Типовой проект
807-19-14.86
Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину ветеринарной аптеки с товарооборотом до 200 тыс. рублей в год

Состав проекта:

Альбом I – Пояснительная записка. Технология производства. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Тепломеханическая часть. Внутренние водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Связь и сигнализация. Автоматизация тепломеханической части

Альбом II – Спецификации оборудования

Альбом III – Ведомости потребности в материалах

Альбом IV – Сметы

Альбом V – Показатели применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта

Примененные типовые материалы – Т.п. 907-2-221 „Металлическая труба для отвода дымовых газов с температурой до 350°С"-Распространяет ЦИТП г. Москва

Альбом I

Разработан проектным институтом „ЦИТЭПсельхоз"

Утвержден Госагропромом СССР приказ от 17.02.86 г. N 3-эт
Введен в действие ЦИТЭПсельхозом приказ от 02.07.86г. N 284

Главный инженер института (Болонкин)
Главный инженер проекта (Борисов)

Привязан:

Инв. №

21432-01 2

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект 807-10-4.86 Альбом I

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

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома	лист	2
2	Пояснительная записка	ПЗ-1	3
3	Пояснительная записка	ПЗ-2	4
4	Пояснительная записка	ПЗ-3	5
5	Общие данные.		
	План на отм. 0,000	ТХ-1	6
6	Общие данные (начало)	АС-1	7
7	Общие данные (окончание)	АС-2	8
8	Фасады 1-4; Ч-6		
	План на отм. 0,000. Разрезы	АС-3	9
9	Схема расположения элементов		
	фундаментов. Сечения	АС-4	10
10	Схема расположения элементов		
	подземного хозяйства	АС-5	11
11	Схема расположения		
	плит покрытия. План		
	кровли. Узлы крепления		
	ворот	АС-6	12
12	Перемычка БП3-1а	КЖИ-01.00	13
13	Лоток Л4g-8а	КЖИ-02.00	13
14	План на отм. 0,000. Схема		
	системы отопления. Схемы		
	систем ВЕ1.... ВЕ3, ПЕ1	ОВ-1	14
15	Содержание	ОВН	15
16	Воздуховод из цементно-		
	стружечных плит	ОВН-1	15
17	Котельная. Общие данные	ТМ-1	16
18	Котельная. План на отм. 0,000.		
	Разрезы 1-1, 2-2. Схема		
	трубопроводов	ТМ-2	17
19	Котельная. Содержание	ТМН	18
20	Конструкция тепловой		
	изоляции трубопроводов	ТМН-1	18
21	Конструкция тепловой изоляции		
	газоходов	ТМН2	19
22	Конструкция тепловой изоляции		
	водоподогревателя	ТМН3	19
23	Конструкция тепловой изоляции		
	отводов и тройников	ТМН4	20
24	Конструкция тепловой изоляции		
	арматуры	ТМН5	20
25	Общие данные	ВК-1	21
26	План на отм. 0,000.		
	Схемы систем В0; Т3; К1	ВК-2	22
27	Общие данные	ЭМ-1	23
28	Электрическое освещение		
	План на отм. 0,000	ЭМ-2	24
29	Силовое электрооборудование.		
	План на отм. 0,000		
	(вариант с котельной)	ЭМ-3	25
30	Схема электрическая		
	принципиальная управления		
	насосами №1,2		
	(вариант с котельной)	ЭМ-4	26
31	Ведомость изделий		
	мастерских электромонтажных		
	заготовок	ЭМ.ВН	27
32	Ведомость объемов		
	строительных и монтажных		
	работ по чертежам	ЭМ.ВР	27
33	Ведомость изделий и материа-		
	лов для изготовления		
	изделий МЭЗ	ЭМ.ВИМ	27
34	Общие данные. План на отм. 1,200 и 0,000	СС-1	28

Копировал Семахина 21432-01 3 Формат А4

Альбом I

Назначение и область применения

Типовой проект неотапливаемого склада с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину для ветеринарной аптеки с товарооборотом до 200 тыс. рублей в год предназначен для хранения дезинфицирующих средств и химикатов, крупной стеклотары, ящиков, хозяйственного инвентаря

Область применения – климатические районы и подрайоны СССР Ia, Iб, Iв; IIв, III с обычными геологическими условиями. Расчетные температуры наружного воздуха -20°С, -30°С (основное решение) -40°С, вес снегового покрова 70 и 100 кгс/м², скоростной напор ветра 27 кгс/м² (основное решение) и 45 кгс/м², расчетная сейсмичность 6 баллов, грунтами в основании по характеристикам согласно СН 227-82.

Основные технологические решения.

Склад состоит из двух помещений: для тары и для дезинфицирующих средств и химикатов.

Складские помещения находятся на отм. 1,200 на уровне рампы, что обеспечивает удобство погрузочно разгрузочных работ. Оборудован склад металлическими стеллажами промышленного изготовления.

Архитектурно-строительные решения

Здание склада в плане прямоугольной формы с размерами в осях 15×6м и 24×6м (в варианте с котельной) одноэтажное, с перекрытой рампой, высота до низа несущих конструкций 4.2м.

Наружные стены из кирпича марки 75 на растворе марки 25.

Покрытие сборное по ГОСТ 22701.1-77

Перегородки – кирпичные.

Кровля – рулонная, 4-слойная.

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

Главный инженер проекта (Борисов)

Окна – деревянные по ГОСТ 11214-78.

Двери – деревянные по ГОСТ 24698-81 и ГОСТ 6629-74.

Ограждающие конструкции приняты для строительства в районах с расчетной температурой $t_н$ -20°С; -30°С; -40°С.

В варианте с котельной – утеплитель – пенобетон γ_0=400 кг/м³. Для бытового обслуживания предусмотрен гардероб. Категория 1б, Бытовые помещения оборудованы по СНиП II-92-76

Освещенность помещений выполнена по СНиП II-4-70.

Планировка здания обеспечивает пожаробезопасность в соответствии с требованиями СНиП II-2-80

Отопление и вентиляция.

Проект склада разработан для двух вариантов: без котельной и с пристроенной котельной.

При варианте с котельной теплоснабжение принято от магистрального трубопровода котельной. Вид и параметры теплоносителя приведены в части проекта ОВ.

Отопление.

Помещения складов и стоянки на 1 автомашину неотапливаемые.

В котельном зале и в бытовых помещениях проектируется водяная система отопления на поддержание заданных внутренних температур в бытовках и на +5°С в котельном зале; где $t_{в.н}$=12°С поддерживается за счет теплоизбытков. Система отопления однотрубная горизонтальная. Нагревательные приборы – чугунные, радиаторы типа М 140-АО.

Во всех отапливаемых помещениях нагрев приточного воздуха учтен в системе отопления.

Вентиляция.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением

Воздухообмены приняты: в стоянке на 1 автомашину на разбавление газовых вредностей, выделяющихся при работе двигателя; во всех остальных помещениях – по кратности.

В котельный зал предусмотрен организованный приток системой ПЕ-1 на возмещение расхода воздуха, необходимого для горения. Все данные по воздухообменам приведены в части проекта ОВ.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение решено в соответствии со СНиП 2.04.01-85

В здании неотапливаемого склада с котельной запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой, противопожарный и производственный водопровод с одним вводом из чугунных водопроводных труб ф 65мм, с источником водоснабжения от кольцевых внеплощадочных сетей.

Расчетный расход воды составляет:

1) На хозяйственно-питьевые нужды: 0.13 м³/сут 0.09 м³/ч; 0.31 л/с;

2) На производственные нужды: 9.60 м³/сут; 0.40 м³/ч; 0.10 л/с;

3) На внутреннее пожаротушение – 5.0 л/с. из расчета действия двух пожарных струй по 2.5 л/с каждая;

4. На наружное пожаротушение (СНиП 2.04.02-84) 10 л/с (строительный объем 643,5 м³, строительные конструкции здания II степени огнестойкости, категория производства по взрыво и пожарной опасности „В").

Требуемый напор на вводе при бесперебойной работе сети во время пожара составляет 16м.

Внутренние сети водопровода выполняются из стальных водогазопроводных труб ф 15-50 мм открытым способом с креплением на кронштейнах по конструкциям здания.

Магистральные трубопроводы, разводящие

Согласовано: Нач. ВиК Потапов; Нач. ЭиС Гринкевич; Рук. гр. Николькин; Рук. гр. Майорова

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

				Привязан	
Инв. №					
ГИП	Борисов			Т.п. 807-19-14.86 ПЗ	
Нач. МТО	Бузунов				
Рук. гр.	Дверницкая				
Нач. АОВ	Яновская				
Рук. гр.	Феськова				
Нач. ПТСиС	Синева				
Рук. гр.	Котова				

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Пояснительная записка

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Типовой проект

Формат А2 21432-01 4

Альбом I

участки сети прокладываются с уклоном 0,002-0,005 в сторону водоразборных точек.

Горячее водоснабжение решено в соответствии со СНиП 2.04.01-85.

Расход горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет: 0,13 м³/сут; 0,09 м³/ч; 0,21 л/с.

Подача горячей воды предусмотрена к санитарным приборам и душевой сетке.

Сеть горячего водоснабжения выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф15-20 мм, прокладываемых открытым способом с креплением на кронштейнах по конструкциям здания.

В здании склада запроектирована бытовая канализация.

В сеть бытовой канализации поступают стоки от санитарных приборов.

Расчетный сброс стоков составляет: 0,26 м³/сут; 0,18 м³/ч; 1,6 л/с.

Внутренние сети бытовой канализации выполняются из пластмассовых канализационных труб ф50-100 мм, прокладываемых напольно и под полом.

Электротехническая часть.

Электроснабжение предусматривается от наружных сетей 380/220 в.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к III категории.

Учет электрической энергии предусматривается на стороне 0,4 кв трансформаторной подстанции.

Освещенность помещений принята в соответствии с главой СНиП II-4-79 „Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования".

В соответствии с СН 305-77 молниезащита здания не предусматривается, т.к. здание относится ко II степени огнестойкости и количество поражений молнией в год составляет 0,02 (табл. 1, п. 4).

Основные технико-экономические показатели.

Установленная мощность силового электрооборудования, кВт – $\frac{-}{6}$

Установленная мощность электрического освещения, кВт – $\frac{1}{2,1}$

Расчетная мощность силового электрооборудования, кВт – $\frac{-}{3}$

Расчетная мощность электрического освещения, кВт – $\frac{0,6}{1,3}$

Годовой расход электрической энергии, МВт·ч – $\frac{0,24}{9,24}$

Естественный коэффициент мощности – $\frac{1}{0,92}$

Техника безопасности

Основной мерой защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током в случае прикосновения к металлическим корпусам электрооборудования и металлическим конструкциям, оказавшимся под напряжением вследствие повреждения изоляции сети, является заземление.

Средства по технике безопасности (плакаты, перчатки, боты, указатель напряжения и т.д.) должны находиться в электрощитовой главного корпуса.

Связь и сигнализация.

Телефонизация.

Телефонизация осуществляется кабелем ПРППМ-2×1,2 от наружных сетей. Абонентская сеть выполняется проводом ТРП-2×0,5 - открыто.

Радиофикация.

Радиофикация осуществляется кабелем ПРППМ-2×1,2 от наружных сетей. Абонентская сеть выполняется проводом ПТПЖ-2×1,2 - открыто.

Пожарная сигнализация

Устанавливаются тепловые датчики ДТЛ. Сеть выполняется проводом ТРП - открыто. Датчики ДТЛ включаются в устройство „Сигнал-39" (главный корпус).

Краткие рекомендации по организации строительства

1. Продолжительность строительства объекта принята 5 месяцев и включает время подготовительного периода 1 месяц.

2. До начала подготовительного периода заключается договор на строительство с генподрядной организацией, оформляется финансирование и решаются вопросы обеспечения строительства материалами, конструкциями, деталями, устанавливаются заказы на поставку оборудования, производится в натуре отвод территории для строительства.

3. В подготовительный период выполняются работы, обеспечивающие нормальное развитие строительства: создание заказчиком опорной геодезической сети, расчистка территории, устройство временных зданий и сооружений, первоочередные работы по планировке территории в объемах, обеспечивающих временный сток поверхностных вод, устройство постоянных или временных внутриплощадочных дорог, прокладке сетей водо- и энергоснабжения, телефонной и радиосвязи.

4. Временные здания и сооружения должны в полной мере удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям.

5. Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц ограждается. Устанавливаются указатели проходов и проездов, а в зонах, опасных для движения, - хорошо видимые предупредительные знаки.

Траншеи, колодцы и шурфы ограждаются или закрываются. Территорию стройплощадки, проходы к складам строматериалов и участки работ в ночное время необходимо освещать. Должны быть обеспечены безопасная разгрузка и складирование строидеталей и материалов.

6. Здание неотапливаемого склада с крытой холодной стоянкой

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

Привязан

Инв. №

Копировал Семахина 21432-01 5 Формат А4

на 1 автомашину (вариант с котельной) прямоугольное. Размеры в плане 6×24 метра. Стены кирпичные. Наибольшая масса конструктивного элемента 3,3 тонны (плита покрытия).

7. Разработка траншей и котлованов осуществляется экскаватором - обратная лопата с ковшом емкостью 0,5 м³.

Планировочные работы, обратная засыпка пазух фундаментов производятся бульдозером мощностью 73,5 квт (100 л.с.).

Уплотнение грунта в пазухах фундаментов выполняется пневмотрамбовками.

8. Бетонная смесь для монолитных конструкций доставляется на строительную площадку в автомобилях-самосвалах и к месту укладки подается в бадьях ёмкостью 0,6÷0,8 м³ гусеничным краном

Уплотнение ведется глубинными и площадочными вибраторами.

9. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций ведется гусеничным краном МКГ-25 с максимальной грузоподъемностью 25 тонн.

10. На подсобных погрузо-разгрузочных работах используется автокран.

11. При устройстве кровли применяется легкий кран типа „Пионер".

12. Отделочные работы ведутся с применением средств малой механизации на основе нормокомплектов.

13. При производстве основных видов строительно-монтажных работ в зимних условиях предусматривается производить разработку грунта методом предварительного рыхления дизель-молотом С-222 на тракторе-погрузчике С-107. Устройство монолитных конструкций с применением метода термоса, замоноличивание стыков - с применением электропрогрева.

14. Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве" и правилами пожарной безопасности.

15. Схему стройгенплана и график производства работ смотри Альбом О стр. 11, 14, 15.

Основные технико-экономические показатели в сравнении с аналогом

N п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели: по проекту	Показатели: по аналогу т.п. 807-114
1	2	3	4	5
1	Общая площадь	м²	114,0	112,00/64,00
2	Площадь застройки	м²	161,0 (65,2)	165,0/103,2
3	Строительный объем	м³	623,4 (100,00)	785,5/469,0
4	Общая сметная стоимость	т.р.	20,22 (3,45,80)	21,88/8,55
	в т.ч. строит. монт. работы	—"—	19,29 (8,98)	21,07/7,97
	оборудование	—"—	0,93 (8,38)	0,81/0,58
5	То же, на расчетный показатель	руб.	101,10 (0,59)	109,40/42,80
6	Стоимость строит. монт. работ 1 м² общей площади	руб.	44,9 169,21	188,13/124,53
7	Расход тепла	ккал/час	21530 (128,68) —	21530/—
8	Потребная электрическая мощность	квт	4,3	4,75/1,28
9	Расход воды	м³/сут	9,86 (0,60) —	9,0/—
10	Трудозатраты построечные	чел.дн.	440,81	488,89
	то же, на расчетный показатель	—"—	2,20 (35,52) 0,68	2,44 (210,88) 1,05
	то же, на 1 млн. руб строит. монт. работ	тыс. чел.дн.	22,96 16,15	23,21/26,46
11	Расход основных строит. материалов: цемента, приведенного к М400	т	29,04	30,07/20,09
	Стали, приведенной к кл. AI	т	2,69 (19,62) 1,97	7,68/2,40
	Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м³	5,17 1,86	8,72/3,56
	То же, на расчетный показатель цемента, приведенного к М400	т	0,15 (0,1)	0,15/0,1
	стали, приведенной к AI	т	0,01 0,01	0,04/0,01
	Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м³	0,03 0,01	0,04/0,02
	То же, на 1 млн. руб. строит. монт. работ цемента, приведенного к М400	т	152,8 (233,8)	142,7/252,1
	Стали, приведенной к кл. AI	т	14,1/235	36,4/30,1
	Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м³	27,2/222	41,4/44,7

За расчетный показатель принята 1 тыс. руб. товарооборота (всего расчётных показателей - 200).

В диалоге расчетных показателей - 200.

В числителе - показатели варианта с котельной, в знаменателе - варианта без котельной.

Автоматизация

Проектом предусматривается установка датчиков давления для автоматического управления подпиточными насосами сырой воды. При понижении давления в сети до 0,5 кгс/см² насосы включаются, при давлении 1 кгс/см² - отключаются.

Электрические схемы управления подпиточными насосами приведены в электротехнической части проекта.

Научно-технические достижения проекта

Проект соответствует новейшим достижениям отечественной науки и техники.

Альбом I

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

Привязан

Инв. №

Копировал Семахина 21432-01 6 Формат А2

Альбом I

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ТМ	Тепломеханическая часть	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АОВ	Автоматизация тепломеханической части	
СС	Связь и сигнализация	

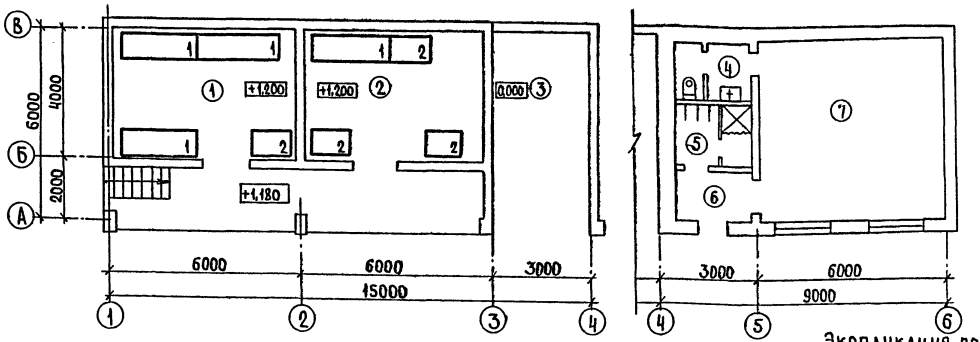
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Ал. II ТХ.СО	Спецификация оборудования	

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Склад тары	В
2	Склад дезинфицирующих средств и химикатов	В
3	Стоянка на одну автомашину	В
4	Уборная	
5	Гардероб категории 1б на 4 чел.	
6	Тамбур	
7	Котельная	

Согласовано.
Гл. спец. АОО-1 Орлова
Гл. спец. ГСиВ Щербакова
Гл. спец. ТЕСиК Кузьмин

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта (Борисов)

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-19-14.86 ТХ

ГИП	Борисов		
Н. контр.	Дверницкая		
Нач. МТО	Бузунов		
Гл. спец.	Беляков		
Рук. гр.	Дверницкая		
Ст. инж.	Шмелева		

Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Общие данные. План на отм. 0,000

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Ящук Формат А2 21432-01 7

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фасад 1-4. План на отм. 0,000. Разрез 1-1, 2-2	
4	Схема расположения элементов фундаментов.	
	Сечения	
5	Схема расположения элементов подземного	
	хозяйства	
6	Схема расположения плит покрытия. План кровли.	
	Схема элементов крепления ворот	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные. Внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 18853-73*	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701.0-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 для покрытий производственных зданий	
1.138-10, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 16289-80	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий	

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

Главный инженер проекта (Борисов)

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.038.1-1, вып.12	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
3.006.1-2/82, вып.1-1	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов	
2.430-3, вып.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
2.236-2, вып.1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях	
	Прилагаемые документы	
КЖИ-01.00, КЖИ-0200	Строительные изделия	
Ал. II АС.СО	Спецификация оборудования	
Ал. III АС.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация перемычек	
2	Спецификация заполнения дверных проемов и ворот	
2	Спецификация элементов заполнения оконных	
	проемов	
4	Спецификация к схеме расположения элементов	
	фундаментов	
5	Спецификация к схеме расположения элементов	
	подземного хозяйство и фундаментов под оборудование	
6	Спецификация к схеме расположения элемен-	
	тов покрытия	

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций

№ п.п.	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во м³	Примечание
1	Блоки бетонные	581100	56,96	
2	Плиты покрытий	584100	8,42	
3	Перемычки	582800	0,93	

Условные обозначения

○ В числителе – номер помещения
В знаменателе – тип пола

Табл. 1

Расчетная зимняя наружная t° воздуха в °С	Толщина кирпичных стен мм				Утеплитель кровли пенобетон γ = 400 кг/м³ δ	Примечание
	а	б	в	г		
-20°	380	130	260	390	80	
-30°	380	130	260	390	100	
-40°	510	260	390	520	120	

Общие указания

1. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола стоянки, что соответствует абсолютной отметке на местности ▭.
2. Стены и перегородки выполнить из обыкновенного кирпича марки 75 морозостойкости 25 на растворе марки 25 в дверных и оконных проемах заложить антисептированные пробки 250×120×65 по 3 штуки с каждой стороны проема.
3. Откосы дверных проемов оштукатурить цементным раствором с внутренней и наружной сторон.
4. Все столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
5. Кирпичную кладку наружных стен выполнить с расшивкой швов.
6. Гидроизоляцию выполнять из цементно-песчаного раствора марки 50 состава 1:2.

Основные строительные показатели

Площадь застройки:
вариант без котельной — 100 м²
вариант с котельной — 161 м²
Строительный объем
Вариант без котельной — 345,8 м³
Вариант с котельной — 623,4 м³
Общая площадь:
Вариант без котельной — 65,2 м²
Вариант с котельной — 114 м²

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-19-14.86 АС

ГИП	Борисов		14.07.86
Н.контр	Феськова		11.7.86
Нач.отд	Яновская		11.07.86
Гл.спец	Фролова		11.7.86
Рук.гр.	Феськова		11.7.86
Инж.	Баринова		11.7.86

Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало)

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Согласовано: Гл.спец.ЭАИС Лукьянова; Гл.спец.МТО Беляков; Гл.спец.ГП.Т Ширяева; Гл.спец.ВиК Кузьмин; Гл.спец.ТГиВ Щербакова

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

21432-01 8

Альбом 1

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
Склад тары Склад дезинфицирующих средств и химикатов Стоянка на 1 автомашину	64.23	Затирка Известковая	234.34	Затирка Известковая				
Котельная	33,72 (32,20)	Затирка Известковая	97.57 (94.2)	Затирка Известковая				
Гардероб Тамбур	7.13 (6,93)	Затирка Известковая	64.37 (63.61)	Сухая штукатурка Клеевая окраска	5.71 (5,42)	Масляная окраска	1500	
Уборная	4.03 (3,7)	Затирка Масляная окраска	30.24 (28.84)	Штукатурка Масляная окраска	12.71 (11.93)	Глазурованная плитка	1500	
Душевая	1.8	Затирка Масляная окраска	13.92	Штукатурка Масляная окраска	9.16	Глазурованная плитка	1800	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	1ПР3-19.12.14; 250; 3,495; 75; Б→В
ПР2	5ПГ35-17; 3.000; 250; 130; А→Б
ПР3	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-15.12.22у; 2.295; 250; 130; 75; А→Б
ПР4	1ПР1-12.12.6; 1ПР38-15.12.22у; 2.295; 250; 260; 75; А→Б

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Вариант без котельной			
	1.138-10, вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
	КНИ-01.00	5ПГ35-17	1	800	
		Вариант с котельной			
	1.138-10, вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
	КНИ-1	5ПГ-35-17	1	800	
	1.138-10, вып.1	1ПР1-12.12.6	11	25	
	1.138-10. Вып.1	1ПР3-22.12.14	2(4)	100	
	1.138-10. Вып.1	1ПР38-24.25.22у	2	325	
	1.138-10. Вып.1	1ПР38-15.12.22у	3	100	

Спецификация элементов заполнения проемов

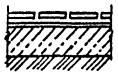
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Вариант без котельной			
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-15ВП	2		
2	ГОСТ 18853-73	Ворота ВР5	1		
		Вариант с котельной			
		Дверной блок			
1	ГОСТ 24698-81	ДН24-15ВП	2		
3	ГОСТ 24698-81	ДН24-10АП	(3)		
4	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7П	2		
5	ГОСТ 6629-74	ДГ21-7А	1		
6	ГОСТ 6629-74	ДГ21-9А	1		
2	ГОСТ 18853-73	Ворота ВР5	1		
1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС12-18В	2		-20;-30°С
1	ГОСТ 16289-80	Оконный блок ОРС12-18В	2		-40°С

Ведомость элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ОК-1			
1	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС12-18В	1		-20;-30°
1	ГОСТ 16289-80	Оконный блок ОРС12-18В	1		-40°С

1. Данные в скобках ( ) приведены для t°= -40°С.
2. Входные двери в котельную выполнить утепленными

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1; 2; 3; 6; 7.	1		Покрытие – бетон М300 - 25мм Подстилающий слой – бетон М100 – 300мм Основание - утрамбованный щебнем грунт	102.08 (100.36)
4; 5	2		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М100 Прослойка - цементно-песчаный раствор М100 – 15мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике Подстилающий слой - бетон М100-120мм Основание - утрамбованный щебнем грунт	8,83 (85)

Продолжение

Марка, поз.	Схема сечения
ПР5	1ПР3-22.12.14; 1ПР38-24.25.22у; 3,435; 250; 130; 75; А→Б
ПР6	1ПР3-22.12.14; 1ПР38-24.25.22у; 3,435; 250; 260; 75; А→Б

Продолжение

Марка, поз.	Схема сечения
ПР7	1ПР1-12.12.6; 2,370; 2,070; 250
ПР8	1ПР1-12.12.6; 2,070; 120

Привязан

Инв. №

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

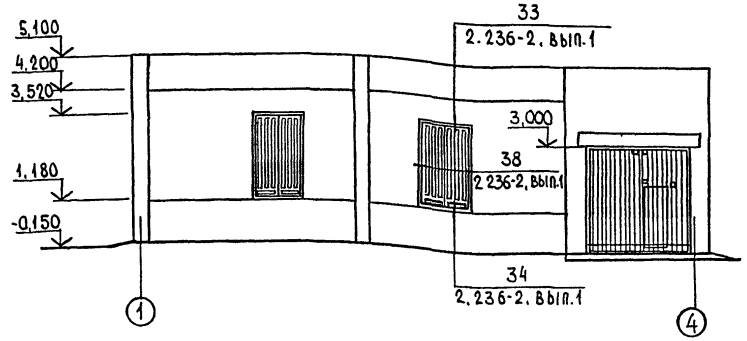
ГИП	Борисов		Т.п. 807-19-14.86 АС	
Н.контр.	Феськова		Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач.отд.	Яновская			
Гл.спец.	Фролова		Общие данные (окончание)	ЦИТЭПсельхоз Владимир
Рук.гр.	Феськова			
Инж.	Баринова			

Копировал

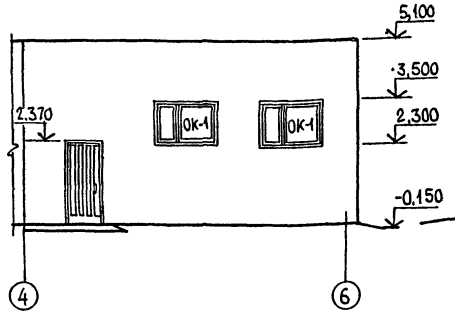
Формат А2

Альбом I

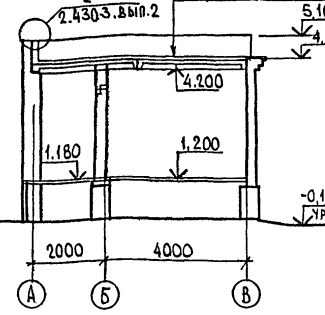
Фасад 1-4



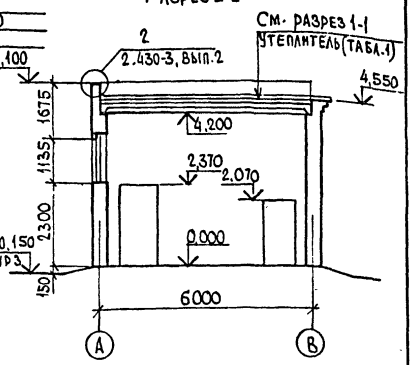
Фасад 4-6



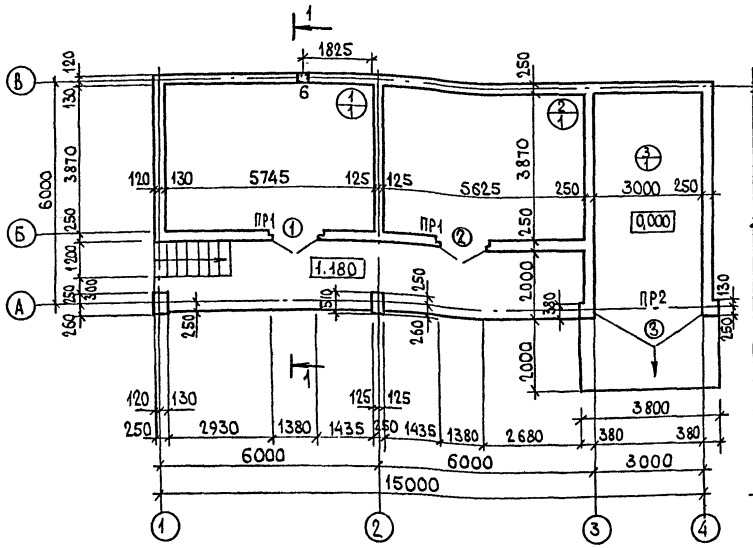
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 1,200



План на отм. 0,000

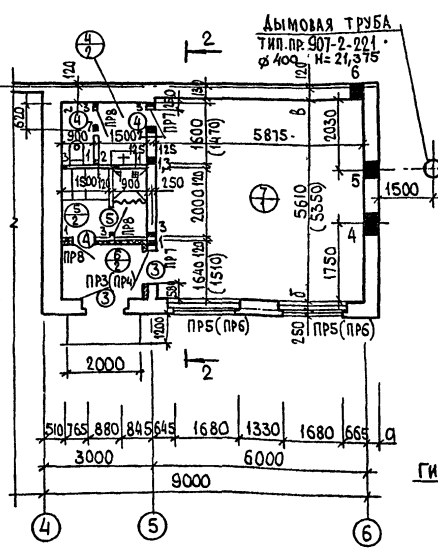
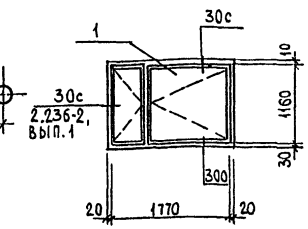
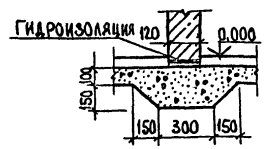


Схема расположения элементов заполнения оконного проема ОК-1



Деталь опирания кирпичной перегородки



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Склад тары	22.7	В
2	Склад дезинфицирующих средств и химикатов	21,8	В
3	Стоянка на 1 автомашину	17.6	В
4	Уборная	3.8	
5	Гардероб категории Iб на 4 чел.	4.8	
6	Тамбур	3.9	
7	Котельная	33.7	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	1510 × 2370
2	3000 × 3000
3	1010 × 2370
4	910 × 2070
5	710 × 2070

Ведомость отверстий

№	Размер в×h	Отметка отв. м.	Назначение	Примечание
1	100×150	2,400	ВК	
2	200×200	0,000	ВК	
3	150×150	0,000	ВК, ОВ	
4	500×500	0,000	ТГиВ	3ф10А III
5	400×400	3,200	ТГиВ	3ф10А III

Продолжение

№	Размер в×h	Отметка отв. м	Назначение	Примечание
6	300×600	3,350	ОВ	3ф10А III
7	150×200	3,900	ОВ	

Т.п. 807-19-14.86 АС

ГИП	Борисов		10.86
Н. контр.	Феськова		10.86
Нач. отд.	Яновская		10.86
Гл. спец.	Фролова		10.86
Рук. гр.	Феськова		10.86
Инж.	Борисова		10.86

Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Фасады 1-4 4-6. План на отм. 0.000. Разрезы

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

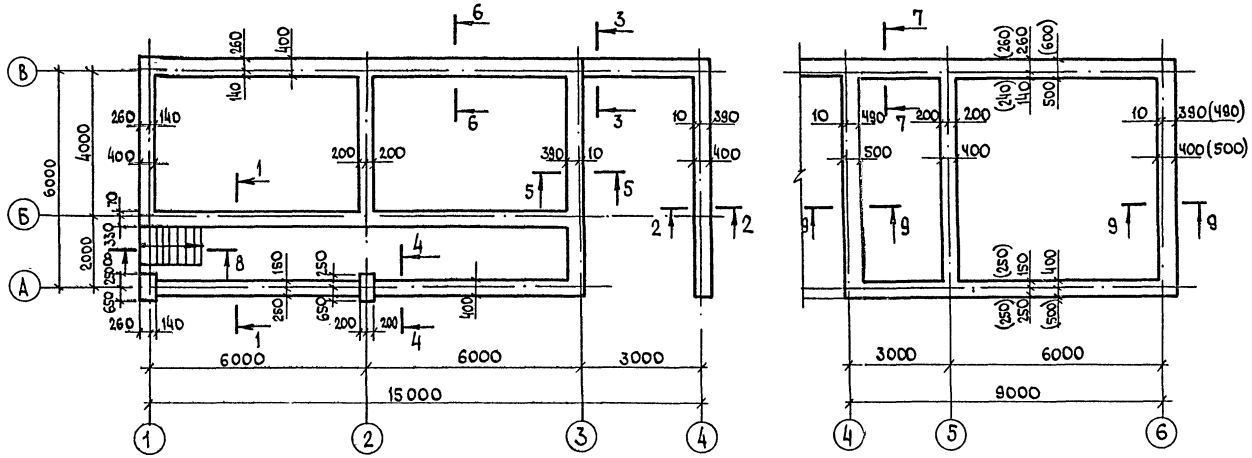
Инв. №

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

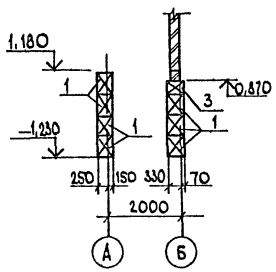
Копировал Формат А2 21432-01 10

Альбом I

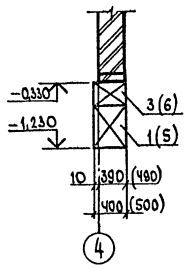
Схема расположения элементов фундаментов



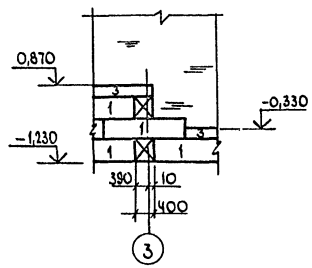
1-1



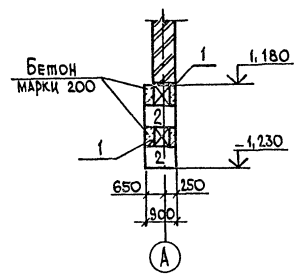
2-2 (9-9)



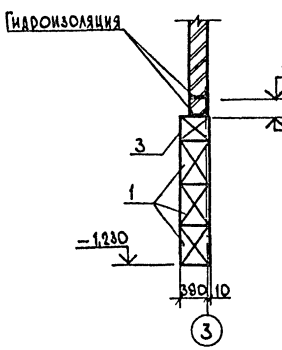
3-3



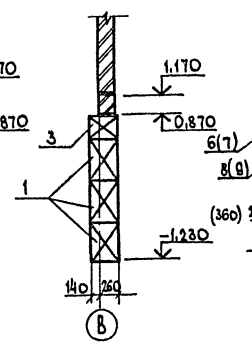
4-4



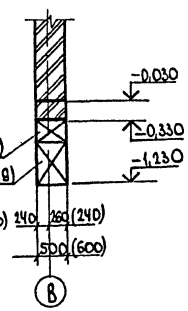
5-5



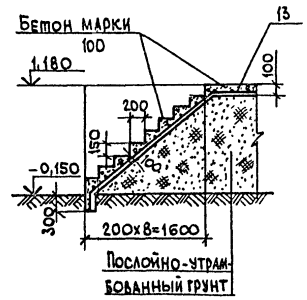
6-6



7-7



8-8



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Вариант без котельной t°=20°,30°			
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	11	640	
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	58	1300	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	29	470	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	37	310	
		Бетон марки 200	0,8	м³	
		Вариант с котельной			
		для t°=20°, 30°			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	63	1300	
8	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	2		
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	12	640	
10	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	1		
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	38	470	
11	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	7		
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	54	310	
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	7		
		Бетон марки 200	1,08	м³	
		для t°=40°			
8	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	7		
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	57		
10	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	1		
9	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	1		
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	28	470	
11	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	11		
12	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	1		
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	37	310	
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	17		
7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	3		
		Бетон марки 200	1,12		
13		5ВР1-100 / 5ВР1-100 1540х3000 ГОСТ 8478-81	1	14,55	

1. Фундаменты разработаны для стен здания из обыкновенного кирпича при наличии сухих непучинистых грунтов, имеющих характеристики: $\varphi_н = 26°$ $C = 0{,}02$ кг/см² (0,002 МПа), $E = 150$ кг/см² (15 МПа), $\gamma = 1{,}8$ т/м³ (18 кН/м³)
2. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола стоянки, что соответствует абсолютной отметке [ ].
3. Насыпной грунт послойно утрамбовать с уплотнением до $\gamma_{ск} = 1{,}6$ т/м³
4. Отмостка вокруг здания асфальтовая по щебеночному основанию шириной 700мм.
5. Данные в скобках приведены для расчетной зимней температуры -40°С.

Привязан:

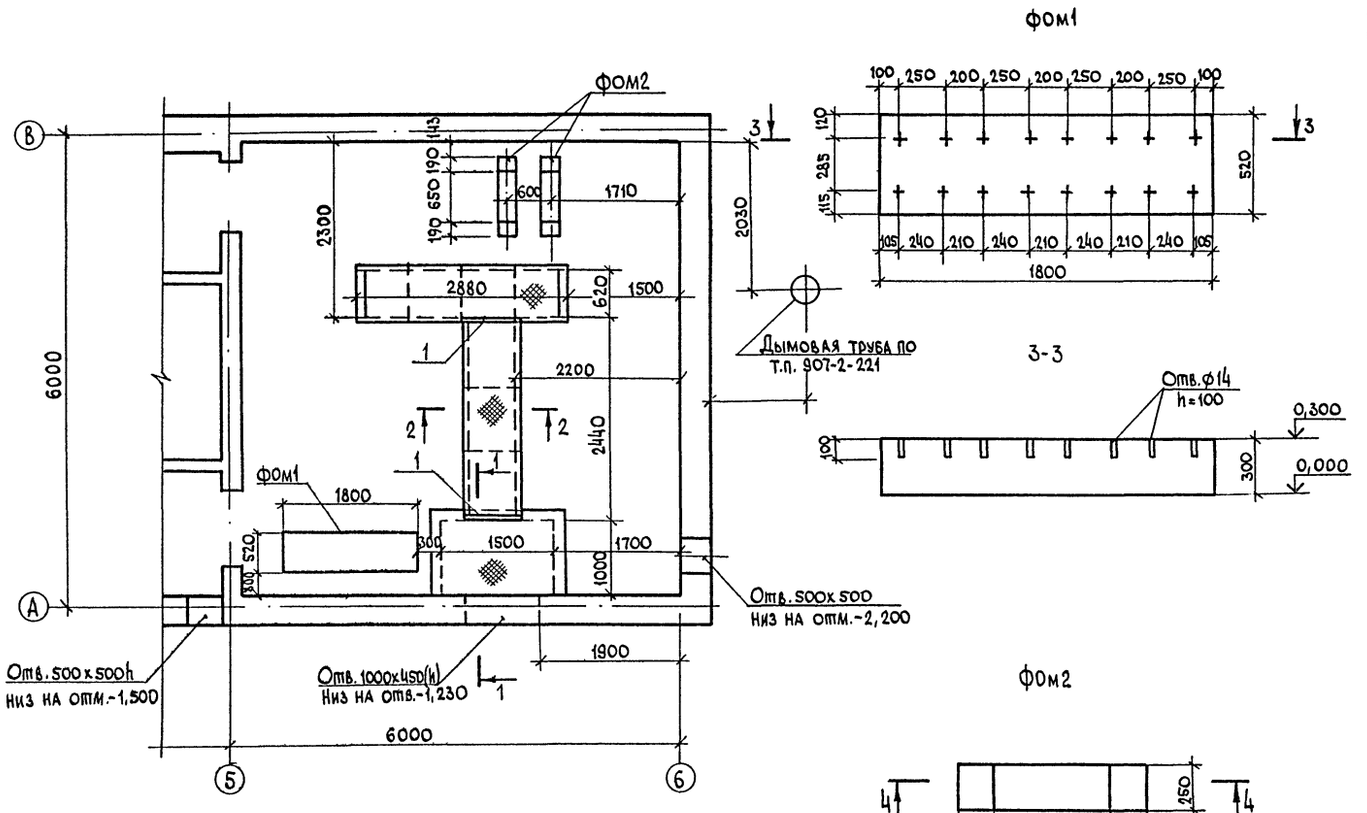
Инв. №

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

				Т.п. 807-19-14.86 АС			
ГИП	Борисов		10.86	Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Феськова		10.86		Р	4	
Нач. отд.	Яновская		10.86				
Гл. спец.	Фролова		10.86	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Рук. гр.	Феськова		10.86				
Инж.	Баринова		10.86				

Копировал [illegible] Формат А2 21432-01 11

Альбом I

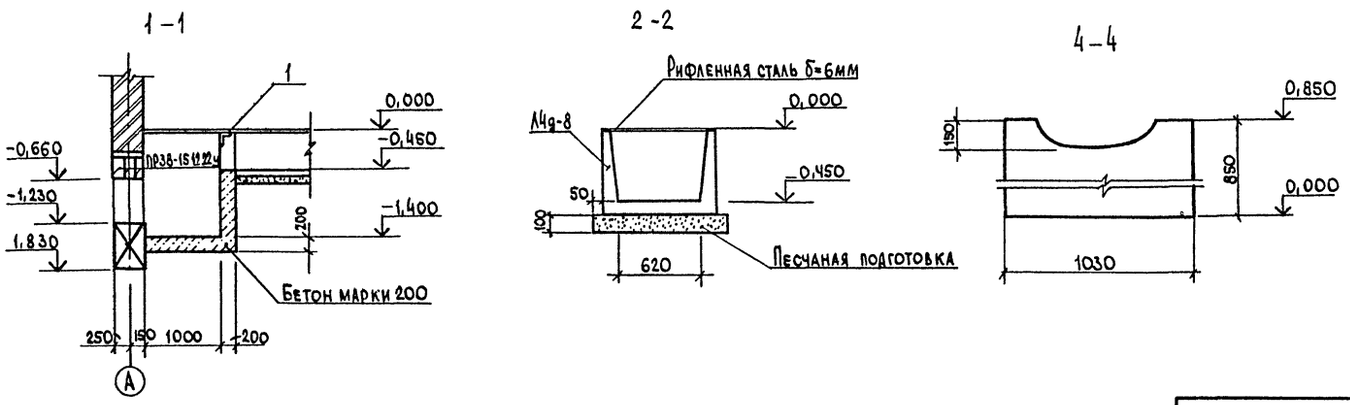


Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Л4д-8	3.006.1-2/82.1-1-04.0-2	Лоток Л4д-8	6	0,23	
Л4д-8а	КЖИ-02.00	" Л4д-8а	1		
ПР38-15.12.22у	1.138-10, Вып.1	Перемычка ПР38-15.12.22у	3	100	
		Фундаменты под оборудование			
фом1	АС-4	фом1	1		
	АС-4	Бетон марки 200	0,28	м³	
фом2		фом2	2		
		Бетон марки 200	0,22	м³	
	ГОСТ 8568-77*	Сталь рифл. ромбич. δ=6мм		315,3	
1		Уголок $\frac{Б75х75х6\ ГОСТ\ 8509-72*}{ВСТ3\ Кп2\ ГОСТ\ 535-79*}$			
		ℓ=780	2	5,37	

Продолжение примечаний к АС-4.

6. Укладку бетонных блоков вести в соответствии с СНиП III-16-80.
7. Укладку бетонных блоков вести на растворе марки 100.
8. Заделку монолитных участков фундаментов выполнять из бетона марки 100.
9. Обратную засыпку пазух фундаментов производить непучинистым грунтом послойно с доведением γ_0 грунта до 1,6 т/м³.



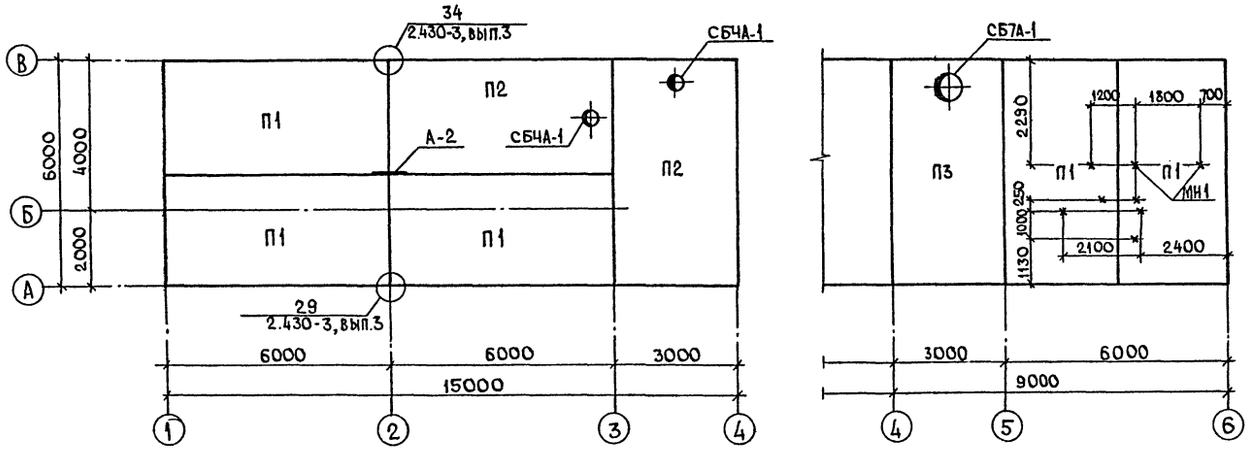
Т.п. 807-19-14.86 АС							
Привязан	ГИП	Борисов		1.04.86	Неотапливаемый склад, с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Феськова		1.4.86		Р	5	
	Нач.отд.	Яновская		1.4.86				
	Гл.спец.	Фролова		1.4.86	Схема расположения элементов подземного хозяйства	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
	Рук. гр.	Феськова		1.4.86				
Инв. №	Инж.	Баринова		1.04.86				

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

Копировал МКоп- Формат А2 21432-01 12

Альбом I

Схема расположения плит покрытия



План кровли

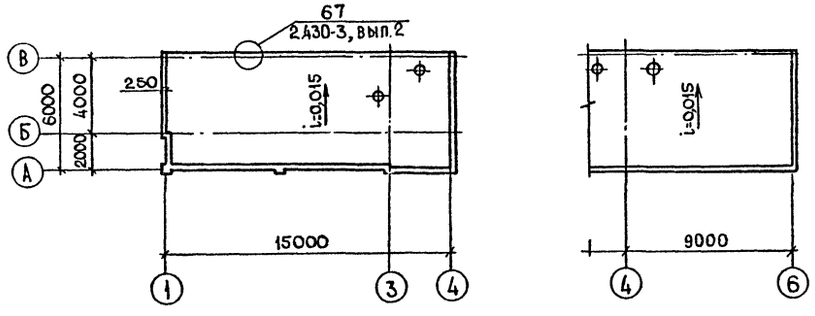
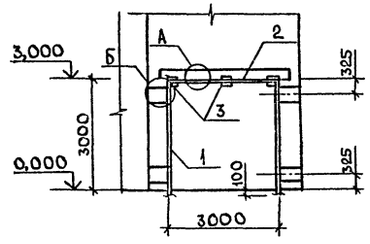
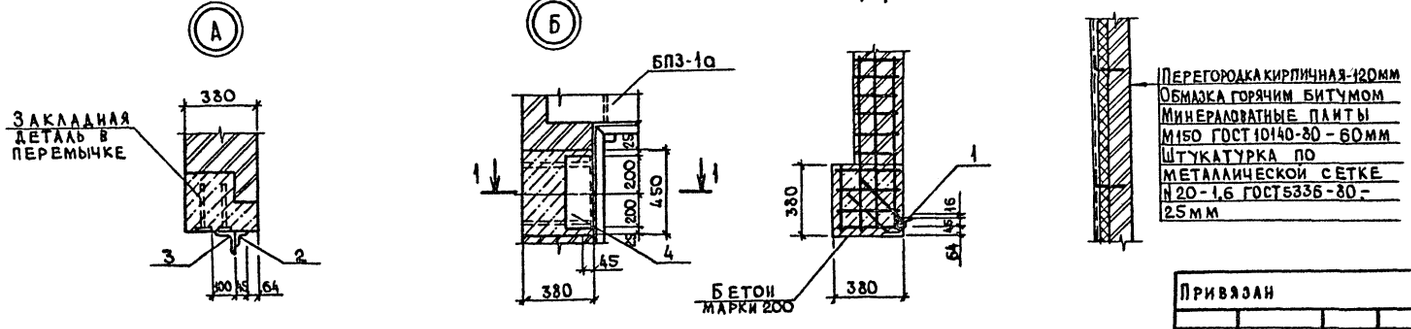


Схема расположения элементов крепления ворот



1

1-1



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марк., поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
		Снег 0,7кн/м²			
П1	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-2АIVТ	3(4)	2650	
П2	ГОСТ 22701.1-77*	ПВ4-3АIVТ	2(2)	3300	
П3	ГОСТ 22701.1-77*	ПВ7-3АIVТ	(1)	3200	
		Плиты покрытия			
		Снег 1,0кн/м²			
П1	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-3АIVТ	3(4)	2,650	
П2	ГОСТ 22701.1-77*	ПВ4-4АIVТ	2(2)	3300	
П3	ГОСТ 22701.1-77*	ПВ7-4АIVТ	(1)	3200	
		Стаканы			
СБ4А-1	1.494-24, вып.1	СБ4А-1	2(2)	150	
СБ7А-1	1.494-24, вып.1	СБ7А-1	(1)	290	
		Стальные элементы			
МК-22	2.430-3, вып.3	МК-22	5(1)	1,05	
А-2		ф20АII ГОСТ 2590-71* ℓ=1000	1(1)	2,5	
		ВР5			
		Уголок 45×45×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*			
1		ℓ=3100	2	6,45	
2		ℓ=3000	1	6,24	
3		Уголок 100×100×7 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*			
4		ℓ=100	3	1,08	
5		Закладная деталь МИЧ-36	4	5,1	
		5Вр1-100 1040×350 2S/2O ГОСТ 8478-81	4	П64	Обрезать по месту
МН1	4.903-14 вып.3	Закладная деталь МН1	8	2,56	

Количество в скобках дано для варианта с котельной

Отверстия под закладную деталь МН1 просверлить по месту ф20мм.

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

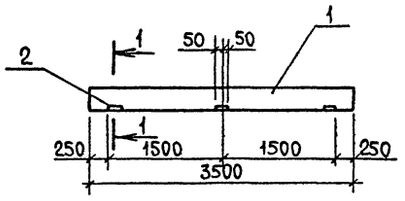
Привязан

Инв.№

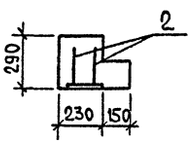
				Т.п. 807-19-14.86 АС	
ГИП	Борисов		10.86	Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Н.контр.	Феськова		10.86		
Нач.отд.	Яновская		10.86		
Гл.спец.	Фролова		10.86	Схема расположения плит покрытия. План кровли. Узлы крепления ворот	ЦИТАП Сельхоз Владимир
Рук.гр.	Феськова		10.86		
Инж.	Баринова		10.86		

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I



1-1
М 1:20



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.038.1-1, вып.12	Перемычка 5ПГ35-17а	1	
		2	1.038.1-1, вып.12	Изделие закладное М1	3	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки					
	AIII					Вст 3кп2					
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76*					
	ф10				Итого	-8				Итого	
БП3-1а	1,8				1,8	3,9				3,9	5,7

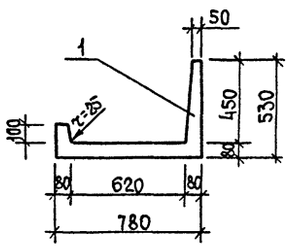
Перемычка БП3-1а отличается от типовой БП3-1а по серии 1.038.1-1, вып.12 наличием дополнительных закладных деталей по данному чертежу.

				Т.п.807-19-14.86	КЖИ-01.00		
					Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Борисов		11.86	Перемычка 5ПГ35-17а	Р	800	1:50
Н.контр.	Феськова		11.86		Лист	Листов	
Нач.отд.	Яновская		11.86				
Гл.спец.	Фролова		11.86		ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Рук.гр.	Феськова		11.86				
Техн.	Хадырова		11.86				

Копировал Реброва Формат А3

Альбом I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
А3		1	3.006.1-2/82.1-1-04.0-2	Лоток Л4д-8	1	



Лоток Л4д-8а выполнить в опалубке лотка Л4д-8 по серии 3.006-2/82.1 без одной стенки по данному чертежу.

				Т.п. 807-19-14.86	КЖИ-02.00		
					Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Борисов		11.86	Лоток Л4д-8а	Р	130	1:20
Н.контр.	Феськова		11.86		Лист	Листов	
Нач.отд.	Яновская		11.86				
Гл.спец.	Фролова		11.86		ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Рук.гр.	Феськова		11.86				
Техн.	Хадырова		11.86				

Копировал Реброва Формат А3

Альбом I

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
	Прилагаемые документы	
Ал. II ОВСО	Спецификация оборудования	
Ал. III ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ОВ1-1	Воздуховод из цементно-стружечных плит	

Общие указания

1. Проект разработан для условий строительства в районах с расчетными температурами наружного воздуха в зимний период $t_н$=-20°,-30°,-40°С; в летний период $t_н$=+22°,+22°,+21°С для нормальной зоны влажности.

2. Расчет систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии со СНиП II-33-75* „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП II-92-76 „Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий", СНиП II-35-76 „Котельные установки", СНиП III-28-75 „Правила производства и приемки работ".

3. При привязке варианта с котельной теплоснабжение предусмотрено от магистрального трубопровода котельной.
Теплоноситель - вода с параметрами T_1-T_2=95-70°С.

4. Потери давления в системе отопления при $t_н$=-20°,-30°,-40°С составляют 3160, 4640, 6800 Па (316, 464, 680 кгс/м²).

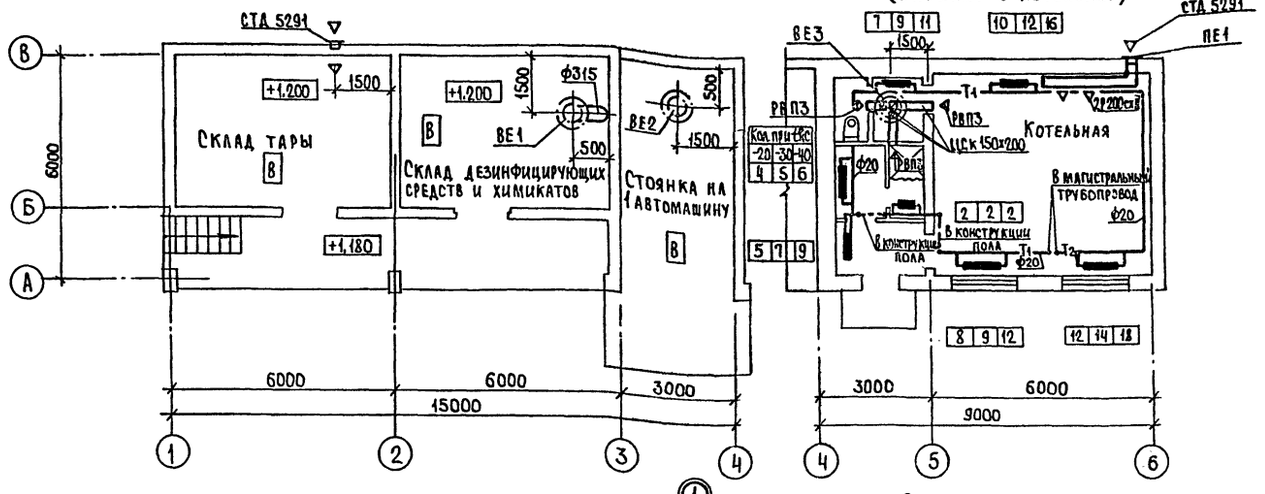
5. После монтажа все трубопроводы, нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

6. В складе дезинфицирующих средств и химикатов воздуховод системы ВЕ1 покрыть эмалью МЛ-158 по ТУ6-10-1096-76 в 2 слоя по грунту ГФ-032 ГС, остальные воздуховоды из металла и оборудование окрасить масляной краской за 2 раза.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Борисов)

План на отм. 0,000



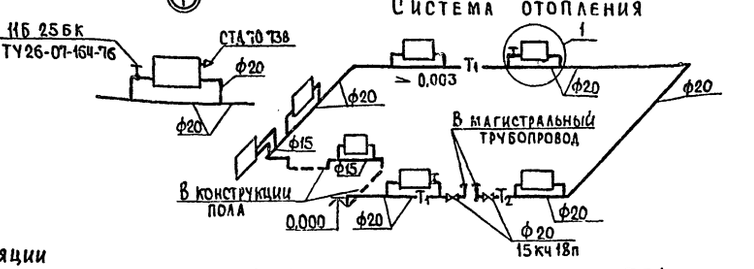
(Вариант с котельной)

Условные обозначения

Т1 Трубопровод горячей воды 95°С подающий

Т2 Трубопровод горячей воды 70°С обратный

Система отопления



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$°С	Расход тепла, вт (ккал/ч) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий расход тепла	Удельный расход тепла на отопление вт/м²·°С (ккал/м²·ч·°С)	Установленная мощность электродвигателей, квт.
Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину вариант с котельной	345,8 (623,4)	-20	9570 (8230)	—	13380 (11500)	22950 (19730)	4,92 (4,23)	—
		-30	11660 (10030)	—	13380 (11500)	25040 (21530)	4,70 (4,04)	—
		-40	14270 (12270)	—	13380 (11500)	27650 (23770)	4,72 (4,06)	—

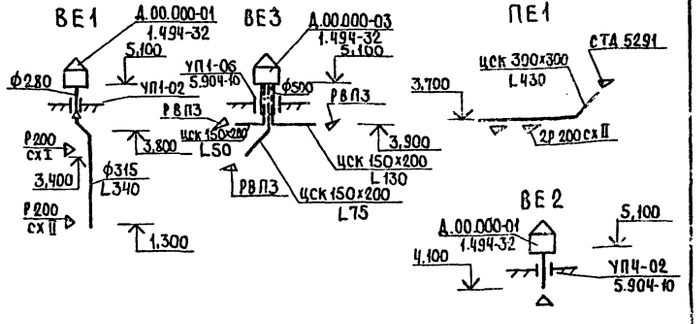


Таблица воздухообмена по помещениям

Наименование помещений	Кубатура м³	Внутренняя температура °С	Вытяжка Кратность	Объем м³/ч	№ системы	Приток Кратность	Объем м³/ч	№ системы	Примечание
Склад тары	95	не отапл	1	95	инф.	1	95	Инф.	
Склад дезинфицирующих		То							
средств и химикатов	68	не	5	340	ВЕ1				
Стоянка на 1 автомашину	45	"	5	225	ВЕ2				
Уборная	10	16		50	ВЕ3				50 м³/ч на очко
Душевая	10	25		75	ВЕ3				75 м³/ч на сетку
Котельная	130	12	3,3	130 300	ВЕ3 ВТ	3,3	430	ПЕ1	

Согласовано: Гл. спец. МТО Беляков; Гл. спец. АСО Фролова; Гл. спец. ВиК Кузьмин; Гл. спец. ЭиС Мукоянова

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-19-14.86 ОВ

					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Борисов		11.04.86	Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Р	1	1
Н. контр.	Котова		11.04.86				
Нач. отд.	Синева		11.04.86				
Гл. спец.	Щербакова		11.04.86	План на отм. 0,000. Схема системы отопления. Схемы систем ВЕ1...ВЕ3, ПЕ1	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Рук. гр.	Котова		11.04.86				
Ст. инж.	Ермилова		11.04.86				

Копировал Ящук Формат А2 21432-01 15

Альбом I

Типовой проект

807-19-14.86

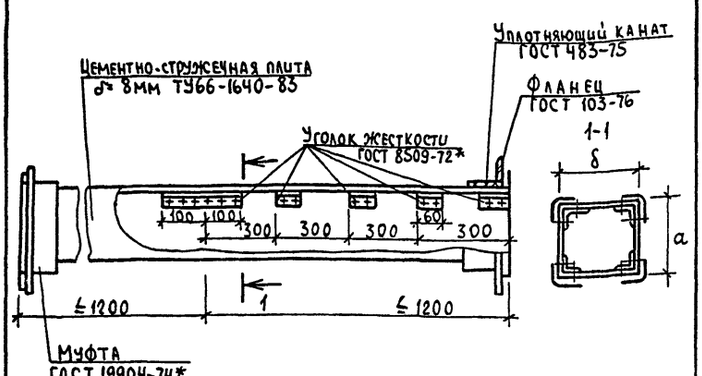
Неотапливаемый склад
с крытой холодной стоянкой
на 1 автомашину
ветеринарной аптеки с товарооборотом
до 200 тыс. рублей в год

Альбом I
Эскизные чертежи общих видов
нетиповых конструкций
отопления и вентиляции

			Привязан	
Инв. №				

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОВН1	Воздуховод из цементно-		
	-стружечных плит	2	

			Привязан			
			Т. п. 807-19-14.86 ОВН			
Инв. №						
ГИП	Борисов		Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Котова			Р		1
Нач. отд.	Синева					
Гл. спец.	Щербакова		Содержание	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Рук. гр.	Котова					
Ст. инж.	Ермилова					



Внутреннее сечение воздуховода

a	δ
150	200
300	300

Технические требования

1. Монтаж воздуховодов из цементно-стружечных плит производить согласно СНиП III-28-75.

2. Продольные и поперечные швы промазываются мастикой из цементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой двумя слоями ткани. Муфта, перед установкой, оклеивается тканью на водонепроницаемом клее. Закрепление муфты на воздуховоде производится путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем, а затем цементным раствором с добавлением в него казеинового клея (тип I) с последующим заполнением зазора цементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющем цементе с добавлением казеинового клея.
Муфты и фланцы перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской, а воздуховод грунтуется под масляную краску.
Фланцевые соединения собираются на болтах с установкой резиновых прокладок. Количество болтов принимается по технологическим условиям на изготовление металлических воздуховодов.

3. Уголки жесткости рекомендуется выполнять из алюминия

4. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на герметичность.

1. На чертеже показана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Технические требования см. ОВН-1 лист 2

			Привязан			
			Инв. №			
			Т. п. 807-19-14.86 ОВН1			
ГИП	Борисов		Воздуховод из цементно-стружечных плит	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Котова			Р	1	2
Нач. отд.	Синева			ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Гл. спец.	Щербакова					
Рук. гр.	Котова					
Ст. инж.	Ермилова					

			Привязан			
			Инв. №			
			Т. п. 807-19-14.86 ОВН1			Лист 2

Копировал Лукьянова

21432-01 16

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2.	
	Схема трубопроводов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.903-10, вып. 1,5,6	Изделия и детали трубопроводов	
	для тепловых сетей	
4.903-14, вып.1	Типовые детали крепления технологических трубопроводов для	
	котельных установок	
	Прилагаемые документы	
Альбом II ТМ СО	Спецификация оборудования	
Альбом III ТМ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом I ТМН1	Конструкция тепловой изоляции	
	трубопроводов	
ТМН2	Конструкция тепловой изоляции	
	газоходов	
ТМН3	Конструкция тепловой изоляции	
	водоподогревателя	
ТМН4	Конструкция тепловой изоляции	
	отводов и тройников	
ТМН5	Конструкция тепловой изоляции	
	арматуры	

Общие указания

1. Котельная предназначена для теплоснабжения ветеринарной аптеки с товарооборотом до 200тыс. рублей в год. Проект разработан применительно к условиям строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°, -30°, -40° и сейсмичностью не выше 6 баллов.

2. В котельной устанавливаются три отопительных чугунных секционных котла КЧМ-3 поверхностью нагрева 4,63 м² каждый, общей теплопроизводительностью 162000 Вт (139500 ккал/ч).

3. Схема теплоснабжения - закрытая.

4. Горячее водоснабжение предусматривается от емкостного подогревателя СТД 3068.

5. Для циркуляции воды в системе отопления устанавливаются два сетевых насоса К 8/18 (1- рабочий, 1- резервный).

6. Подпитка предусматривается из водопровода.

7. На водопроводе устанавливаются два подпиточных насоса К 8/18 (1- рабочий, 1- резервный).

8. В качестве топлива для котельной принят антрацит марки „АС" и „АМ" $Q_н^р$ 6500 ккал/ч. Предусматривается запас топлива на 7 дней.

9. Газоходы металлические из листовой стали δ = 4 мм. Тяга естественная. Дымовая труба принята по типовому проекту 907-2-221 диаметром 400 мм, высотой 20,0 м.

10. Подача угля в котельную и к котлам производится вручную.

Расчетные тепловые нагрузки

Наименование потребителей	Периоды года при $t_н$°С	Расходы тепла Вт/(ккал/ч)							
		Вариант с кирпичными стенами				Полносборный вариант			
		Отопление	Вентиляция	Гор. водоснабжение	Всего	Отопление	Вентиляция	Гор. водоснабжение	Всего
Главный корпус	-20	39120 (33640)	40530 (34850)	3190 (2750)	82840 (71240)	39120 (33640)	40530 (34850)	3190 (2750)	82840 71240
	-30	46040 (39590)	54530 (46890)	3190 (2750)	103760 (89230)	46570 (40040)	54530 (46890)	3190 (2750)	104290 (89680)
	-40	52170 (44860)	67790 (58290)	3190 (2750)	123150 (105900)	53280 (45810)	67790 (58290)	3190 2750	124260 (106850)
Неотапливаемый склад с котельной	-20	9570 (8230)	—	13380 (11500)	22950 (19730)	9570 (8230)	—	13380 (11500)	22950 (19730)
	-30	11660 (10030)	—	13380 (11500)	25040 (21530)	11660 (10030)	—	13380 (11500)	25040 (21530)
	-40	14270 (12270)	—	13380 (11500)	27650 23770	14270 12270	—	13380 (11500)	27650 (23770)

Условные обозначения

- T1 — трубопровод прямой 95° воды
- T2 — трубопровод обратной 70° воды
- T3 — трубопровод горячей 55° воды
- B1 — водопровод
- B19 — сливной трубопровод

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано:
Гл. спец. АСО Фролова 1.4.86
Гл. спец. ВК Кузьмин 7.4.86
Гл. спец. ЭАиС Лукьянова 10.4.86

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

Инв. №			
ГИП	Борисов		1.04.86
Нач. отд.	Синева		1.04.86
Н. контр.	Каменаровская		31.03.86
Гл. спец.	Макаренко		1.04.86
Рук. гр.	Каменаровская		31.03.86
Инж.	Воробьева		31.03.86

Привязан

Т.п. 807-19-14.86 ТМ

Неотапливаемый склад крытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

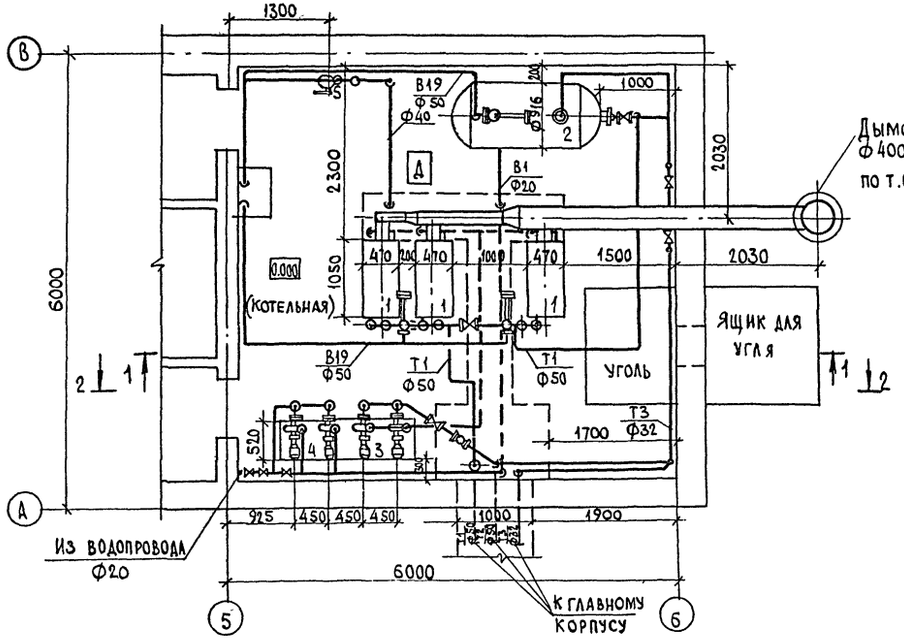
Котельная. Общие данные

ЦИТЭП сельхоз Владимир

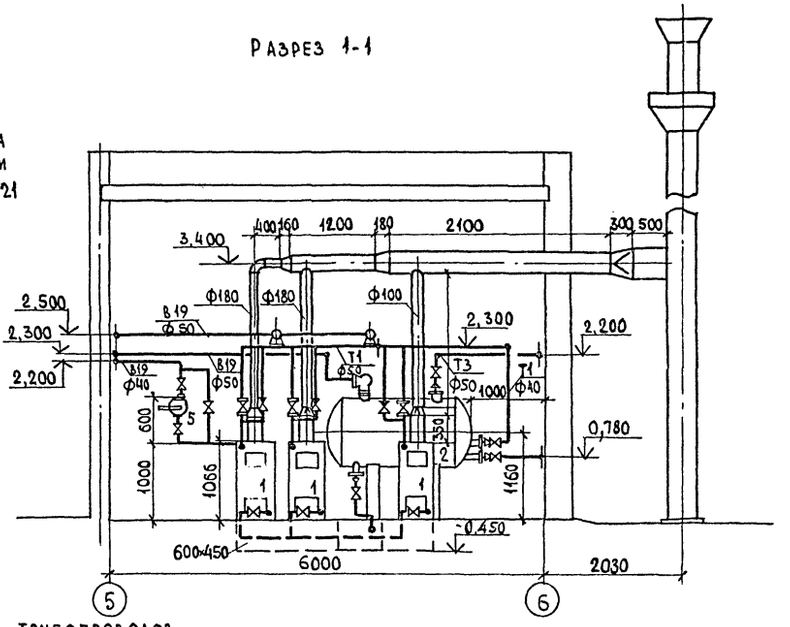
Копировал Семахина Формат А2 21432-01 17

Альбом I

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Разрез 2-2

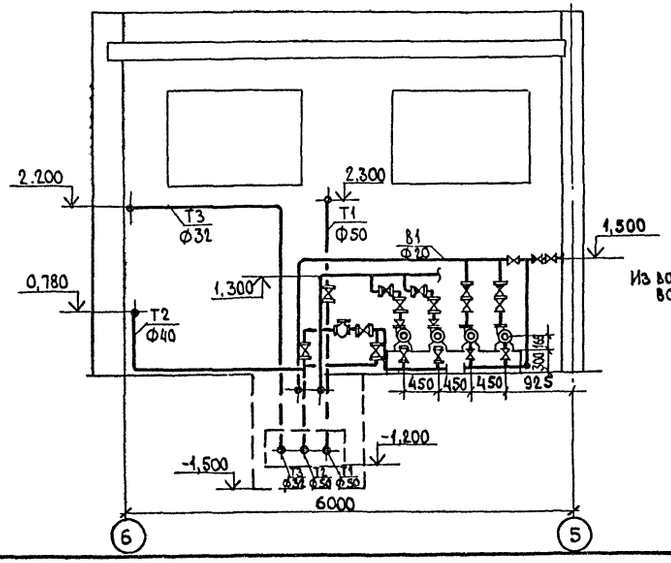
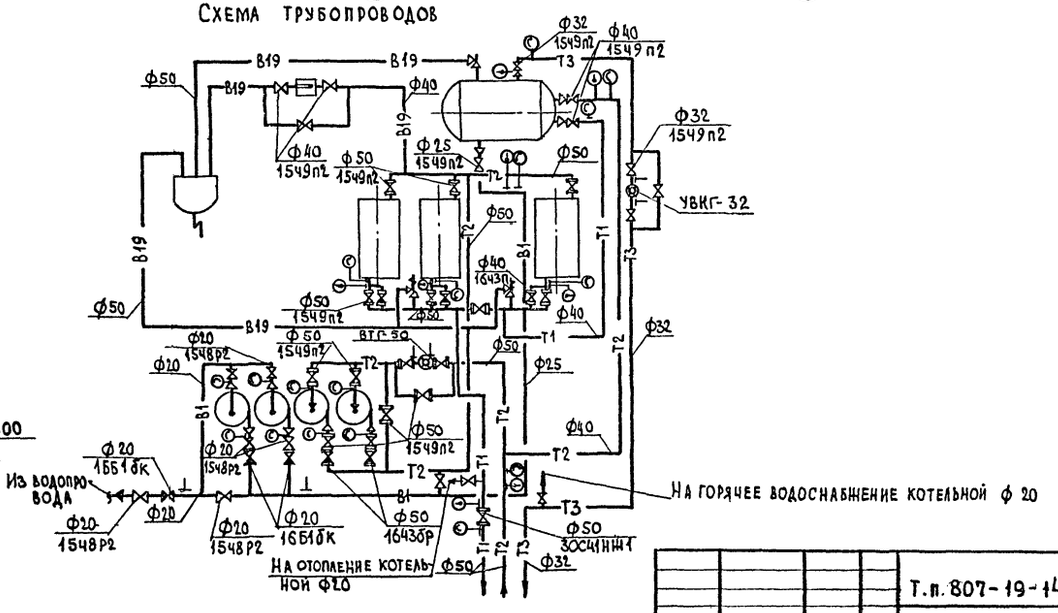


Схема трубопроводов



					Т.п. 807-19-14.86 ТМ		
Привязан							
				ГИП	Борисов		
				Нач.отд.	Синева		
				Н.контр.	Камендровская		
				Гл.спец.	Макаренко		
				Рук.гр.	Камендровский		
Инв.№				Н.инж.	Воробьева		

Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Котельная

План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Цитэпсельхоз Владимир

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

Копировал

Формат А2

21432-01 18

Альбом I

Типовой проект
807 - 19 - 14.86

Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину. Котельная. Ветеринарная аптека с товарооборотом до 200 тыс. рублей в год

Альбом I
Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ТМН1	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов	1	
ТМН2	Конструкция тепловой изоляции газоходов	1	
ТМН3	Конструкция тепловой изоляции водоподогрева теля	1	
ТМН4	Конструкция тепловой изоляции деталей трубопроводов	1	
ТМН5	Конструкция тепловой изоляции арматуры	1	

Привязан

Инв. №

Инв. №

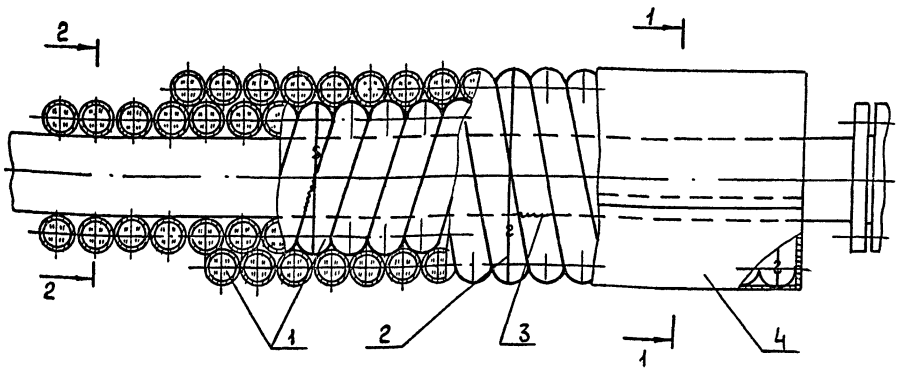
Т.п. 807-19-14.86 ТМН

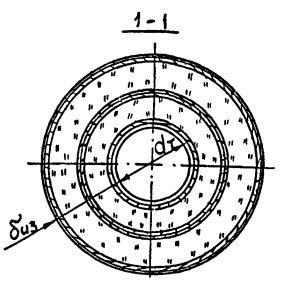
ГИП	Борисов		11.08.86
Нач. отд.	Сынева		10.08.86
Н. контр.	Каменаровская		31.08.86
Гл. спец.	Макаренко		31.08.86
Рук. гр.	Каменаровская		31.08.86
Инж.	Воробьева		31.08.86

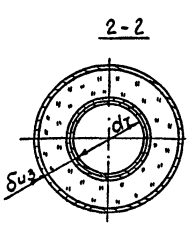
Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину. Котельная. Содержание.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир







Изоляционные материалы

Поз.	Наименование
1	Шнур теплоизоляционный с набивкой из минеральной ваты
2	Кольцо 12-0-4 ГОСТ 3282-74 Проволока МСТ Д ГОСТ 14055-78
3	Сшивка 08-0-4 ГОСТ 3282-74 Проволока М СТ Д ГОСТ 14055-78
4	Стеклопластик рулонный РСТ

Ведомость изоляционных работ

Наименование изолируемого объекта	Ду	Ед. изм	Кол-во	Толщина изоляционного слоя	Наружная поверхность м²	Объем изоляционного слоя м³	Поверхность покровного слоя м²
Трубопровод	32	м	15	30	1,5	0,09	4,4
Трубопровод	50	м	29		5,2	0,23	10,7

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-19-14.86 ТМН1

ГИП	Борисов		11.08.86
Нач. отд.	Сынева		10.08.86
Н. контр.	Каменаровская		31.08.86
Гл. спец.	Макаренко		31.08.86
Рук. гр.	Каменаровская		31.08.86
Инж.	Воробьева		31.08.86

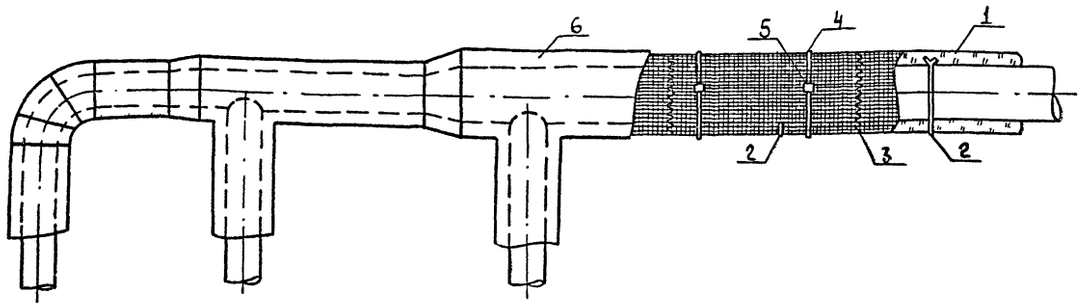
Конструкция тепловой изоляции трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Лукьянова Формат

21432-01 19



Изоляционные материалы

№	Наименование
1	Маты минераловатные прошивные
2	Подвеска Проволока 1,2-0-4 ГОСТ 3282-74 / МСТО ГОСТ 14085-79
3	Сшивка Проволока 0,8 0 4 ГОСТ 3282-74 / МСТО ГОСТ 14085-79
4	Бандаж Лента М-0,7х20 ГОСТ 3560-73
5	Пряжка тип I ТУ36-1492-77
6	Стеклопластик рулонный РСТ

Ведомость изоляционных работ

Наименование изолируемого объекта	Ду	Ед изм	Кол-во	Толщина изоляционного слоя	Наружная поверхность м²	Объем изоляционного слоя м³	Поверхность покровного слоя м²
Газоход	180	м	8	70	4,64	0,93	8,4
Газоход	200	м	1,5		10,4	0,96	1,7
Газоход	300	м	3		3,03	0,26	4,4

Привязан

Инв. №

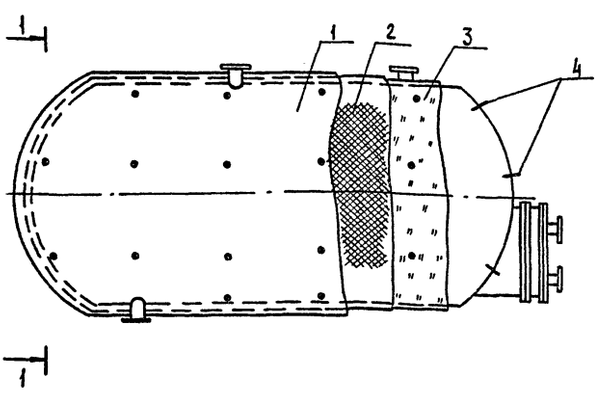
ГИП	Борисов		11.04.86
Нач. отд.	Синева		1.04.86
Н. контр.	Камендровская		31.03.86
Гл. спец.	Макаренко		1.04.86
Рук. гр.	Камендровская		31.03.86
Инж.	Воробьева		31.03.86

Т.п. 807-19-14.86 ТМН2

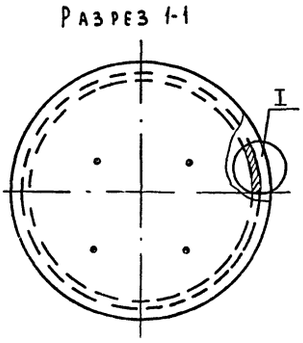
Конструкция тепловой изоляции газоходов

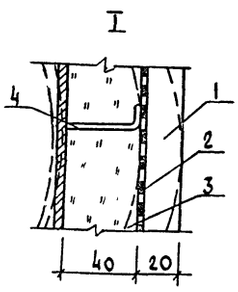
Стадия	Лист	Листов
Р	2	5

ЦИТЭ Псельхоз Владимир



Разрез 1-1





Изоляционные материалы

№	Наименование
1	Покровный слой - штукатурка S=20 мм
2	Ограждение - сетка стальная ГОСТ 5336-80
3	Маты минераловатные прошивные
4	Штырь - проволока ф5 мм ГОСТ 3282-74
5	Сшивка - проволока ф0,8 мм ГОСТ 3282-74

Ведомость изоляционных работ

Наименование изолируемого объекта	Ду	Ед изм	Кол-во	Толщина изоляционного слоя	Наружная поверхность м²	Объем изоляционного слоя м³	Поверхность покровного слоя м²
Водоподогреватель	916	м	2.27	70	6,4	0,5	7,7

Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		11.04.86
Нач. отд.	Синева		1.04.86
Н. контр.	Камендровская		31.03.86
Гл. спец.	Макаренко		1.04.86
Рук. гр.	Камендровская		31.03.86
Инж.	Воробьева		31.03.86

Т.п. 807-19-14.86 ТМН3

Конструкция тепловой изоляции водоподогревателя

Стадия	Лист	Листов
Р	3	5

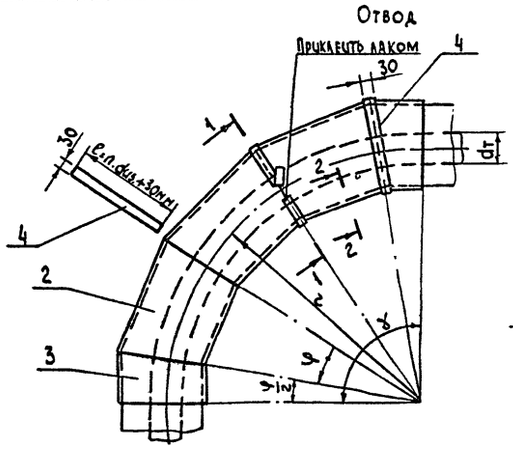
ЦИТЭ Псельхоз Владимир

Копировал Лукьянова Формат

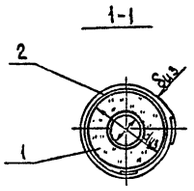
21432-01 20

Альбом I

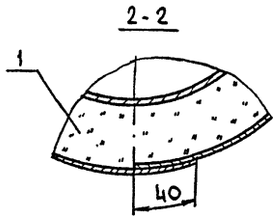
Отвод



1-1



2-2



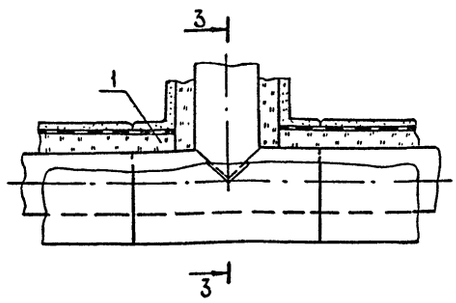
Изоляционные материалы

№	Наименование
1	Шнур теплоизоляционный с набивкой из минеральной ваты
2	Средняя секция. Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6 11-145-74
3	Крайняя секция. Стеклопластик рулонный РСТ ТУ6 11-145-74
4	Лента. Стеклопластик рулонный

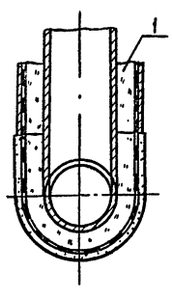
Ведомость изоляционных работ

Наименование изолируемого объекта	Ду	Ед.изм	Кол-во	Толщина изоляционного слоя	Наружная поверхность м²	Объем изоляционного слоя м³	Поверхность покровного слоя м²
Отвод 90°	50	шт.	21	30	0,56	0,03	1,2

Тройник



3-3



Привязан

Инв. №

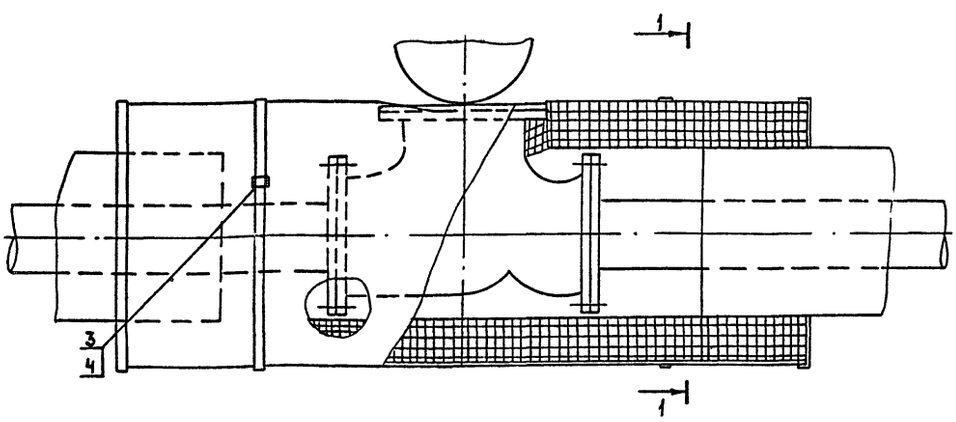
ГИП	Борисов		31.03.86
Нач.отд.	Сычева		31.03.86
Н.контр.	Камендровская		31.03.86
Гл.спец.	Макаренко		31.03.86
Рук.гр.	Камендровская		31.03.86
Инж.	Воробьева		31.03.86

Т.п. 807-19-14.86 ТМНЧ

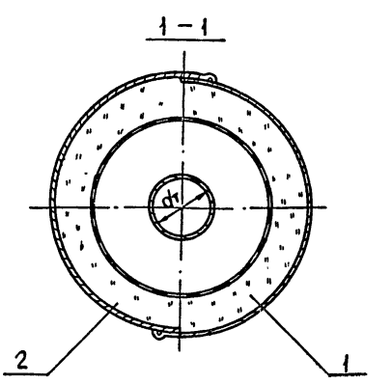
Конструкция тепловой изоляции отводов и тройников

Стадия	Лист	Листов
Р	4	5

ЦИТЭПсельхоз Владимир



1-1



Изоляционные материалы

№	Наименование
1	Полуфутляр правый из листов стеклопластика, заполненных матами минераловатными прошивными
2	Полуфутляр левый
3	Замок
4	Пряжка тип I ТУ 36-1492-77

Ведомость изоляционных работ

Наименование изолируемого объекта	Ду	Ед.изм	Кол-во	Толщина изоляционного слоя	Наружная поверхность м²	Объем изоляционного слоя м³	Поверхность покровного слоя м²
Арматура	25	шт	11	30	—	0,11	4,2
	32		4		—	0,05	1,8
	40		8		—	0,1	3,7
	50		17		—	0,14	8,2

Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		31.03.86
Нач.отд.	Сычева		31.03.86
Н.контр.	Камендровская		31.03.86
Гл.спец.	Макаренко		31.03.86
Рук.гр.	Камендровская		31.03.86
Инж.	Воробьева		31.03.86

Т.п. 807-19-14.86 ТМНЧ

Конструкция тепловой изоляции арматуры

Стадия	Лист	Листов
Р	5	5

ЦИТЭПсельхоз Владимир

12 10-36h12

Копировал Лукьянова Формат

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Схемы систем ВО, Т3, К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
Ал. II ВК СО	Спецификация оборудования	
Ал. III ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощн. электродвигателей, квт.	Примечание
Объединенный хо							
зяйственно-питье-	При пожаре						
вой, противопожар	16.0						
ный и производст							
вен. водопровод	7,5	9,73	0,49	0,41	5,27		
в.т.ч. бытов. нужды		0,13	0,09	0,31			
Горячее водоснабж.		0,13	0,09	0,21			
Канализация							
Бытовая		0,26	0,18	1,6			

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор потребителя м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Из производственного водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В объединенную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	В производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Котельная	3	24	Питьев	4	постоянный		9,60	0,40	0,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

Общие указания

1. Расчет систем водопровода, канализации и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СНиП 2.04.01-85
2. Стальные неоцинкованные трубопроводы после монтажа и испытаний окрасить масляной краской за 2 раза; чугунные трубопроводы окрасить лаком БТ-577.
3. Внутренняя сеть водопровода и горячего водоснабжения монтируется из стальных водогазопроводных труб ф15-50 мм по ГОСТ 3262-75* канализации - из пластмассовых труб ф 50-100 мм по ГОСТ 22689.3-77.
4. Для системы канализации разработан вариант применения чугунных труб по ГОСТ 6942.3-80.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Гл. спец. тех. отд. Макарова; Гл. спец. АСО Фролова; Гл. спец. ЭАиС Лукьянова; Нач. отд. ТГСВ Синеева

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-19-14.86 ВК

ГИП	Борисов		11.86
Н. контр.	Никольская		11.86
Нач. отд.	Потапов		11.86
Гл. спец.	Кузьмин		11.86
Рук. гр.	Никольская		11.86
Ст. инж.	Борисова		11.86

Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

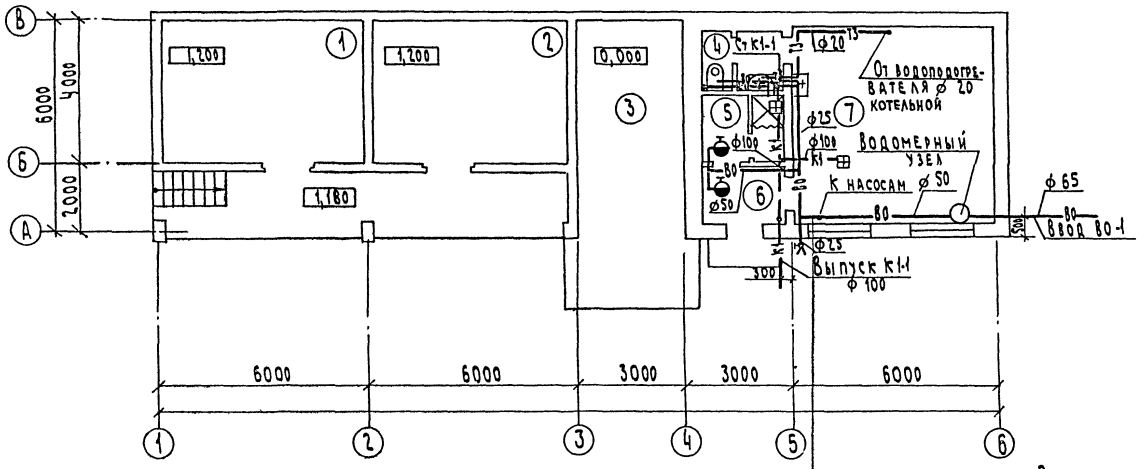
ЦИТЭП сельхоз 03 Владимир

Копировал

Формат А2 21432-01 22

Альбом I

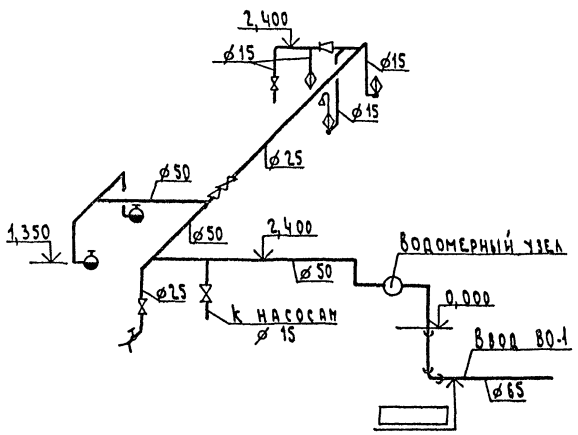
План на отм. 0,000



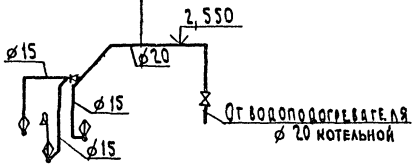
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Склад тары	В
2	Склад дезинфицирующих средств и химикатов	В
3	Стоянка на 1 автомашину	Д
4	Уборная	
5	Гардероб категории I б на 4 чел.	
6	Тамбур	
7	Котельная	

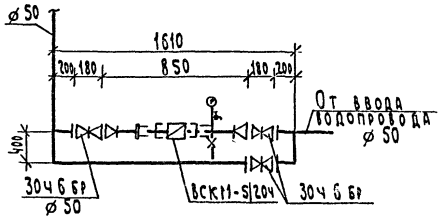
В0



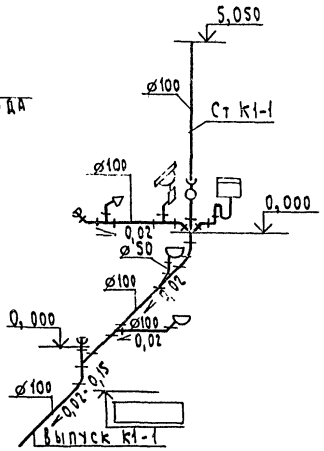
Т3



Водомерный узел



К1



Привязан				Т.п. 807-19-14.86 ВК			
	ГИП	Борисов		Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Никольская			Р	2	
	Нач.отд.	Потапов					
	Гл.спец.	Кузьмин		План на отм. 0,000. Схемы систем В0; Т3; К1	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
	Рук.гр.	Никольская					
Инв. №	Инж.	Голованова					

Копировал Семахина Формат А2 21432-01 23

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электрическое освещение. План на отм. 0,000	
3	Силовое электрооборудование. План на отм. 0,000 (вариант с котельной)	
4	Схема электрическая принципиальная управления насосами №1,2 (вариант с котельной)	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Напряжение сети	В	380/220	
Напряжение ламп	"	220	
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	—/6,0	
Установленная мощность электроосвещения	"	1/2,1	
Расчетная мощность силового электрооборудования	"	—/3,0	
Расчетная мощность электроосвещения	"	0,6/1,3	
Годовой расход электроэнергии	ГДж	0,86/33,26	(0,24/9,24 МВт·ч)
в т.ч. на электроосвещение	"	0,86/1,87	(0,24/0,52 МВт·ч)
Естественный коэффициент мощности	—	1/0,92	

В числителе указано количество для варианта без котельной, в знаменателе – с котельной

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение УР54)	
5.407-56	Установка распределительных щитов серий ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1 кв в здания	
	Прилагаемые документы	
Ал.III ЭМ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Ал.II ЭМ. СО	Спецификация оборудования	
ЭМ. ВИ	Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)	
ЭМ. ВИМ	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ	
ЭМ. ВР	Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам	

Ввод в здание предусмотрен воздушный по типовому проекту 3.407-82 лист 3 (для варианта с котельной – лист 5). На вводе в здание склада предусмотрен ящик с пакетным выключателем, который в нерабочее время должен быть опломбирован.

Силовые сети запроектированы кабелем АВВГ, прокладываемым открыто по стене на скобках, и проводом АПВ в винипластовых трубах, прокладываемых в подготовке пола.

Групповые осветительные сети запроектированы кабелем АВВГ, прокладываемым открыто по стене на скобках.

Монтаж электрического освещения в пожароопасных помещениях выполнить в соответствии с „Инструкцией по монтажу электрооборудования пожароопасных установок напряжением до 1000 в" ВСН 294-72.

Занулению подлежат: металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (корпуса электродвигателей, светильников, кожухи щитка, шкафа, пусковая аппаратура и т.д.). В качестве нулевых защитных проводников использовать нулевую жилу кабеля и четвертый провод при прокладке в винипластовых трубах.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ и СНиП III-33-76.*

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

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Гл. спец. ОВиТ Шербаково; Гл. спец. тех. отд. Виноградов; Гл. спец. АСО-1 Фролова; Гл. спец. ТГС Макаренко; Гл. спец. ВиК Кузьмин

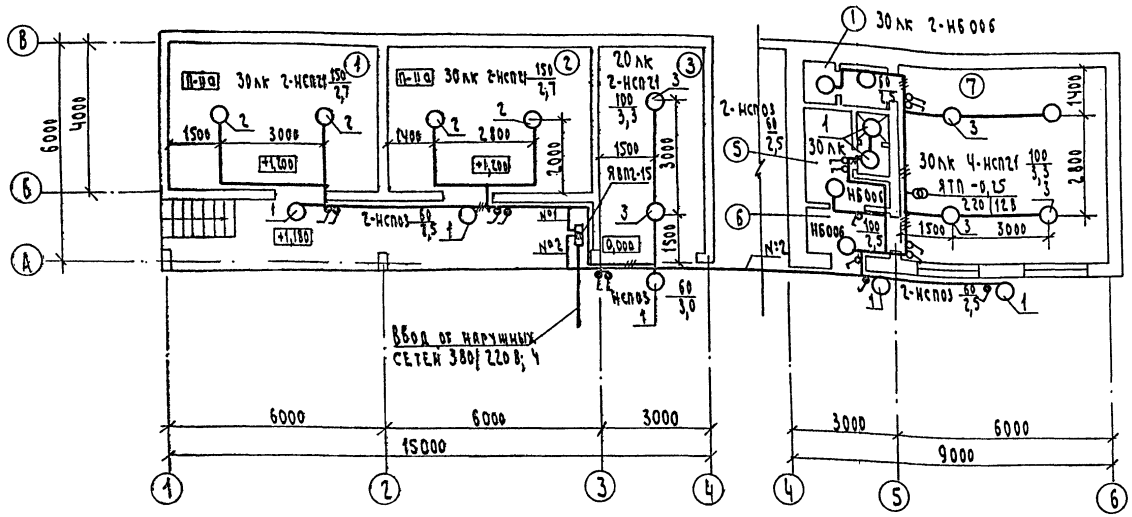
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №				Привязан
ГИП	Борисов		11.04.86	Т.п. 807-19-14.86 ЭМ
Н. контр.	Майорова		25.03.86	Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину
Нач. отд.	Гринкевич		15.3.86	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Гл. спец.	Лукьянова		25.03.86	Общие данные
Рук. гр.	Майорова		25.03.86	ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копир. Семахина Формат А2 21432-01 24

Альбом I

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номера по плану	Наименование
1	Склад тары
2	Склад дезинфицирующих средств и химикатов
3	Стоянка на 1 автомашину
	Котельная
4	Уборная
5	Гардероб категории Iб на 4 чел.
6	Тамбур
7	Котельная

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	4.407-233-001	Установка кронштейна У-116 со светильником для ламп накаливания. Светильник НСП03×60-01 У3	3	
2	5.407-19 л.16	Установка светильника на резьбе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм. Светильник НСП21-200-005 У3	4	
3	5.407-19 л.31	Установка светильника на резьбе на подвесе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм. Светильник НСП21-200-005 У3	2	
4	3.407-82 лист 3	Устройство вводов в здания с кирпичными стенами с ответвлениями от ВЛ-0,4 кВ, выполненными голыми проводами	1	

Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Котельная		
1	4.407-233-001	Установка кронштейна У-116 со светильником для ламп накаливания. Светильник НСП03×60-01 У3	4	
3	5.407-19 л.31	Установка светильника на резьбе на подвесе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм. Светильник НСП21-200-005 У3	4	

Привязан

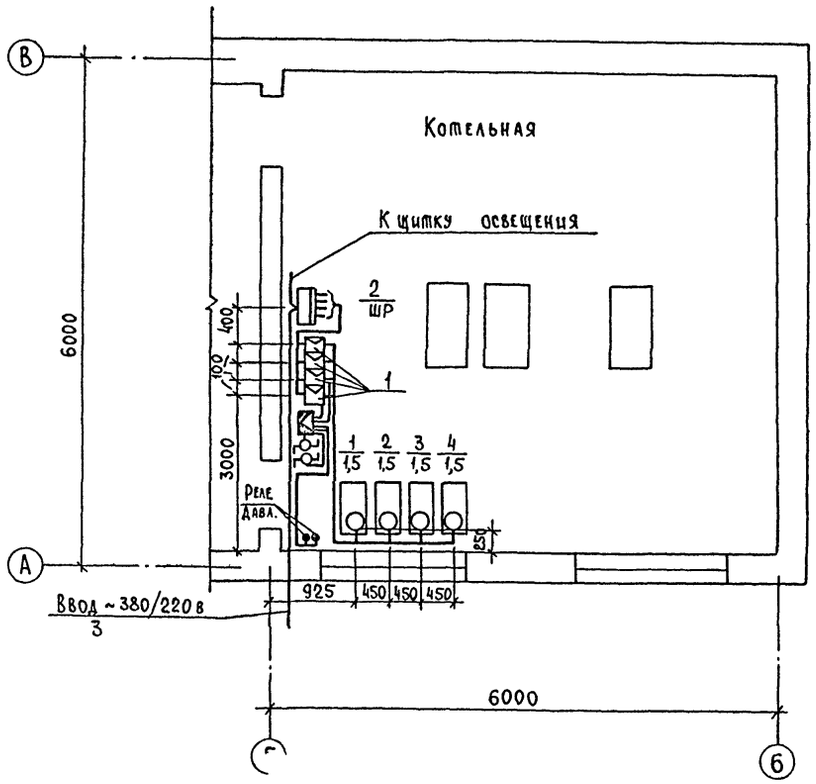
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Борисов			Т.п. 807-19-14.86 ЭМ
Н.контр.	Майорова			Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину. Электрическое освещение. План на отм. 0,000
Нач.отд.	Гринкевич			Стадия Р; Лист 2; Листов
Гл.спец.	Чубьянова			ЦИТЭП Сельхоз Владимир
Рук.гр.	Майорова			
Ст.инж.	Полянская			

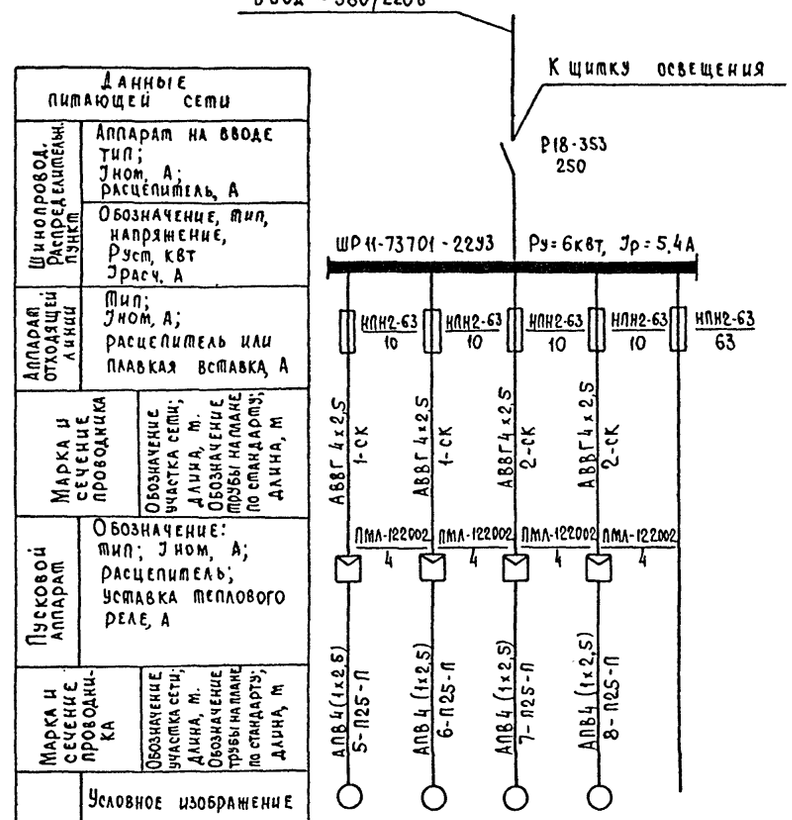
Копир. Семахина Формат А2 21432-01 25

Альбом I

План на отм. 0.000



Распределительная сеть. Схема принципиальная



Данные питающей сети						
Шинопровод. Распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном, А; расцепитель, А					
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Iрасч, А					
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А					
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м. Обозначение трубы на марке по стандарту; длина, м	АВВГ 4х2.5 1-СК	АВВГ 4х2.5 1-СК	АВВГ 4х2.5 2-СК	АВВГ 4х2.5 2-СК	
Пусковой аппарат	Обозначение: тип; Iном, А; расцепитель; уставка теплового реле, А	ПМЛ-122002 4	ПМЛ-122002 4	ПМЛ-122002 4	ПМЛ-122002 4	
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м. Обозначение трубы на марке по стандарту; длина, м	АПВ4(1х2.5) 5-П25-П	АПВ4 (1х2.5) 6-П25-П	АПВ4 (1х2.5) 7-П25-П	АПВ4 (1х2.5) 8-П25-П	
Электроприемник	Условное изображение	○	○	○	○	
	Номер по плану	1	2	3	4	
	Тип	4А80А2	4А80А2	4А80А2	4А80А2	
	Рном, кВт	1,5	1,5	1,5	1,5	
	Ток, А Iном	3,3	3,3	3,3	3,3	
	Ток, А Iпуск	21,5	21,5	21,5	21,5	
	Наименование механизма	Насос сырой воды 4	Насос сырой воды 4	Насос сетевой воды 3	Насос сетевой воды 3	Резерв.
Обозначение чертежа принципиальной схемы						

Ведомость узлов установки силового оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-54.1.10	Пускатели ПМЛ 1 величины		
		нереверсивные.		
		Монтажный чертеж	4	
2	5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР11.		
		Монтажный чертеж	1	
3	3.407-82 лист 5	Устройство ввода в здание с		
		кирпичными и железобетонными		
		стенами с применением		
		кронштейна марки К-1	1	

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

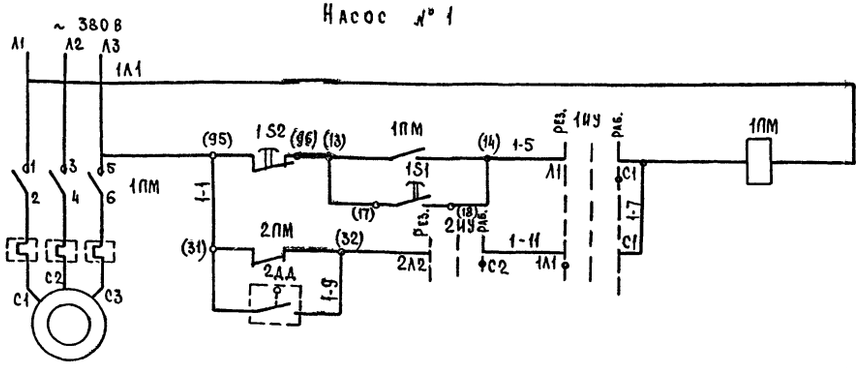
Привязан.				Т.п. 807-19-14.86 ЭМ	
	ГИП	Борисов	11.96	Неотапливаемый склад с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия Р; Лист 3; Листов
	Н.контр.	Майорова	12.96		
	Нач.отд	Гринкевич	12.96	Силовое электрооборудование. План на отм. 0.000. (вариант с котельной)	ЦИТЭП сельхоз Владимир
Инв.№	Гл.спец.	Лукьянова	12.96		
	Рук.гр.	Майорова	12.96		

Копировал Реброва Формат А2 21432-01 26

Альбом I

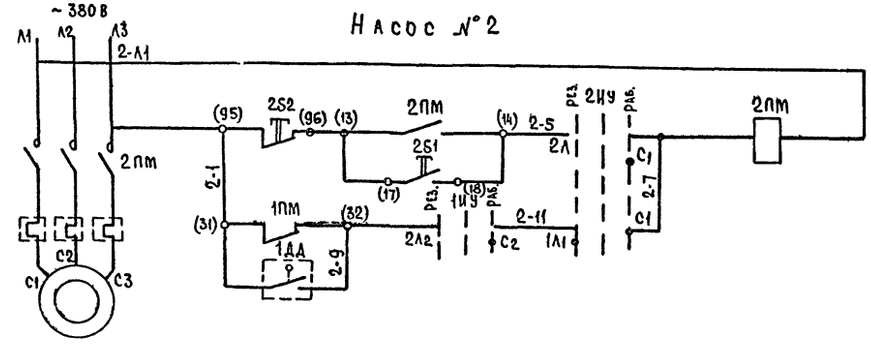
Схема электрическая принципиальная

Насос № 1



Питание ~380 В, 50 гц	
Управление	Рабочий режим
	Резервный режим

Насос № 2



Питание ~380 В, 50 гц	
Управление	Рабочий режим
	Резервный режим

Схема подключения

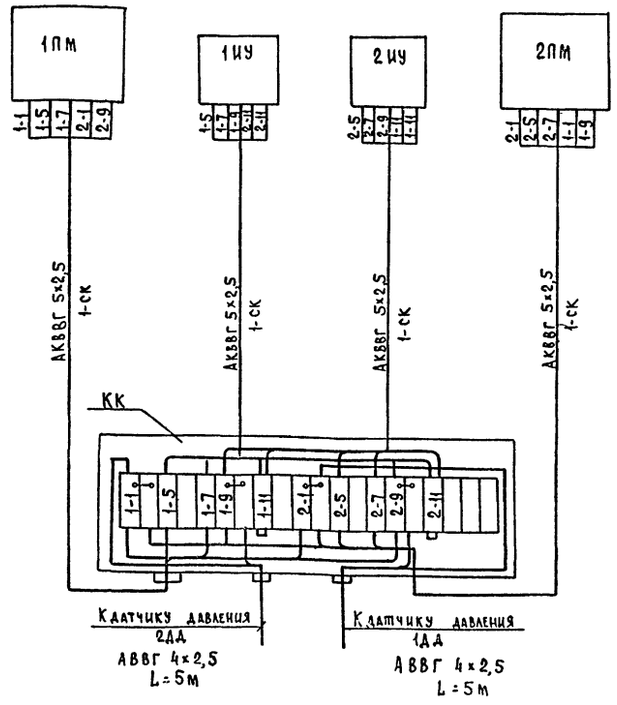


Диаграмма работы контактов переключателей 1ИУ ; 2ИУ

ПП2 - 10/Н2			
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	Резервн. режим	Откл.	Рабочий режим
	-90°	0°	+90°
С1 - 1Л1	X	—	—
С1 - 2Л1	—	—	X
С2 - 1Л2	X	—	—
С2 - 2Л2	—	—	X

Перечень элементов принципиальной схемы

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У электродвигателя		
1ПМ, 2ПМ	Пускатель магнитный ПМЛ-122002	2	с приставкой пкл 110ч ~380 в Jнр.=4А
1S1; 2S1 1S2; 2S2	Кнопки управления	2	Встроены в пускатель
1ИУ, 2ИУ	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2	2	
КК	Коробка клеммная У615АУ2	1	на 20 зажимов
1ДД, 2ДД	Датчик-реле давления	2	по проекту автоматизации

Порядок пуска насосов

Перед пуском насосов переключатели „ИУ" устанавливаются в положение „отключено". Затем выбирается рабочий насос. Переключатель этого насоса устанавливается в положение „Рабочий режим". После этого переключатель резервного насоса ставится в положение „Резерв."

Во избежании запуска резервного насоса при необходимости остановки рабочего насоса следует перед нажатием кнопки „Стоп" установить переключатель „ИУ" резервного насоса в положение „отключено".

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

Т.п. 807-19-14.86 ЭМ

Привязан	ГИП	Борисов		Неотапливаемый склад, с крытой холодной стоянкой на 1 автомашину	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Н. контр.	Майорова			
	Нач. отд.	Гринкевич		Схема электрическая принципиальная управления насосами № 1, 2 (Вариант с котельной)	ЦИТЭП сельхоз Владимир
	Гл. спец.	Лукьянова			
Инв. №	Рук. гр.	Майорова			

Копировал Реброва Формат А2 21432-01 27

Альбом I

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
	Электрическое освещение		
4.407-233-018	Кронштейн У-116 со светильником		
	для ламп накаливания исп.1	3	
	Шпилька УСЭК80 L=100	6	
	Полоса УСЭК56 L=100	12	
	Котельная		
4.407-233-018	Кронштейн У-116 со светильником		
	для ламп накаливания исп 1	4	
	Шпилька УСЭК80 L=100	4	
	Полоса УСЭК56 L=100	8	
	Силовое электрооборудование		
5.407-56.1.160	Подставка	1	
5.407-54.2.10	Пускатель в сборе	4	
3.407-82.л.9	Кронштейн под изоляторы ввода К-1	1	

Привязан

Инв №

ГИП	Борисов		10.84
Н.контр.	Майорова		25.84
Нач.отд.	Гринкевич		25.84
Гл.спец.	Лукьянова		25.84
Рук.гр.	Майорова		25.84
Ст.инж.	Полянская		25.84

Т.п. 807-19-14.86 ЭМ. ВИ

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Формат А2

Альбом I

№	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
	Электрическое освещение			
1	Ящик однофидерный осветительный	шт.	1	
2	Выключатели	шт.	6	
3	Светильники с лампой накаливания	шт.	9	
4	Кабели, прокладываемые открыто	км.	0.06	
	Котельная			
5	Ящик с понизительным трансформатором	шт.	1	
6	Выключатели	шт.	10	
7	Светильники с лампой накаливания	шт.	12	
8	Кабели, прокладываемые открыто	км	0.07	
	Силовое электрооборудование			
1	Шкаф распределительный	шт.	1	
2	Пускатели магнитные	шт.	4	
3	Кабели, прокладываемые открыто	км	0.017	
4	Провода сечением до 16 кв. мм	км	0.11	
5	Трубы пластмассовые	км	0.03	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Инв. № подл.

ГИП	Борисов		10.84
Н.контр.	Майорова		25.84
Нач.отд.	Гринкевич		25.84
Гл.спец.	Лукьянова		25.84
Рук.гр.	Майорова		25.84
Ст.инж.	Полянская		25.84

Т.п. 807-19-14.86 ЭМ. ВР

Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Формат А2

Альбом I

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Электрическое освещение			
1	Светильник подвесной до 60 Вт			
	степень защиты Ур54	НСП03×60-01У3	шт.	3
2	Кронштейн	У116 У3	шт.	3
3	Шпилька УСЭК80 L=1м		шт.	1
4	Полоса УСЭК56 L=2м		шт	1
5	Провод 2.5-380/660 ГОСТ 6323-79*	АПВ	м	6
	Котельная			
6	Светильник подвесной до 60 Вт			
	степень защиты УР54	НСП03×60-0145	шт.	4
7	Кронштейн	У116 У3	шт.	4
8	Шпилька УСЭК80 L=1м		шт.	1
9	Полоса УСЭК56 L=2м		шт.	1
10	Провод 2.5-380/660 ГОСТ 6323-79*	АПВ	м	7
	Силовое электрооборудование			
1	Пускатель магнитный	ПМЛ-122002	шт.	4
2	Полоса 3×40 ГОСТ 103-76		кг	1
3	Сталь б=2 ГОСТ 19904-74		кг	7
4	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72		кг	8

8.1-10-21432

Привязан

Инв.№

ГИП	Борисов		10.84
Н.контр.	Майорова		25.84
Нач.отд.	Гринкевич		25.84
Гл.спец.	Лукьянова		25.84
Рук.гр.	Майорова		25.84
Ст.инж.	Полянская		25.84

Т.п.807-19-14.86 ЭМ. ВИМ

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Формат А2

Альбом I

Взам. инв. №

Подпись и дата

Привязан

Инв.№

Инв. № подл.

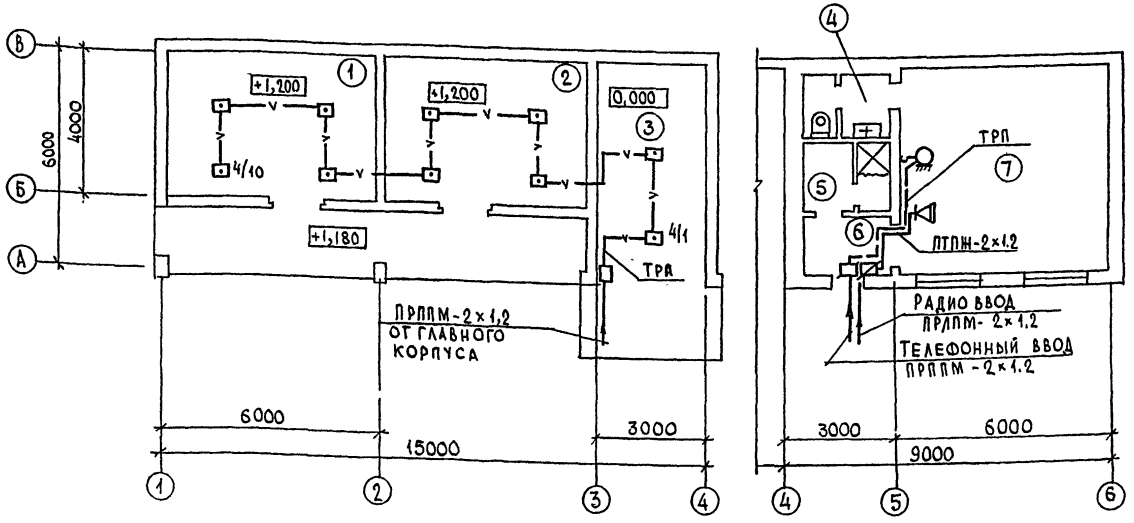
Стадия	Лист	Листов

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Формат А2

АЛЬБОМ I

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Склад тары	22.7	В
2	Склад дезинфекционных средств и химикатов	22.1	В
3	Стоянка на 1 автомашину	18.5	Д
4	Уборная		
5	Гардероб категории Iб на 4 чел		
6	Тамбур		
7	Котельная		

Общие указания

Телефонизация

Абонентскую проводку выполнить проводом ТРП - открыто.

Радиофикация.

Абонентскую сеть выполнить проводом ПТПЖ - 2×1,2 - открыто

Пожарная сигнализация

Сеть выполнить проводом ТРП- открыто. Монтажные работы по пожарной сигнализации выполнить в соответствии с ВМСН - 14-73.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы:	
Ал. II СС.СО	Спецификация оборудования	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасную эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Гл. спец. МТО Беляков; Гл. спец. АСО-1 Фролова

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

Привязан

Инв. №

Т.п.807-19-14.86 сс

ГИП	Борисов		10.04.86
Н. контр.	Едаков		25.5.86
Нач. отд.	Гринкевич		25.5.86
Гл. спец.	Едаков		25.5.86
Вед. инж.	Зимулин		25.5.86

Неотапливаемый склад скрытой холодной стоянкой на 1 автомашину

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Общие данные
План на отм. 1,200 и 0,000

Цитэпсельхоз Владимир

Формат А2 21432-01 (29)

gost.e-ecolog.ru