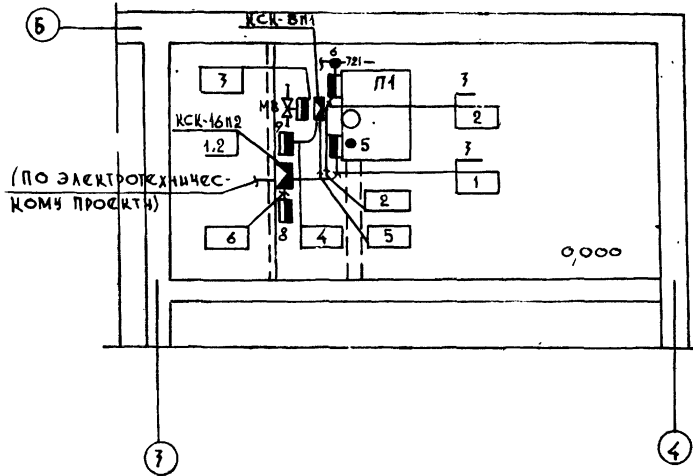
ПРИВЯЗАН

(ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ)

Инв. №

АЛЬБОМ

ПЛАН М 1:50



Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Примечан.
1		Станка СП 27 ТКЧ-3450-81	2	
2		Скоба ССК-2 ТКЧ-3442-82	2	
3		Кронштейн КТУ36.1278-73	2	

Обозначение	Наименование
•	Первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
⊠	Коробка соединительная
—	Кабель

И.И. СТЯЖИ	ПОДПИСЬ И ДАТА	В.А. МАНУ
Д.В. ГРУДЫ	ПОДПИСЬ И ДАТА	В.А. МАНУ
Г.И. ВОЛКОВ	ПОДПИСЬ И ДАТА	В.А. МАНУ

		704-4-37.86		АОВ	
ПРИВЯЗАН		Инженер ИВАНОВА	Склад масел, красок и химикатов, вместимостью 40 тонн	Стация	Лист
		Р.И. ГР. ЕРТЕЦОВА	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. План расположения приборов	7П	6
		ГАСПЕН ФИЛТЕР			
		НАЦОТА РОМАНОВ			
		Н. КОНИ МИТРОФАНОВ			
И.И. №		Г.П. ААНЬКОВА		САНТЕХПРОЕКТ	

Копировать, запрещается

Формат А3

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000	
4	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, К3; водомерный узел.	


Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14911-82	Опоры подвижные	
СЕРИЯ 4.900-9	Узлы и изделия трубопроводов	
выпуски 0; 1	из пластмассовых труб для систем водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
704-4-37.86 ВК.СО	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации.	
ВК, ВМ	Ведомость потребности в материалах систем водопровода и канализации.	
ВКН-1	Маслоуловитель	
ВКН-2	Воронка стальная, сварная	

Рабочие чертежи марки ВК разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации сооружения (здания) при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности.

Главный инженер проекта *Данилова*

Условные обозначения и изображения

- В1 — водопровод хозяйственно-питьевой производственный, противопожарный
-  — счетчик холодной воды.

Общие указания.

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей водопровода и канализации являются:
 - технологическое задание, выданное институтом «Гипроавтопром».
 - стропительные рабочие чертежи, выданные институтом «Промстройпроект».
 - задание, выданное отделом ОВ-1-ГПИ «Сантехпроект».
- Оборудование проверено на патентную чистоту.
- Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП 2.04.01-85.
- Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в табл. 2.
- Расчетный напор на вводе водопровода определен из условия обеспечения потребного напора у пожарных кранов. Диаметр спрыска ствола 16 мм.
- Трубопровод системы В1 в осях 1-2 заполняется водой при открытии вентиля, установленного в отапливаемом помещении.

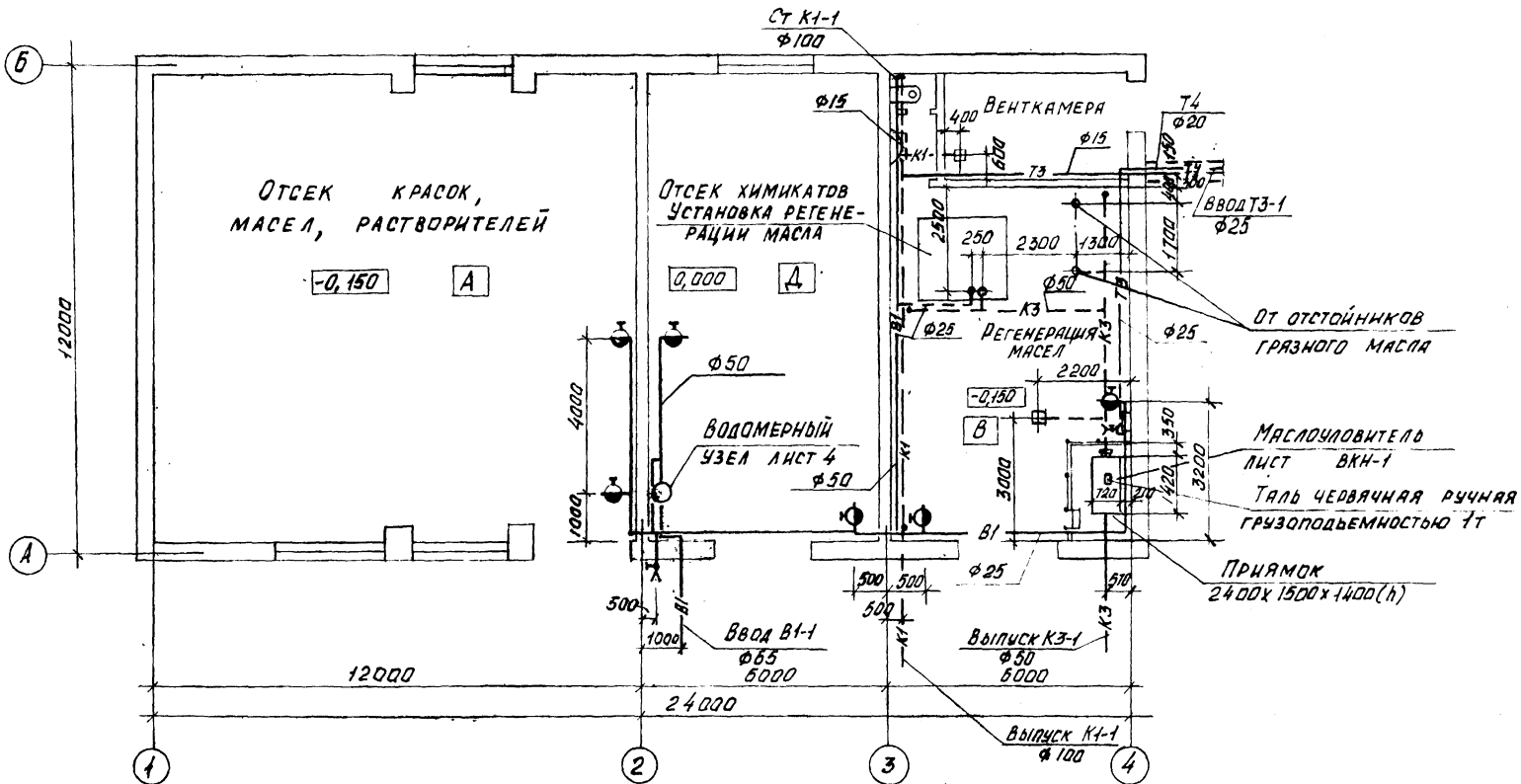
ИВВ.№		704-4-37.86 ВК	
ВЕДИМЫЙ РАБОТНИК		СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ, ВМЕСТИМОСТЬЮ ЧОТ	
РУК. ГР. БАРАБАНОВА	СПЕЦИАЛИСТ	СТАВЛЯЯ	Лист 1
Гл. специалист	Инженер	РП	Листов 4
Науч. Отд. КАРЯН	Инженер	Общие данные (начало)	
Н. Конст. ГАУБЕ	Инженер	САНТЕХПРОЕКТ	
Гип. ДАНИЛОВА	Инженер		

СПЕЦИАЛИСТ
 ПОС. ГЛАВ. РАБОТНИК
 СПРОМОТВО. ИНЖЕНЕР
 ПРОМ.
 ВЗАМ. ИНЖ. А.
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИВВ. №

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

Альбом I

Типовой проект



ИМЬ.№.ПОДЛ. Подписи и дата ВЗН.ИМЬ.№

704-4-37.86 ВК

ПРИВЯЗАН

СТ.ИМЬ КОЗЛОВА
 ВЕД.ИМЬ РАСТОРГУЕВА
 РЫК.ГР. БАРАБАНОВА
 ГЛА.СПЕЦ. ЯНИН
 НАЧ.ОТД. АИТАН
 Н.КОНТР. ГАУБЕ
 ГИП ДАНИЛОВА

СКЛАД МАСЕЛ, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

ИМЬ.№

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

САНТЕХПРОЕКТ

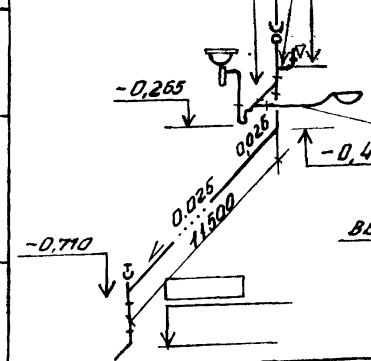
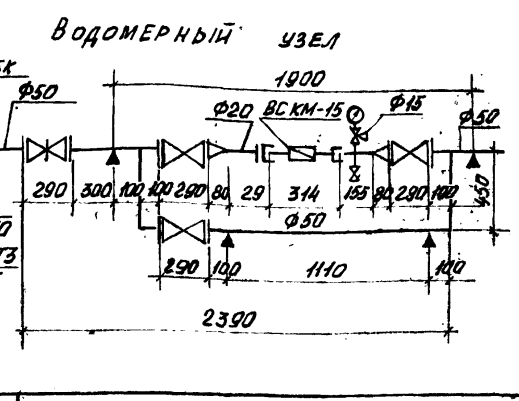
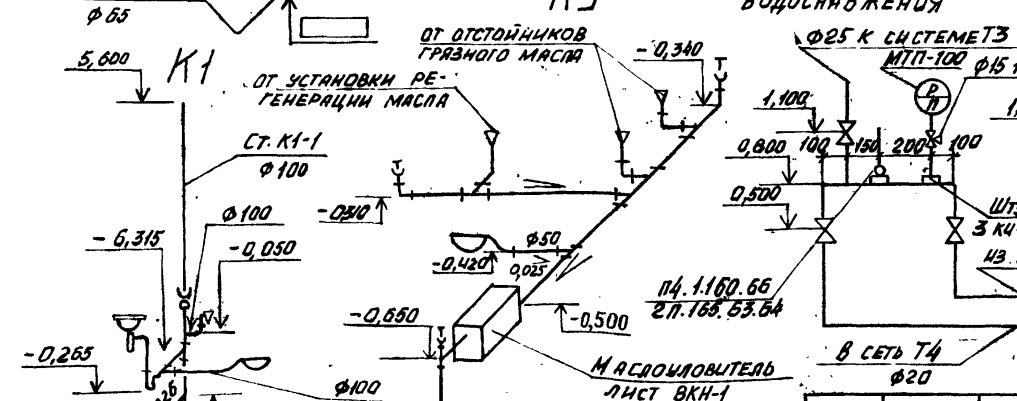
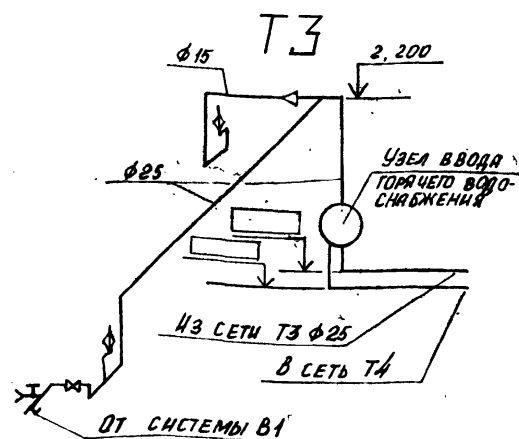
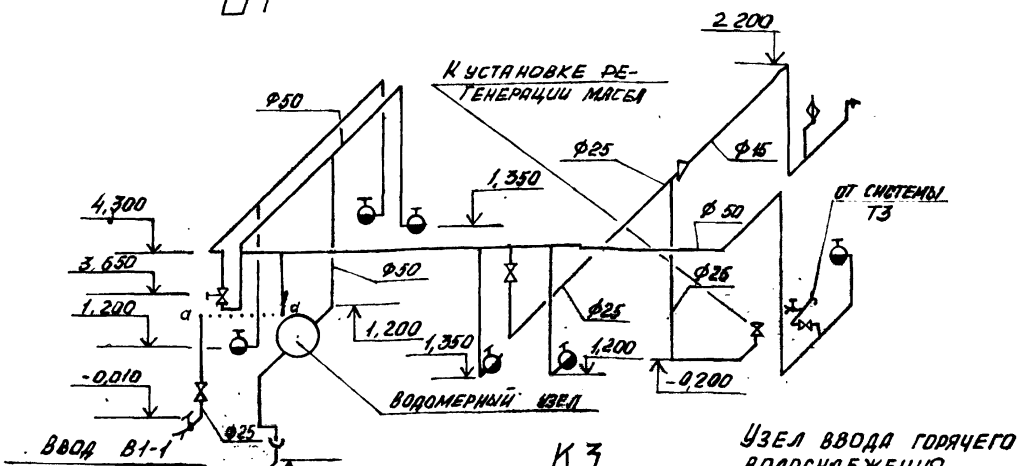
Напирова: Ягодкина

ФОРМАТ А3

Альбом I

Типовой проект

B1



704-4-37.86 ВК

ПРИВЯЗАН

Вод. инж.	Историчева	Федос
Рук. гр.	Варабанова	Иван
Сп. спец.	Янич	Витя
Нач. отд.	Калин	Витя
Н. контр.	Гавбе	Витя
Инж. №	Г.И.П.	Данилова

СМОНТА МАСЛА, КРАСОК И ХИМИКАТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40Т.
СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4 К1, К3. ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ.

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	
САНТЕХПРОЕКТ		

КОПИРОВАНО:

ФОРМАТ А3

1:100. М.П. Проект. Изменения и дополнения. Внесены изменения.

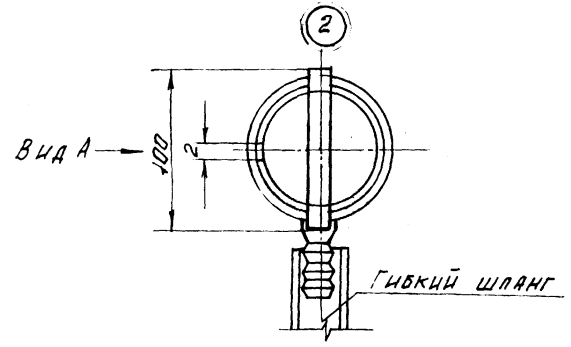
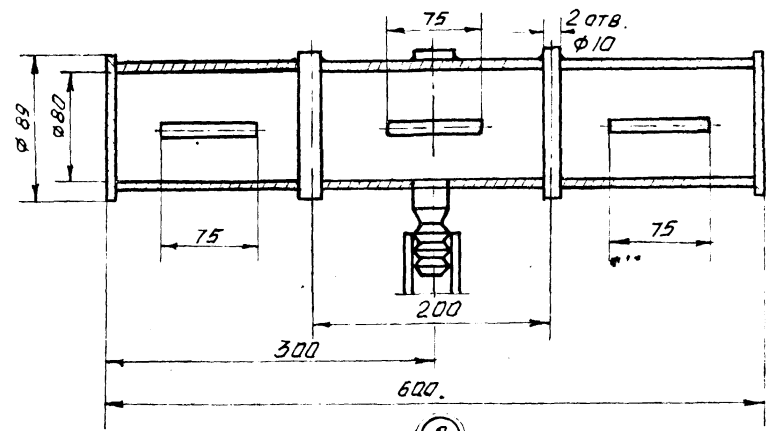
Наливом I

Туповой проект

Днев. № п/п, Подпись и дата, Форм. инв. №

1. БАК ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ
2. ПЕРЕГОРОДКИ В БАКЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СЪЕМНЫЕ С ПЕТЛЯМИ ДЛЯ ПОДЪЕМА.
3. МАСЛОСЪЕМНЫЙ ЦИЛИНДР С МАСЛОСБОРНЫМ ЛОТКОМ СОЕДИНИТЬ ГИБКИМ ШЛАНГОМ.
4. МАСЛОСЪЕМНЫЙ ЦИЛИНДР ПОДВЕСТИ НА ШПИЛЬКАХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСТОЯННОЙ ГЛУБИНЫ ПОГРУЖЕНИЯ ЦИЛИНДРА.
5. СРЕДА НЕЙТРАЛЬНАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ МАСЛА ДО 50000 МГ/Л, ПОЖАРООПАСНАЯ.
6. ТЕМПЕРАТУРА СТОКОВ НЕ ПРЕВЫШАЕТ 40°С.
7. МАСЛОУЛОВИТЕЛЬ РАБОТАЕТ ПОД НАЛИВОМ.
8. МАСЛОУЛОВИТЕЛЬ ОКРАСИТЬ ИЗНУТРИ И СНАРУЖИ ЛАКОМ N 177 ОСТБ-10-428-74.
9. КОРЗИНЫ ДЛЯ ФИЛЬТРА ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ЦИТОПРОБИВНОЙ СЕТКИ.
10. ЗАПОЛНЕНИЕ КОРЗИН ФИЛЬТРУЮЩИМ МАТЕРИАЛОМ ПРОИЗВОДИТСЯ В СЛЕДУЮЩЕМ ПОРЯДКЕ: 1/4 - КОКС, 1/2 - ДРЕВЕСНАЯ СТРУЖКА, 1/4 - КОКС.
11. ПЕТЛИ ПРИВАРИТЬ ПО МЕСТУ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СВОБОДНОГО ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ КРЫШЕК.
12. ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ МАССА - ЗОТКС.

Вид А



ПРИВЯЗАН			
Инв. №			

Ведомость сброшлованных и прилагаемых документов. (Начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сброшлованные документы</u>	
ОЛХ 684.002-82	Устройства комплектные низковольтные Управление электроустановками.	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ.	
5.407-53	Установка распределительных шкафов серии ПРН	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ.	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампы накаливания.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	
А 635	Заземление во взрывоопасных зонах.	
А 630 А	Прокладка кабелей силовых сетей во взрывоопасных зонах.	
А 625.	Установка взрывозащитных светильников с лампы накаливания во взрывоопасных зонах.	
А 628 А	Прокладка осветительных сетей во взрывоопасных зонах.	

Ведомость сброшлованных и прилагаемых документов. (Окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
А 632	Присоединение к взрывоопасным электрооборудованиям.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
704-4-37.86-ЭТ.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
704-4-37.86-ЭТ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом II
704-4-37.86-ЭТзз 1	Щит управления БЩУ Таблица технических данных.	
704-4-37.86-ЭТзз 2	Щит управления БЩУ Таблица технических данных.	
704-4-37.86-ЭТзз 3	Щит управления БЩУ Таблица технических данных.	
704-4-37.86-ЭТзз 4	Щит управления БЩУ Чертеж общего вида	
704-4-37.86-ЭТзз 5	Щит управления БЩУ Схема электрическая соединений (Начало).	
704-4-37.86-ЭТзз 6	Щит управления БЩУ Схема электрическая соединений (Окончание)	
704-4-37.86-ЭТзз 7	Щит управления БЩУ Таблица перечня надписей	

Альбом I

Типовой проект

Имя, фамилия, должность и дата составления

Привязан

Инженер	Ролдская	Инженер	Ролдская	23.07.86
Рук.ер.	Содирская	Инженер	Содирская	23.07.86
Ин. спец.	Орлов	Инженер	Орлов	23.07.86
Нач. отд.	Лобудин	Инженер	Лобудин	23.07.86
Н. контр.	Орлов	Инженер	Орлов	23.07.86
Инв. н.º	Гольдин	Инженер	Гольдин	23.07.86

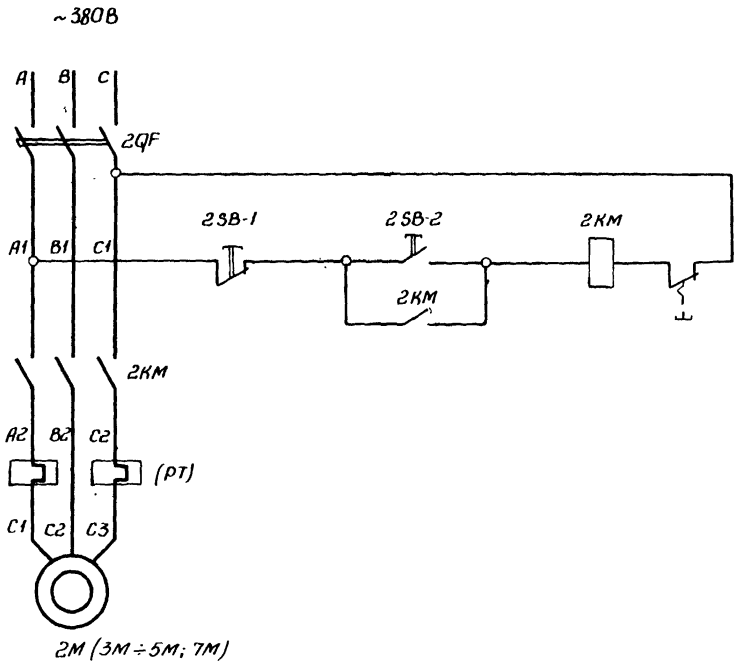
704-4-37.86 ЭТ

Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т.			Стр.	Лист	Листов
Общие данные (Окончание).			Р.П.	2	24

Копировал.

Формат А3

Листовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол. бо	Примечание
У механизма			
2M(3M÷5M)	Двигатель 4А100Л4, 4,0кВт	1	
(7M)	Двигатель 4АА63В4, 0,37кВт	1	
25В-1, 25В-2 35В-1; 35В-2	Пост управления кнопочный ПКУ 722-2У3	1	
2KM (3KM ÷ 5KM)	Пускатель магнитный ПМЛ-221002, I _{нз} =10А	1	
(7KM)	Пускатель магнитный ПМЛ-121002, I _{нз} =1,6А	1	

Схема выполнена для двигателя 2М насоса Н-1. Для двигателей 3М ÷ 5М, 7М насосов Н-2 ÷ Н4 и вентилятора В1 схема аналогична. Цифровой индекс 2, соответствующий номеру двигателя, в маркировке схемы и перед буквенными обозначениями аппаратов заменить соответственно на цифры 3 ÷ 7. Схемой предусматривается местное управление двигателями.

Инв. № подл. Изменения и дополнения

				704-4-37.86 ЭТ	
Привязан		Инженер	Рольская	Инженер	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т.
		Рук. с/р	Сальская	Инженер	Принципиальная схема управления двигателями бензиновой плиты В1 и насосов Н1 ÷ Н4.
		Инженер	Орлов	Инженер	
		Начальник	Лавутин	Инженер	
		Инженер	Орлов	Инженер	
Инв. №		Инженер	Гальдин	Инженер	

Копировал:

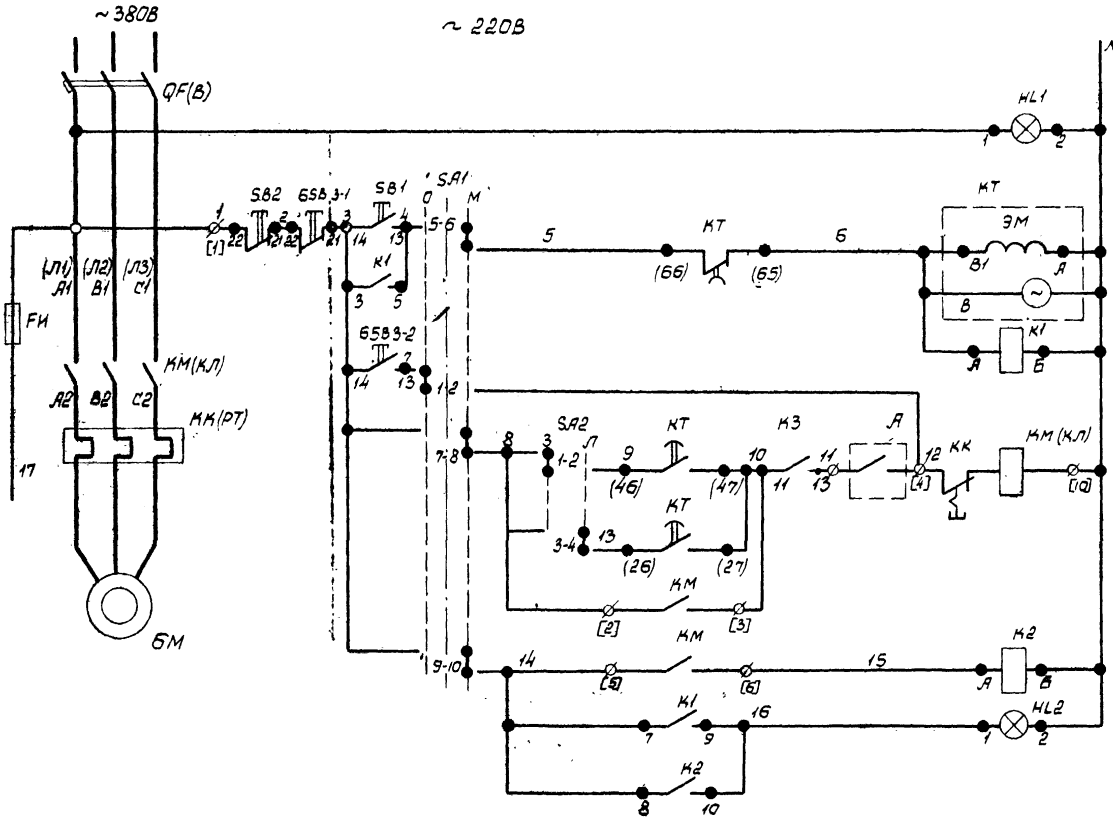
Формат А3

Стадия	Лист	Листов
рп	4	24

ГИПРОДВТОПРОМ

Альбом I

Титловый проект



1	Включение глобальной цепи	
2	Пуск приточной камеры	местное
3		опробование
4	Включение вентилятора	
5		
6		
7	Работа вентилятора	
8	Сигнализация приточной камеры работает	
9		

П	2, 4, 5, 11, 13
З	2, 8, 18, 25
Р	20, 22
З	6, 7
Р	20
З	9, 12, 14, 19, 21, 23
Р	25

Диаг. и монтаж. Проверить и отметить в журнале

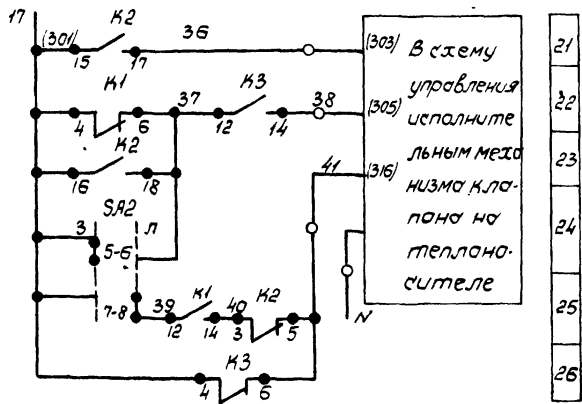
				704-4-37.86 ЭТ	
Привязан	Ст. инж. Прозоров Я.И.	Рук. эр. Орлов	Ин. спец. Орлов	Маст. отд. Лабутин	Н.контр. Орлов
	Склад масла, краски и лакокрасочных материалов	вместимостью 40 т.	Приточная система П1	Схема электрическая	принципиальная / начало
Ц.н.в. №	ГИП	Гольдин	ГИПРОАВТОПРОМ		

Копировал

Фармат ЯЗ

Альбом I

Типовой проект



- 1 Пояснения работы контактов датчиков
- TR2 / T_о контакт разомкнут при значениях температуры воздуха равных или меньших 0°С перед воздушонагревателем.
 - TR3 / T_о контакт разомкнут при значениях температуры обратной воды ниже расчетной
 - A / — контакт разомкнут при пожаре
- 2 Расшифровка условных обозначений
- зажим реле времени
 - 46 маркировка зажимов аппаратов.
 - φ клемма блока управления БОУ-5130
 - [2] маркировка клеммы блока управления
 - клемма щита управления
 - 2P маркировка цепи из схемы регулирования
 - (303) маркировка цепи из схемы управления исполнительного механизма клапана на теплонасосителе.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
SB3-1 SB3-2	Пост управления кнопочный	2	
SB4-1 SB4-2	ПКУ15-21, 121-54У2		
Щит управления щуп			
QF	Выключатель автоматический типа АЕ-2016-10 МУЗ; Инрасч. 3,2А	1	Блок управления БОУ-5130 2474
KM	Пускатель магнитный типа ПМЛ-11004Б ~220В	1	
KK	Реле тепловое РТЛ-100704	1	
KT	Реле времени ВС-43-62УХЛ	1	
K1, K2	Реле промежуточное РПУ2-36620УЗЯ	2	
K3	Реле промежуточное РПУ2-36440УЗЯ	1	
K4	Реле промежуточное РПУ2-36220УЗЯ	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12С3030	1	
SA2	Переключатель ПКУ3-16Н2014	1	
SB1	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ, исп.2	1	толкатель черный
SB2	Выключатель кнопочный КБ011УЗ, исп.2	1	толкатель красный
FI	Предохранитель ПРС-6, вставка ПВД-3	1	
HL1	Армаатура сигнальная ЯС12-60Б115303	1	светодиодный белый
HL2	Армаатура сигнальная ЯС12-60Б114303	1	светодиодный желтый
HL3	Армаатура сигнальная ЯС12-60Б111303	1	светодиодный красный

		704-4-37.86 ЭТ	
Ст. учинк	Прокорова	28.01.20	Склад масла, красок и химикатов вместимостью 40Т
Рук. эр	Орлов	28.01.20	
Гл. спец.	Орлов	28.01.20	
Начальн.	Лобутин	28.01.20	
Н. кантв	Орлов	28.01.20	Приточная система П1 Схема электрическая Принципиальная/продолжение
Инв. №	ГИП	Гальдин	

Привязан

Копировал

Формат А3

Ш. М. Ловел, Подпись и штамп исполнителя

Диаграмма замыкания контактов

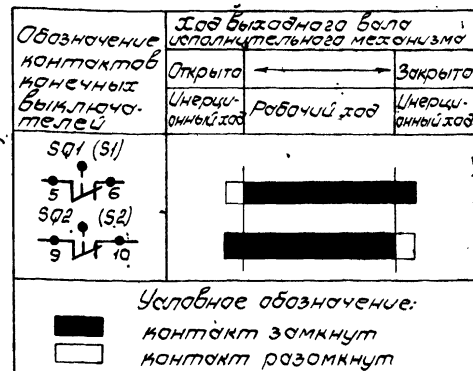
Ключ избирания вида
управления
ПКУЗ-12С3030

Соедине- ние кон- так- тов	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
	Спробование		Местное
1-2	X	—	—
3-4	X	—	—
5-6	—	—	X
7-8	—	—	X
9-10	—	—	X
11-12	—	—	X

Ключ сезона
ПКУЗ-16И2014

Соедине- ние кон- так- тов	Положение рукоятки	
	0	+45°
	зима	лето
1-2	X	—
3-4	—	X
5-6	X	—
7-8	—	X

Конечные выключатели
исполнительного механизма
МЭО-16/Б,3-0,63



В скобках даны заводские обозначения
на исполнительном механизме

704-4-37.86 ЭТ							
Привязан	Ст. инж. Прохоров	Иван	12.01.84	Склад масла, красок и замки	Страниц	Лист	Листов
	Рук. зр. Орлов	Оку	12.02.84	4 замки	Рп	9	24
	Ин. спец. Орлов	Иван	12.02.84	Емкость 40Т			
	Нач. отд. Павлутин	Иван	12.02.84	Приточная система П/			
	Ин. контр. Орлов	Иван	12.02.84	Схема электрическая			
И.Н.Б. №:	ГИП Гальдин	Иван	12.02.84	принципиальная (продолжение)			

Копировал

Формат.РЗ

Диаграмма замыкания контактов реле времени типа ВС-43-62

Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска венткамеры	Окончание пуска венткамеры	t, сек.
(26) (27)	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного воздуха)			60-120
(36) (37)	Подключение датчика ТРЗ для контроля прогрева воздуха нагревателя перед включением вентилятора			t3-15
(46) (47)	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздуха нагревателя).			60-180
(56) (57)	Контроль пуска венткамеры			t3-15
(66) (67)	Не используется			
(66) (65)	Окончание пуска венткамеры			t3+t1
Условное обозначение: контакт замкнут		t1, t3 уточняется при наладке		

Альбом I

Технический проект

Лист № 1 из 1

				704-4-37.86		ЭТ
Привязан				Ст.инж. Проторов	Инж. 22.07.80	Склад масел, красок и химикатов
				Рук.гр. Окунь	Инж. 01.07.80	
				Инспект. Орлов	Инж. 28.07.80	Емкость 40Т
				Нач. отд. Лодыгин	Инж. 21.07.80	
				Н.контр. Орлов	Инж. 21.07.80	Приточная система П1
				ГИП Гольдин	Инж. 21.07.80	
СНБ. №				ГИП Гольдин		Схема электрическая
						Принципиальная (окончание)
				Капировал		Формат А3

Формат А3

Ящик управления 19У(29У)

Вид 'спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

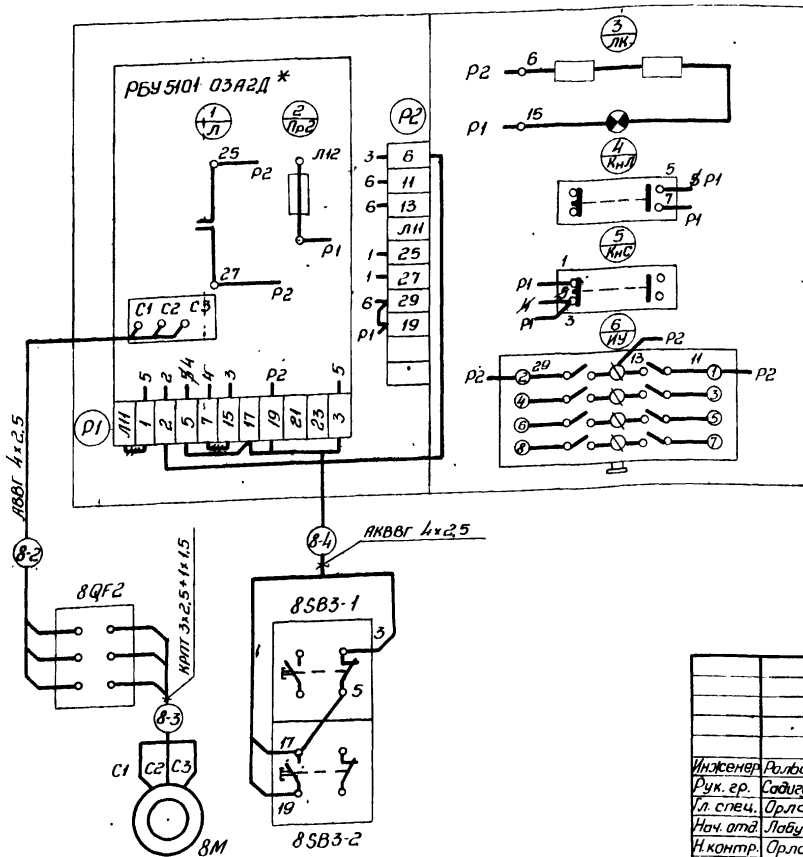


Схема выполнена для обдвигателя 8М
вентилятора В2

Для обдвигателей 9М, 10М, вентилято-
ров В3, В4 схема аналогична. Цифро-
вой индекс 8, соответствующий номеру
обдвигателя, в маркировке схемы и пе-
ред буквенными обозначениями аппаратов
заменить соответственно на цифры 9 и 10.

* Для обдвигателей 8М, 9М - РБУ 5101-03А2Д
Для обдвигателя 10М - РБУ 5101-03А2А

Перемычку снять

Привязан

Инв №

704-4-37.86 9Т

Инженер	Рольская	Рольская	21.09.74	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40Т	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Садигурская	Садигурская	21.09.74		РП	11	24
Нач. отд.	Лавушин	Лавушин	21.09.74		Вентилятор В2/В3, В4)		
Н.контр.	Орлов	Орлов	21.09.74	Схема подключения			ГИПРОАВТОПРОМ
ГИП	Гольдин	Гольдин	21.09.74				

Копировал

Формат А3

Альбом I

Типовой проект

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

Альбом I

Типовой проект

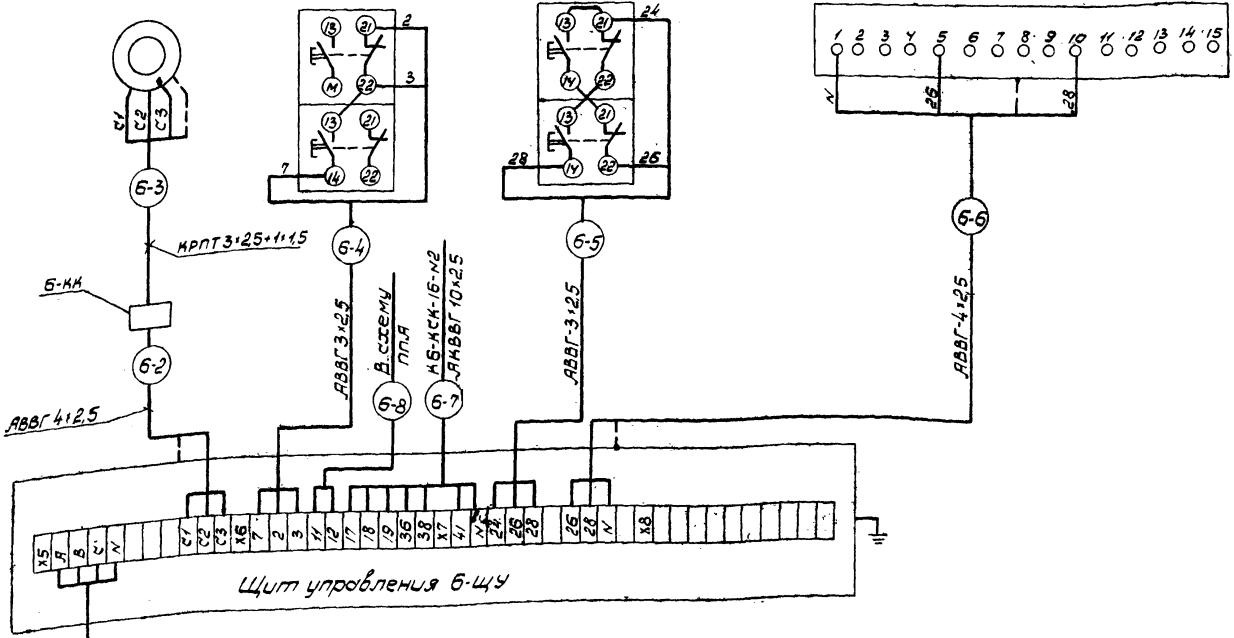
Специальный Подпись и дата в соответствии с ГОСТ 19.001-79

Электродвигатель
вентилятора
Б-М

Пост
управления
вентилятора
Б-СВЗ-1, Б-СВЗ-2

Пост управления
клапаном наружного
воздуха
Б-СВ4-1, Б-СВ4-2

Исполнительный механизм
клапана наружного
воздуха
Б-ИМ



704-4-37.86 ЭТ

Привязан

Ст.инж. Шибанов	22.09.84
Рук. зд. Окунев	22.09.84
Ин. спец. Орлов	22.09.84
Нач. отд. Павлов	22.09.84
Н. контр. Орлов	22.09.84
Инж. Пальдин	22.09.84

Склад масел, красок
и химикатов
ёмкостью 40Т
Щит управления Б-ЩУ
схемо
подключений

Страниц	Лист	Листов
р.п.	12	24

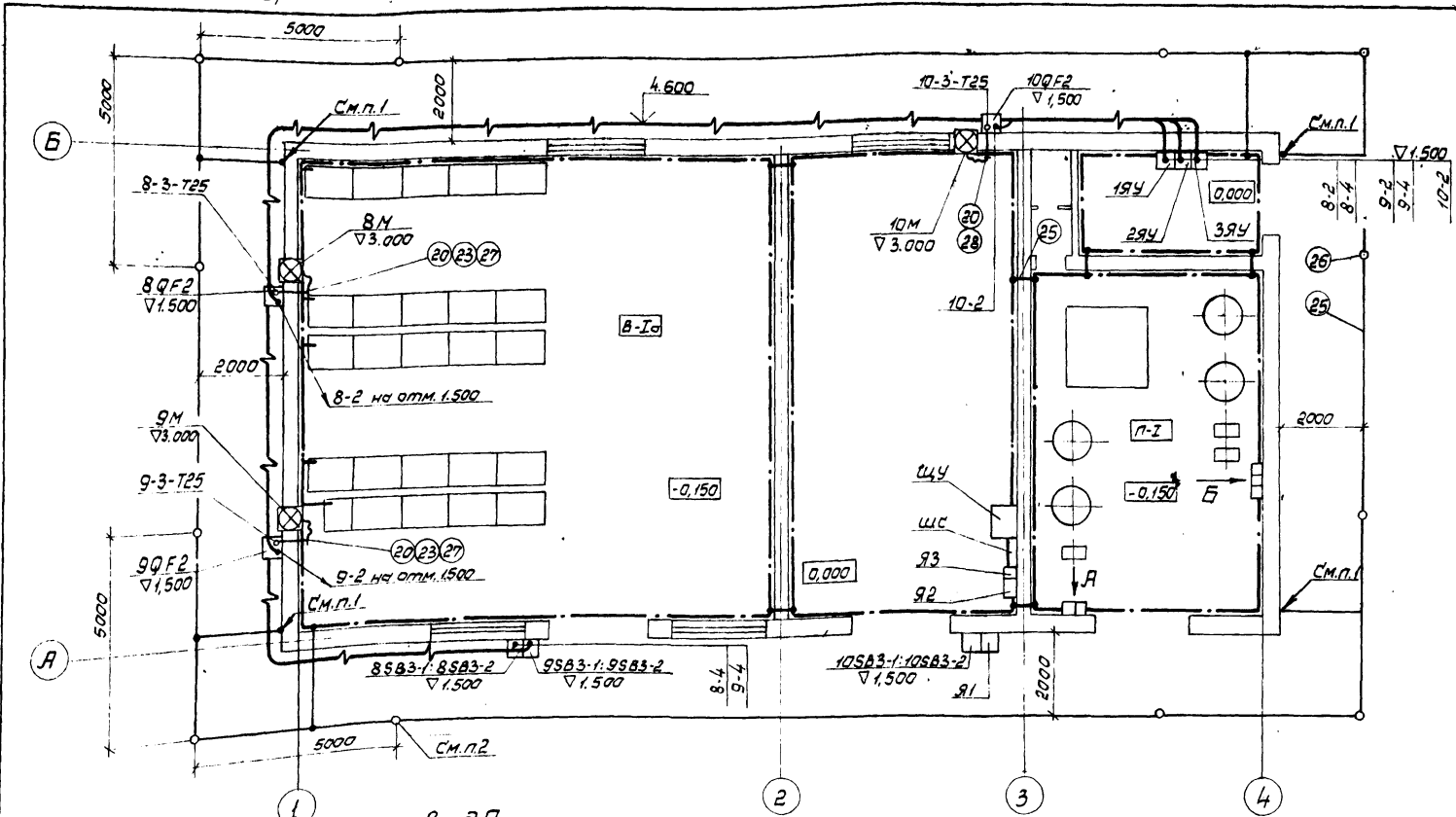
ГИПРОАВТОПРОМ

Копировал

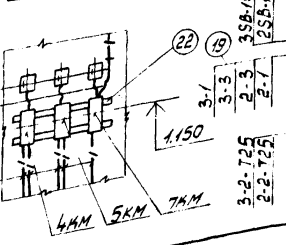
Формат А3

Альбом I

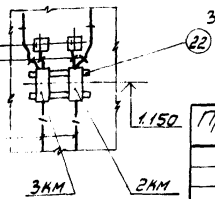
Туповой проект



Вид Б



Вид А



1. Присоединить кабелепроводам от молниеприемной сетки (см. строительную часть проекта)
2. Верхняя отметка заземлителя - 0.650
3. Спецификация см. лист 15

704-4-37.86 ЭТ

Привязан

Ушкенева Лазарева	28.01.86	Склад масел, корпус и химикатов местности 40Т	Станд. Лист Листов
Ушкенева Ральская	28.01.86		
Рук. гр. Герасимов	28.01.86		
Пл. спец. Орлов	28.01.86		
Нач. отд. Лабутин	28.01.86		
Н. контр. Орлов	28.01.86	Расположение электрооборудования, баня, прокладка кабелей, заземление, план на отм. 0.000	ГИПРОАВТОПРОМ
ГИП Гальдин	28.01.86		

Копировал

Формат А3

Ш.В.М.Л.О.В.: Подпись и дата, В.З.М.Ш.Н.Б.А.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к.г	Примечание
1.		Щит управления	1		БЩУ
2		Шкаф силовой	1		ШС
3		ПР11-7123-54 ХИМ Ящик с рубильником	1		Я1
4		Ручв110-2660А-54У5 Ящик силовой со счетчиком	1		Я2
5		Руч8154-6360А-54У1 Ящик силовой	1		Я3
6		Руч8115-3660А-54У1 Ящик управления			
7		ЯУ5113-03.Я2Д ЯУ5113-03.Я2А	2 1	1.9У, 2.9У 3.9У	
8		Пускатель			
9		ПМЛ-221002	4		2ММ+5ММ
10		ПМЛ-121002	1		7ММ
11		Пост управления			25В-1, 25В-2+ 55В-1, 55В-2
12		ПКЕ 722-2У3	5		75В-1, 75В-2
13		ПКУ 5-21.121-54У2	2		65В-1, 65В-2 85В-1, 65В-2
14		Разъем штепсельный			
15		РПС 16-4М; ВКС 16-4М	1		6ММ
16		Выключатель ПВЗ-10У356	3		ВКФ2-100Г2
17		Секция прямая ПЛ20-ПЗУ3	6		
18		Процжим ПЛ-ПЗУ3	20		
19		Сталко мебельная	10		
20		М1150У3			
21		Палка М1161У3	10		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.к.г	Примечание
18		Сноба М1157У3	20		
19		Ввод гибкий			
20		М1080У3	13		
21		М1082У3	5		
22		М1087У3	1		
23	Я608.31 исп.2	Профиль М238У2	4		
24		Труба комплектная	2		
25		Паласа ГОСТ 103-76			
26		4x25	10М		7,8 кг
27		4x40	234М		295 кг
28		Сталь квадратная 12	60М		67,8 кг
29		гост 2590-71			
30		Труба легкая гост 3262-75			
31		Д-М-25x2,8	5М		
32		Труба гост 10704-76			
33		Т33x2,0	84М		
34		Т60x2,0	8М		

Альбом I

Тиловой проект

Шиб.м.поад. Падлице и вота в3ам.шбам

Гриблязан

Уч.б.н

704-4-37.86

9Т

Инженер	Лозосево	2.12.76						
Инженер	Ратеев	1.12.76						
Руч. эс.	Воскресенский	1.12.76						
Ст. эс.	Орлов	1.12.76						
Мех. зап.	Лобушин	1.12.76						
М.контр.	Орлов	1.12.76						
Г.Н.П.	Гольдин	1.12.76						

Склад масел, красок и лакокрасочных материалов вместимостью 40Т

Прокладка мебели в трубах и латках.

Спецификация к листам

ГИПРОАВТОПРОМ

РП 15 24

Формат. 43

Альбом 1

проект

Типовой

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложено		
			Марка	Кол. кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м	Марка	Кол. кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м
4-1	Шкаф силовой ШС	Пускатель 4 км	АВВГ	4x2,5	16			
		насоса Н3						
4-2	Пускатель 4 км	Электродвигатель 4м	АВВГ	4x2,5	7			
		насоса Н-3						
4-3	Пускатель 4 км	Пост управления	АКВВГ	4x2,5	2			
		насоса Н-3						
		4СВ-1; 4СВ-2						
5-1	Шкаф силовой ШС	Пускатель 5 км	АВВГ	4x2,5	16			
		насоса Н-4						
5-2	Пускатель 5 км	Электродвигатель 5м	АВВГ	4x2,5	7			
		насоса Н-4						
5-3	Пускатель 5 км	Пост управления	АКВВГ	4x2,5	2			
		насоса Н-4						
		5СВ-1; 5СВ-2						
6-1	Шкаф силовой ШС	Щит управления 6-щц	АВВГ	4x2,5	5			
6-2	Щит управления 6-щц	Разъем БКК	АВВГ	4x2,5	18			
6-3	Разъем БКК	Электродвигатель 6м	КРПТ	3x2,5+1x1,5	2			
6-4	Щит управления 6-щц	Пост управления	АВВГ	3x2,5	21			
		6-СВ3 1; 6-СВ3 2						
6-5	Щит управления 6-щц	Пост управления	АВВГ	3x2,5	25			
		6-СВ4-1; 6-СВ4-2						
6-6	Щит управления 6-щц	Исполнит механизм 6-ИМ	АВВГ	3x2,5	24			
6-7	Щит управления 6-щц	Коробка 6-КСК-16-М2	АКВВГ	7x2,5	24			
6-8	Щит управления 6-щц	В схему ППА						

□ — Проставляется при привязке.

704-4-37.86 3Г

Привязан

Инженер Ральская
Рук. гр. Садлеурская
Н. спец. Орлов
Нач. отд. Лобутин
Н. канц. Орлов
ГИП Галбдин

Склад масел, красок
и химических
вместимостью 40т
Кабельный журнал
(продолжение)

Страниц Лист Листов

РП 17 24

ГИПРОАВТОПРОМ

Копировал:

Формат А3

Инв. № по акту, Подпись и дата

27717-01

Льваши I

Типовой проект

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложено	
			Марка	Кол. кабелей число и сечение жил, напряж	Длина м	Марка	Кол. кабелей число и сечение жил, напряж
7-1	Шкаф силовой ШС	Пускатель 7KM Вентилятора В1	АВВГ	4x2,5	16		
7-2	Пускатель 7KM Вентилятора В1	Электродвигатель 7M Вентилятора В1	АВВГ	4x2,5	7		
7-3	Пускатель 7KM Вентилятора В1	Пост управления 7SB-1, 7SB-2	АКВВГ	4x2,5	2		
8-1	Шкаф силовой ШС	Ящик управления 1ЯУ Вентилятора В2	АВВГ	4x2,5	22		
8-2	Ящик управления 1ЯУ Вентилятора В2	Выключатель 8QF2	АВВГ	4x2,5	37		
8-3	Выключатель 8QF2	Электродвигатель 8M Вентилятора В2	КРПТ	3x2,5+1x1,5	4		
8-4	Ящик управления 1ЯУ Вентилятора В2	Пост управления 8SB.3-1; 8SB.3-2	АКВВГ	4x2,5	52		
9-1	Шкаф силовой ШС	Ящик управления 2ЯУ Вентилятора В3	АВВГ	4x2,5	22		

Изм. № табл. (подпись и дата) Взам. инв. №

704-4-37.86 ЭТ

Привязан	Инженер	Кальская	Садикурская	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т.	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Орлов	Лобутин	Кабельный журнал (продолжение)	РП	18	24
	Инспец.	Орлов	Орлов				
	Нач. отд.	Орлов	Гольдин				
	Н.контр.	Орлов	Гольдин				
Изм. №	Гип	Гольдин					

Копиробал:

Формат А3

21717-01

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложено	
			Марка	Кол. кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м	Марка	Кол. кабелей, число и сечение жил, напряж.
9-2	Ящик управления 2ЯУ	Выключатель 9QF2	АВВГ	4x2,5	43		
	Вентилятора В3						
9-3	Выключатель 9QF2	Электродвигатель 9М	КРПТ	3x2,5+1x1,5	4		
	Вентилятора В3						
9-4	Ящик управления	Пост управления	АКВВГ	4x2,5	52		
	Вентилятора В3	9SB3-1; 9SB3-2					
10-1	Шкаф силовой ШС	Ящик управления 3ЯУ	АВВГ	4x2,5	22		
	Вентилятора В4						
10-2	Ящик управления 3ЯУ	Выключатель 10QF2	АВВГ	4x2,5	15		
	Вентилятора В4						
10-3	Выключатель 10QF2	Электродвигатель 10М	АВВГ	4x2,5	4		
	Вентилятора В4						
10-4	Ящик управления 3ЯУ	Пост управления	АКВВГ	4x2,5	30		
	Вентилятора В4	10SB3-1; 10SB3-2					
5Н	Ящик с рубильником Я1	Выпрямитель КВ-24М	АВВГ	2x4	8		

Альбом I

Типовой проект

Взам. инв. №
Лист № в и дата

704-4-37.86 ЭТ

Привязан	Инженер Ральская Рук. ср. Родиоурская Гл. спец. Орлов Нач. отд. Лобушин Н. контр. Орлов ГИП Гальдин	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т.	Стадия Лист Листов РП 19 24
Инв. №		Кабельный журнал (окончание)	ГИПРОАВТОПРАМ

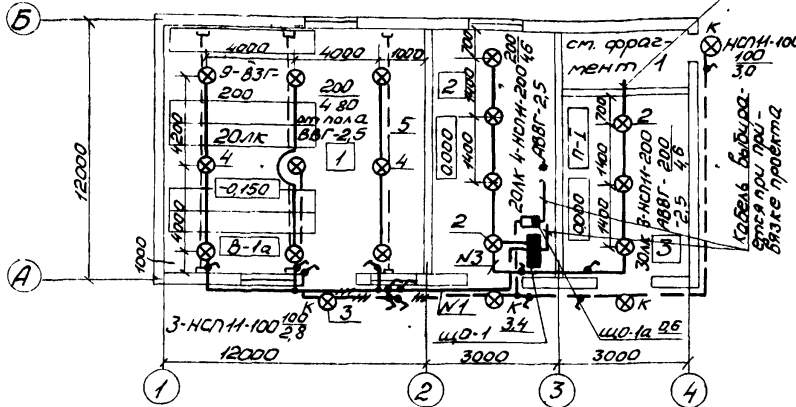
Копировал:

Формат А3

21717-01

Типовой проект Альбом I

План на отм. 0.000 №3- АВВГ (2х25)



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-43	Установка распределительных шкафов серии ПР11	1	
2	5.407-19 лист 6	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	7	
3	4.407-233-001 исп. 1.3	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания на кронштейнах	4	
4	АБ25-14-00-00	Установка взрывозащитных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	9	
5	АБ28А	Прокладка осветительных сетей во взрывоопасных зонах	3	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток распределителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ПРН-3002-214/3	3,4	1,3	2			63	16
ЩО-1а	АН506 2МТ	0,6			1		63	4

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Склад красок масел и растворителей
2	Склад химикатов
3	Регенерация масел
4	Венткамера и тепловая пункт
5	Санузел

План электроосвещения на отм. 0.000 фрагмент 1 см. лист 23 условные обозначения см. лист 24.

Шифр, год, подпись и дата, вост. инж. №

привязан

ИНБ.А

704-4-37.86 ЭТ		
Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40т	Страниц	Лист
План электроосвещения на отм. 0.000	22	24
ГИПРОАВТОПРОМ		

Копировал.

Формат А3

21717-01

Альбом I

Типовой проект

Вид работ	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол
		13		Арматура сигнальная АС 12-60Б И1303 ~ 220В	
				Светофильтр* красный	01 HL3
		14		Блок зажимов БЗ-24-4П25-В1В4310	10 X5-X9 X25-X29

Инд. ш. табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инд. №			
--------	--	--	--

704-4-37.86 ЭТЗЗ 3

Копиробол. Формат А4

Альбом

Типовой проект

Почет (Лист)	Индикс	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид	Шрифт	Заставка
1			Табличка	Контроль напряжения	1			
2			"	Приточная камера работает	1			
3			"	Замерзание	1			
4			"	Выбор режима	1			
5			"	Пуск венткамеры	1			
6			"	Стоп венткамеры	1			
			"	К1	1			
			"	К2	1			
			"	К3	1			
			"	К4	1			
			"	К5	1			
			"	КТ	1			
			"	ФИ	1			
			"	SAZ	1			
			"	Б ÷ М	1			

Инд. ш. табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инд. №			
--------	--	--	--

704-4-37.86 ЭТЗЗ

Ст. инж.	Артемьев	22.02.86	Склад масла, красок и лакокрасочных материалов вместимостью 40 т.	Статья	Лист	Листов
Дир. зр.	Окунов	22.02.86				
Ил. спец.	Орлов	22.02.86				
Нач. отд.	Лобутин	22.02.86				
Н.контр.	Орлов	22.02.86				
ГИП	Гальдин	22.02.86	Щит управления в-щ.ч. Таблица перечня надписей.	РП	7	

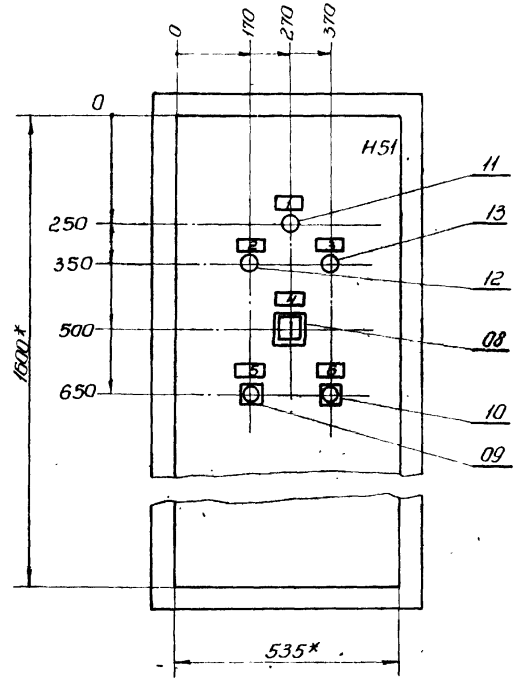
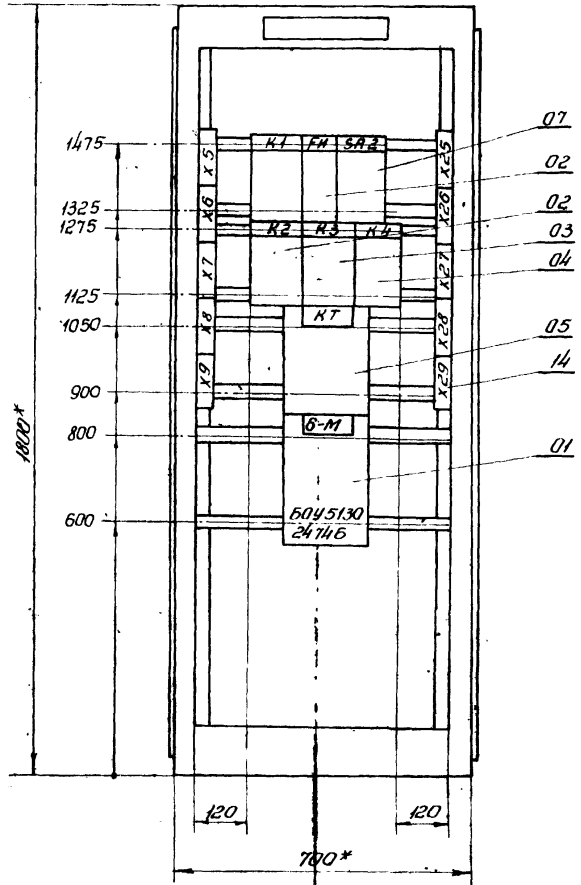
Копиробол. Формат А4

21717-01

Вид спереди
Дверь не показана.

Дверь шкафа
Вид спереди.

М 1:10



1. Щит защитный (шкаф) одностороннего обслуживания, глубиной 600 мм с верхним токоподводом
- 2* Размеры* для справок
3. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.

Листовой проект

Изм. №, дата, Содержание и дата, Всего листов №

				704-4-37.86 ЭТЗз			
Привязан:				Ст. инж. Арбушкова	28.07.16	Склад масел, красок и лакокрасочных материалов вместимостью 40т.	Стандарт Лист Листов
			Дир. пр. Окунь	28.07.16			рп 4
			Гл. спец. Орлов	28.07.16			
			Нач. отд. Лабутин	28.07.16		Щит управления 6-ЩУ.	
			Н.контр. Орлов	28.07.16		Чертеж общего вида.	ГИПРОАВТОПРОМ
Изм. №:			ГИП Галдин	28.07.16			

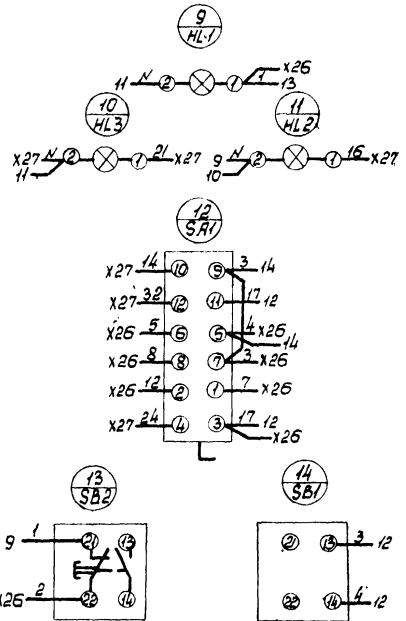
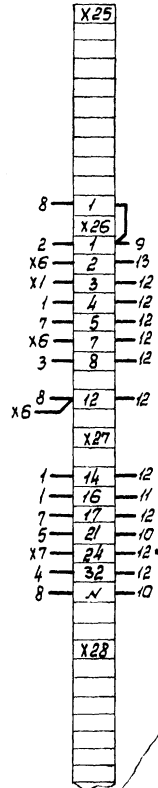
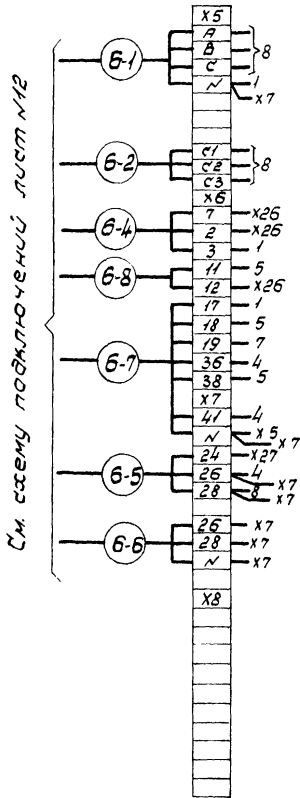
Копировал

Формат А3

ЭТ. 1. 3.

Вид спереди

Дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



Инв. лист Подпись и дата

Туповой проект Альбом I

				704-4-37.86 ЭТ ₃				
Привязан:				Ст. инж. Дробинская	23.07.86	Склад моделей, красок и шумикатов	Станд. лист	Листов
				Рук. гр. Окунь	23.07.86		вместимостью 40т.	рп
				Ин. спец. Орлов	23.07.86	Щит управления 6-щУ		ГИПРОАВТОПРОМ
				Нач. отд. Лобутин	23.07.86		Схема электрическая соединений. (Окончание.)	
				Ин. кантр. Орлов	23.07.86			
Инв. №:				ГМП Гальдин	23.07.86			

Копировал:

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План сети автоматической пожарной сигнализации и телефонной сети. Схема.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
гост 2.753-79	Обозначения условные графические в схемах. Пробойные средства связи ЕАСС.	
гост 8525-78	Коробки телефонные распределительные. Технические условия.	
гост 10040-75	Коробки универсальные типа ук-2 для сети пробойного вещания.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
704-4-37.86 СС.СО	Спецификация оборудования	
704-4-37.86 СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами, нормами и правилами проектирования, обеспечивающими взрывобезопасную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.Я. Гольдин*

Условные обозначения

№ п/п	Наименование	Обозначение	
		букв.	графич.
1	Коробка телефонная распределительная	КТП	⊕
2	Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи		○
3	Извещатель пожарный комбинированный	ДИП	⊗
4	Датчик пожарной сигнализации	ДПС-238	⊖
5	Промежуточный исполнительный орган	ПМО-017	⊠
6	Реле электромагнитное	РСЭ-44	⊞
7	Труба по стене и потолку		—°—

Привязан

инв.л.

704-4-37.86.СС

Ст. инж.	Кульмина	Шварц	Степан	Склад масел, красок и лаков вместимостью 40 т.	Страниц	Лист	Листов
Инж. пр.	Руденко	Лав	Степан		рп	1	3
Маш. инж.	Руденко	Лав	Степан	Общие данные (начало)	Липраавтопром		
Инж. конст.	Руденко	Лав	Степан				
Техн.	Головин	Лав	Степан				

Копировал

Формат А3

378-101

Ячейка I

Типовой проект

Проектом предусмотрена телефонизация и автоматическая пожарная сигнализация склада масел, красок и химикатов.

Телефонизация осуществляется путём включения телефонного аппарата в автоматическую телефонную станцию.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки ТПП 10х2х0,4, абонентская - кабелем марки ТРВ.

Для своевременного оповещения пожарной команды о начинающемся пожаре в помещении масел, красок и растворителей предусмотрены датчики пожарной сигнализации: ДПС-03В. Датчики работают в комплекте с промежуточным исполнительным органом ПИО-017, устанавливаемом в помещении химикатов.

Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем марки ВРГЗх1,0, прокладываемым в водогазопроводных трубах.

В помещении химикатов и регенерации масел предусмотрены датчики ДИП-1. Питание извещателей осуществляется от источника питания КВ-24м. Электропитание КВ-24м и заземление выполняется электротехнической частью проекта.

Для обеспечения контроля за исправностью линии электрического питания извещателей, в конце линии включается реле РЭС, устанавливаемое в протяжной коробке У-197 на расстоянии 200мм от потолка.

Параллельно контактам каждого извещателя ДИП-1 включён резистор типа МАТ-0,5-2 ком. (При включении в станцию ППО-1).

Сеть пожарной сигнализации выполнена открыто по потолку кабелем марки РПШЭ.

Пожарные извещатели установить на потолке защищаемых помещений. Коробку соединительную КСК-16 установить на стене на отметке 2,5 м.

Произвести окраску труб снаружи и внутри в соответствии с рекомендациями, приведенными в инструкции по монтажу электропроводов в трубах.

Произвести крепление труб по всей трассе скобами к14з для труб с условным проходом 25мм, к14з-для труб с условным проходом 40 мм.

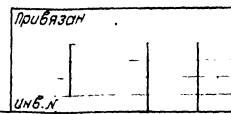
Расстояния между местами креплений не более 2,5 м. Крепление у коробки проходной разделительной на расстоянии 0,3 м, крепления у датчиков на расстоянии 1 м.

При вводе труб в датчики ввиду отсутствия сальникового уплотнения на расстоянии 100-150 мм устанавливается разделительное уплотнение с помощью коробки КПЛ-25. Для выполнения разъёмного соединения коробки проходной разделительной с датчиком применяется стандартный сгон с условным проходом 25 мм и длиной 110 мм.

При проходе труб сквозь стену устанавливается разделительное уплотнение типа КПЛ-40 на расстоянии 200 мм от места выхода трубы. Соединение между разделительным уплотнением на вводе трубы и трубой в защищаемом помещении должно быть разъёмное. Это соединение осуществляется с помощью сгона длиной 160 мм, муфты и контргайки.

Монтажные работы производить в соответствии с типовым проектом ТПЭПа А 608 А.

Заземление извещателей ДПС-03В осуществляется с помощью третьей жилы кабеля ВРГ.



				704-4-37.86 СС		
Ст. инж.	Кузьмина	Минь	74.44	Склад масел, красок и химикатов вместимостью 40 т.	Лист	Листов
Уч.к. гр.	Руденко	Мед	21.01.74		01	2
Мач. отд.	Ивченко	Мед	18.02.74	Общие данные (окончание)	Гиправтотром	
и. монтр.	Руденко	Мед	18.02.74			
ГИП	Голодин	Мед	17.74			

Копировал

Формат А3

Шифр по стандарту, дата, вкл. инж. №

