ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903 - 1 - 228.13.86

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭП3-100И2

АЛЬБОМ I

ЧАСТЬ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.

01593-1

ПРИВЯЗАН

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903 - 1 - 228.13.86

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭП3-100И2

АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
ЧАСТЬ I	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.
ЧАСТЬ 2	ВАРИАНТ В ЗЕРКАЛЬНОМ ИЗОБРАЖЕНИИ
АЛЬБОМ II	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ III	СМЕТЫ. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ IV	ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЯ ЛИТОВСКОЙ ССР

УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСАГРОПРОМОМ ЛИТОВСКОЙ ССР
ПРИКАЗ № 1012 ОТ 18. 08.1986 Г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Л. АНКУДАВИЧЮС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И. ЯНКАУСКАС

01593-2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

МАРКА ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТР.
	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
ПЗ-1	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ АР	
АР-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	4
АР-2	ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1. ФАСАДЫ	5
АР-3	ПЛАНЫ ПОЛЫ И КРОВЛИ. ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ	6
АР-4	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОЙ НАСЫПИ, ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ	
	ОБСЛУЖИВАНИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ	7
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ КЖ	
КЖ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	8
КЖ-2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	9
КЖ-3	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ,	
	СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	10
КЖ-4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ	
	БАЛОК /ВАРИАНТ СО СВАЯМИ-КОЛОННАМИ/. СХЕМА РАСПОЛО-	
	ЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЯ И ПОДПОЛЬНЫХ	
	КАНАЛОВ	11
КЖ-5	УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	12
КЖ-6	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК УМ 1. УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	13
КЖ-7	КАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ ПК 3.75-П	14
КЖ-8	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННАХ	15
КЖ-9	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНО-	
	ВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ, БАЛКАХ	16
КЖ-10	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В	
	СВАЯХ-КОЛОННАХ	17
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ ВК	
ВК-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	18
ВК-2	ПЛАН СХЕМА СИСТЕМЫ В0. РАЗРЕЗ СИСТЕМЫ К1	19
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ ОВ	
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	20
ОВ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	21
ОВ-3	ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	22
ОВ-4	ПЛАН ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ 0,000	23

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТР.
ОВ-5	ПЛАН ТРУБОПРОВОДОВ. РАЗРЕЗЫ	24
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ ЭМ	
ЭМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	25
ЭМ-2	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ГРУППОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ	26
ЭМ-3	ПЛАНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И СИЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ.	
	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	27
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ А	
А-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	28
А-2	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ	
	ПРОВОДОК ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ	29
А-3	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	30
А-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
	ЭЛЕКТРОВОДОГРЕВАТЕЛЯМИ	31
А-5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
	ЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ НАСОСАМИ	32
А-6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
	СЕТЕВЫМИ НАСОСАМИ	33
А-7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПРОГРАММНОГО	
	УСТРОЙСТВА, СИГНАЛИЗАЦИИ И ПИТАНИЯ	34
А-8	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО	
	ОБОРУДОВАНИЯ	35
А-9	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	36

01593-3

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП 903-1-228.13.86

НАЧ. ОТД.	ИОТАУТАС		12.85
ЗАМ. НАЧ. ОТД.			
Н. КОНТР.	ШИМОНИС		12.85
ГИП	ХИЦАУСКАС		12.85
ГА КОНСТ.	ГРУЗДИС		12.85
НАЧ. СЕКТ.	ГАЛЬЧУОГИС		12.85
РУК. ГР.	ШИМОНИС		12.85
ИНЖ.	ШТРИМАЙТЕ		12.85

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 К2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, УТВЕРЖДЕННОГО МИНСЕЛЬХОЗОМ ЛИТОВСКОЙ ССР 15.12.83 Г. И ПЛАНА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА 1985 ГОД.

ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ СОГЛАСОВАНЫ С: МИНСЕЛЬХОЗОМ ЛИТОВСКОЙ ССР 18.10.1984 Г., ГЛАВСЕЛЬЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ МСХ СССР 19.09.1984 Г.

СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО В СОСТАВЕ ФЕРМЫ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОЛОКА НА 400, 600, 800 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТА

II В КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПОДРАЙОН С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ /ЛИТОВСКОЙ ССР/

РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА - МИНУС 23°С

СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 0,44 кПа

ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 0,69 кПа

РЕЛЬЕФ ТЕРРИТОРИИ СПОКОЙНЫЙ, ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЮТ.

ГРУНТЫ В ОСНОВАНИЯХ ПУЧИНИСТЫЕ, НЕПРОСАДОЧНЫЕ СО СЛЕДУЮЩИМИ НОРМАТИВНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ: ρ = 28°С, С = 2кПа, δ = 1800 КГ/М³, Е = 15кПа.

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ЗДАНИЕ СПРОЕКТИРОВАНО ОДНОЭТАЖНЫМ

ВЫСОТА ПОМЕЩЕНИЙ У НАРУЖНЫХ СТЕН ОТ ПОЛА ДО НИЗА ВЫСТУПАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ 2,4 М.

ЗДАНИЕ С НЕСУЩИМ КАРКАСОМ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН, И ПОКРЫТИЕМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ БАЛКАМ.

СТЕНЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ ДВУХСЛОЙНЫХ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА.

КРОВЛЯ - СОВМЕЩЕННОЕ РУЛОННОЕ.

ПОЛЫ - БЕТОННЫЕ.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В ЗДАНИИ ПРОЕКТИРУЕТСЯ СИСТЕМА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ВНЕШНИХ СЕТЕЙ ВОДА ДОЛЖНА СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТУ 2874-82. ЧЕРЕЗ ВВОД КОТЕЛЬНОЙ ПРОХОДИТ ТРАНЗИТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ВОДЫ ДЛЯ ВСЕГО КОМПЛЕКСА.

ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ФЕРМЫ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОЛОКА СПРОЕКТИРОВАН БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И2, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. КОТЕЛЬНАЯ ИСПОЛЬЗУЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ОТ ПРИБЛОЧНИРОВНОЙ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ НИЗКОВОЛЬТНОГО ЩИТА 380/220 В ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКИ ЗДАНИЯ ОТНОСЯТСЯ КО II И III КАТЕГОРИИ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.

В ЧАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПО ПРОЕКТУ ПРЕДУСМОТРЕНО ПРОГРАММНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ И РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ. АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ СОБРАНА НА ОБЩЕКОТЕЛЬНОМ ЩИТЕ. АППАРАТУРА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В БАКАХ-АККУМУЛЯТОРАХ СОБРАНО НА ЩИТЕ ИЗМЕРЕНИЯ.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ЗДАНИЕ ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ РЕШЕНО В КОНСТРУКЦИЯХ II СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ЗДАНИЕ ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ „Д".

НАРУЖНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ИЗ ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ. РАСХОД ВОДЫ НА НАРУЖНОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ПРИНЯТ 10 Л/СЕК.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЯ В СОСТАВЕ МОЛОЧНОЙ ФЕРМЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СОБЛЮДЕНЫ РАЗМЕРЫ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ ДЛЯ ДАННОЙ ФЕРМЫ В СООТВЕТСТВИИ С САНИТАРНЫМИ НОРМАМИ.

ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА В КАЖДОМ КОНКРЕТНОМ СЛУЧАЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАЗРАБОТАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ПРИРОДЫ - РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ПОЧВЫ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ УНИЧТОЖЕННОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

ЗЕМЛЯННЫЕ РАБОТЫ

РАЗРАБОТКА ГРУНТА ПРИ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РАБОТАХ ВЫПОЛНЯЕТСЯ БУЛЬДОЗЕРОМ ТРАНШЕИ ПОД ФУНДАМЕНТЫ ОТРЫВАЮТСЯ ЭКСКАВАТОРОМ С НЕДОБОРОМ ГРУНТА 10-15 СМ. ЗАЧИСТКА ДНА ТРАНШЕЙ ДО ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДИТСЯ РУЧНУЮ.

ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ ПРОИЗВОДИТЬ СУХИМ ГРУНТОМ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЧЕСКИМ ПОСЛОЙНЫМ ТРАМБОВАНИЕМ.

МОНТАЖ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

МОНТАЖ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ УСТОЙЧИВОСТЬ И ГЕОМЕТРИЧЕСКУЮ НЕИЗМЕНЯЕМОСТЬ СМОНТИРОВАННОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ НА ВСЕХ СТАДИЯХ МОНТАЖА И ПРОЧНОСТЬ МОНТАЖНЫХ СОЕДИНЕНИЙ.

ВРЕМЕННОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ УСТАНАВЛИВАЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ДО ОСВОБОЖДЕНИЯ ИХ ОТ КРЮКА МОНТАЖНОГО КРАНА. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ВЫВЕРКИ И ПРИВЕДЕНИЕ ИХ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ

В СООТВЕТСТВИИ С СНиП-28-73* И „РУКОВОДСТВОМ ПО КОМПЛЕКСНОЙ ЗАЩИТЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ, ФЕРМ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ АГРЕССИВНЫХ СРЕДСТВ" ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ КАРКАСА, ПОКРЫТИЯ, СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК ПРИНЯТА СТЕПЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГАЗОВОЙ СРЕДЫ - НЕАГРЕССИВНАЯ.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЗАКЛАДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИИ ОКРАШИВАЮТСЯ 2-МЯ СЛОЯМИ ЭМАЛИ НФ-115 /ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ НЕ МЕНЕЕ 56 МКМ/ ПО ГРУНТОВКЕ ПФ-020.

ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, СОПРИКАСАЮЩИЕСЯ С БЕТОНОМ ИЛИ КИРПИЧНОЙ КЛАДКОЙ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ АНТИСЕПТИРОВАНЫ И ЗАЩИЩЕНЫ СЛОЕМ ТОЛЯ ИЛИ РУБЕРОИДА.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМЕР.	ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ
1.	МОЩНОСТНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	1М³ ЗДАНИЯ	2/6
2.	ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ	ЧЕЛ.	1
3.	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	М²	34,2
	ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	М²	61,2
	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	М³	216
4.	ОБЩАЯ СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ	ТЫС. РУБ.	29,26
	ИЗ НИХ:		
	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	ТЫС. РУБ	23,06
	ОБОРУДОВАНИЯ	ТЫС. РУБ.	6,20
	НА ЕДИНИЦУ МОЩНОСТНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	РУБ.	135,46
	НА 1М² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ	РУБ.	478,10
5.	РАСХОД ТЕПЛА	ККАЛ/Ч	-
6.	ПОТРЕБНАЯ МОЩНОСТЬ	КВТ	620
7.	РАСХОД ВОДЫ:		
	ДЛЯ ФЕРМЫ НА 400 КОРОВ	М³/СУТКИ	7,0
	600	М³/СУТКИ	10,5
	800	М³/СУТКИ	14,0
8.	ТРУДОЗАТРАТЫ ПОСТРОЕЧНЫЕ	ЧЕЛ.-ДН.	450,5
	НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	ЧЕЛ.-ДН.	2,08
	НА 1 МАН РУБ. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	ЧЕЛЧЕЛ.-ДН.	16,53
9.	РАСХОД ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ:		
	ЦЕМЕНТА	ТОНН	10,1
	МЕТАЛЛА	ТОНН	3,1
	ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ	М³	1,9
	НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ:		
	ЦЕМЕНТА	ТОНН	0,947
	МЕТАЛЛА	ТОНН	0,014
	ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ	М³	0,0088
	НА 1 МАН. РУБ. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ:		
	ЦЕМЕНТА	ТОНН	457,98
	МЕТАЛЛА	ТОНН	134,43
	ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ	М³	82,39

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА (ЯНКАУСКАС)
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ПРИВЯЗЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

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

01593-4

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ГР 903-1-228.13.86 ПЗ

Н. КОНТР.	ГАЛБУОГИС		12.85
ГИП	ЯНКАУСКАС		12.85
ГЛ. КОНСТ.	ГРУЗДИС		12.85
НАЧ. СЕКТ.	ГАЛБУОГИС		12.85
РУК. ГР.	ШИМЮНИС		12.85
ИНЖЕНЕР	ШТРИМАЙТЕ		12.85

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100И2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС

Альбом 1-ХМ

Типовой проект 903-1-228.13.86

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электротехнические чертежи	
А	Автоматизация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
Сер. 2.430-3 вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 8509-72*	Сталь прокатная уголовая равнобокая	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрез 1-1 Фасады	
3	Планы полов и кровли. Ограждение водонагревателей	
4	Устройство защитной насыпи, лестницы для обслуживания аккумуляторных баков	

Ведомость спецификаций

Обозначение	Наименование	Примечание
АР-2	Спецификация элементов заполнения проемов	
АР-3	Спецификация стали ограждения	

Общие указания

1. Степень огнестойкости здания - II
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола.
3. Наружные стены из керамзитобетонных двухслойных панелей толщиной 300 мм (γ = 1000 кг/м³)
4. Ограждение водонагревателей из стальных уголков и плоских асбестоцементных листов.
5. В качестве теплоизоляционного материала покрытия приняты газосиликатные плиты γ = 400 кг/м³
6. По периметру здания устраивается бетонная отмостка по гравийному основанию
7. При выполнении работ в зимних условиях необходимо руководствоваться строительными нормами и правилами СНиП III-17-78; СНиП III-15-76; СНиП II-16-80
8. Деревянные элементы, соприкасающиеся с бетоном, должны быть защищены слоем рубероида.
9. Водоизоляционный ковер совмещенной рулонной кровли по СНиП II-26-76 часть II „Кровли" - типа К-3А:
   а) рубероид с эластичным покровным слоем марки РэМ-350;
   б) рубероид антисептированный дегтевой марки РМД-350;
   в) рубероид кровельный с мелкозернистой подсыпкой марок РКМ-350Б, РКМ-350В
   г) рубероид подкладочный с пылевидной подсыпкой марок РКМ-350В
10. Пароизоляция из рубероида марки РКМ-350 на горячей битумной мастике.
11. Стены и потолок котельного зала окрашиваются известковой краской.

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

Главный инженер проекта (Онкачекас)
Главный инженер проекта привязывающей организации

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

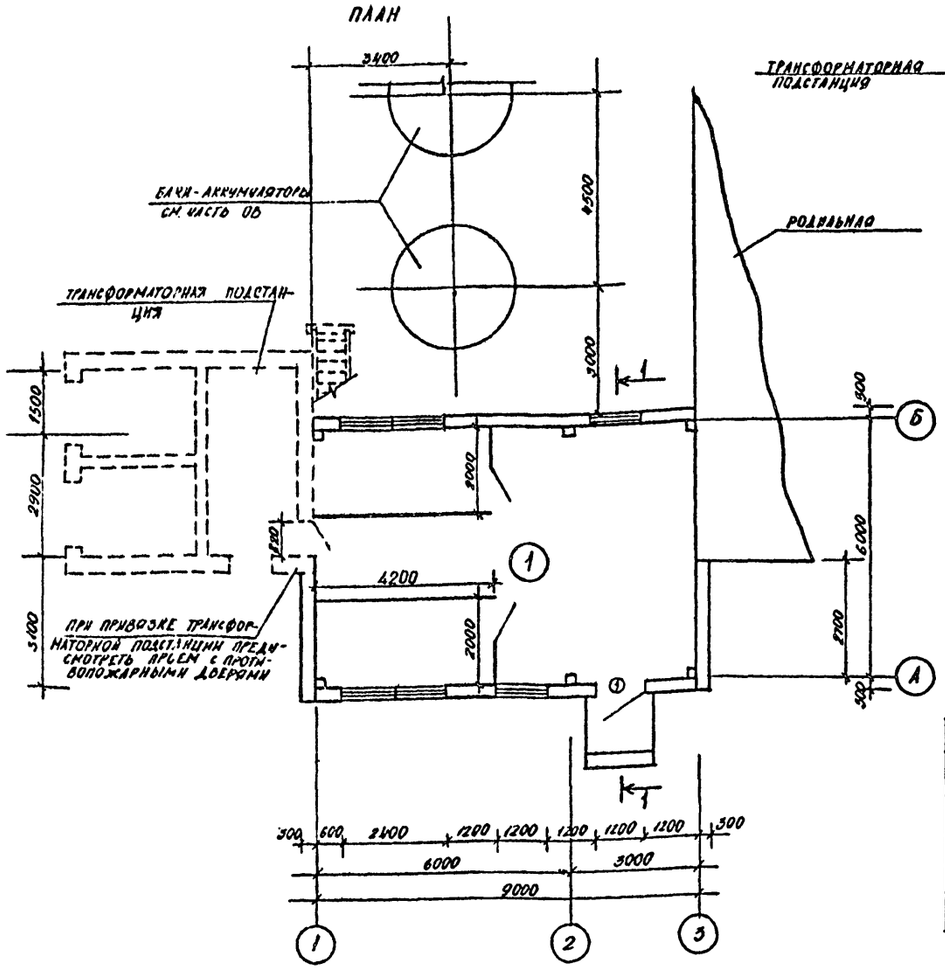
01593-5

				Привязан		
				ТП 903-1-228.13.86 АР		
Н. контроль	Главчогис		12.85	Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-10 электроводонагревателями ЭПЗ-100 м2	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Онкачекас		11.85		Р	1	4
Гл. конс. от.	Грудинс.		11.85				
Нач. сект.	Главчогис		11.85	Общие данные	Институт проектирования с/х строительства г. Ереван		
Рук. гр	Шамшинс		12.85				

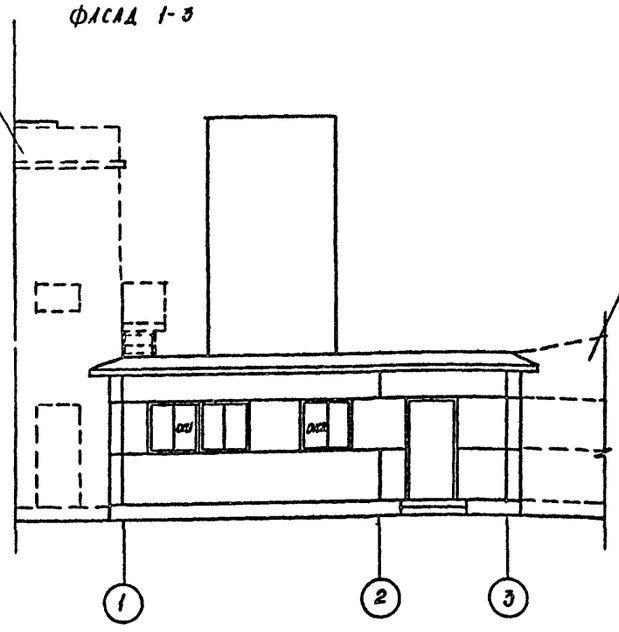
Альбом I, лист 1

Типовой проект 905-1-228.15.86

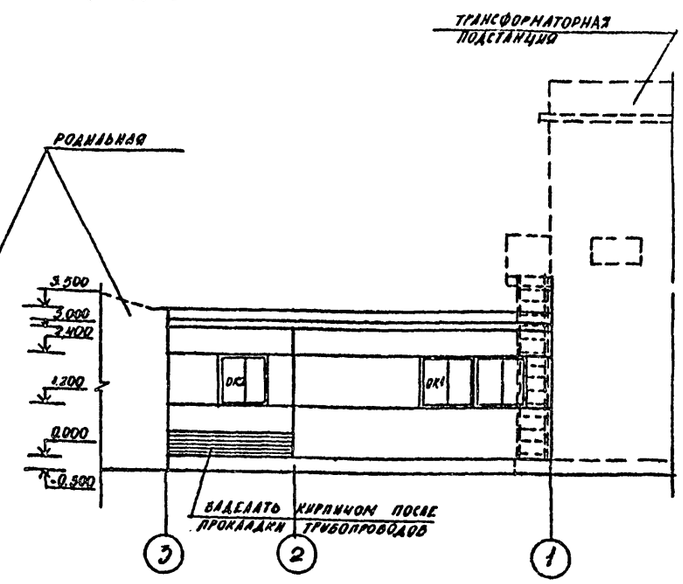
План



Фасад 1-3



Фасад 3-1



Экспликация помещений

Номер на плане	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Котельный зал	52.8	Д

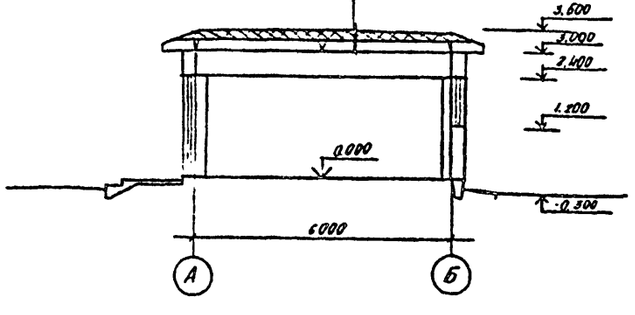
Ведомость заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		ОК1			
СВД 12-12	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-12	2		
		ОК2			
СВД 12-12	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-12	1		

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
СВД 12-12	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-12	6		
1	ГОСТ 17624-71	Двери деревянные наружные Д ТР	1		

1-1



Водоизоляционный ковер	См. АР-1
Цементный раствор марки 50	15 мм
Газосиликатные плиты δ=400 кг/м³	120 мм
Гранзитовый гравий	2÷75 мм
Гидроизоляция	См. АР-1
Цементный раствор марки 50	6 мм
Железобетонные плиты	250 мм

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

Нач. сект. ЭВ	Ушакайтис		12.85
Нач. сект. ЭА	Литинис		12.85

Привязан

Инв. №

Нач. ОК	Котлятас		12.85
Н. контр.	Галбуогис		12.85
Гл. инж. пр.	Симанскас		12.85
Гл. арх. от.	Белскус		12.85
Гл. конс. от.	Груздис		12.85
Нач. сект.	Галбуогис		12.85
Рук. гр.	Шимкайтис		12.85
Инж.-констр.	Шримайте		12.85

01593-6

ГП 905-1-228.15.86 АР

Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электроводонагревателями ЭПЗ-100 №2

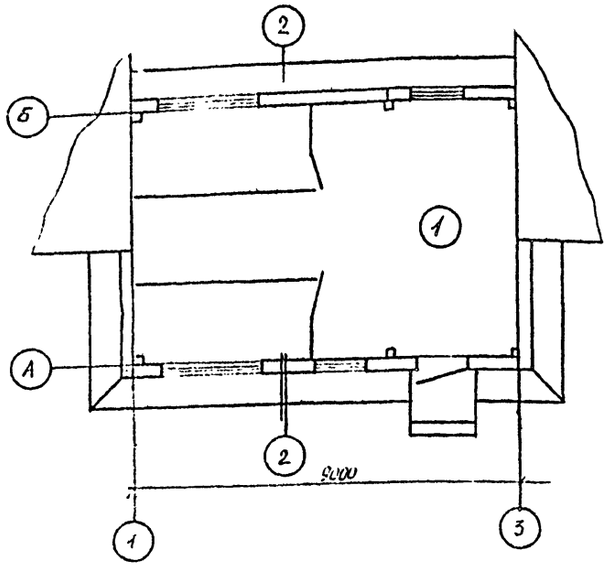
Стадия: Р | Лист: 2 | Листов:

План. разрез 1-1. Фасады.

Институт проектирования с/а строительства г. Каунас

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-228.15.86 АЛЬБОМ 7 ЧАСТЬ АР

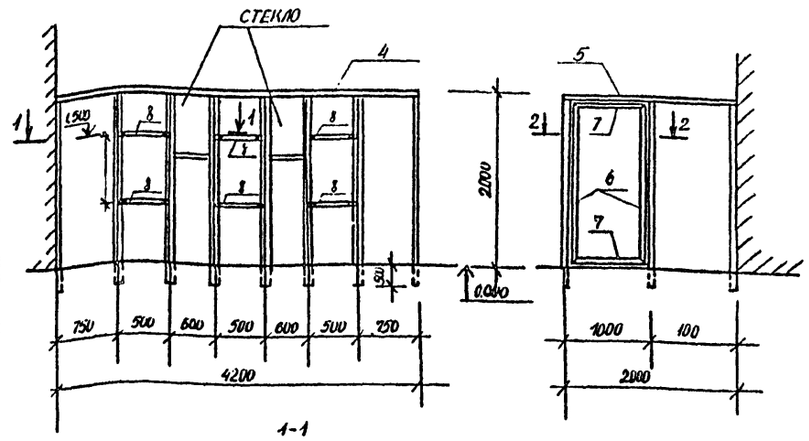
ПЛАН ПОЛОВ



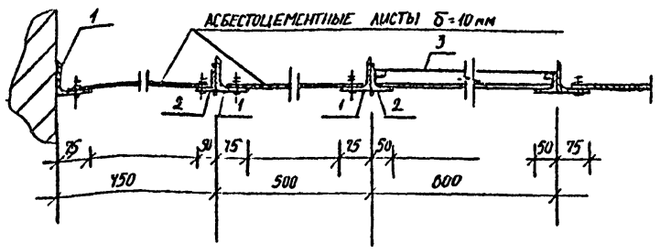
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

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		БЕТОН МАРКИ 200 -80мм /С ЗАЖЕЛЕЗНЕНИЕМ ПОВЕРХНОСТИ/ ГРАВИЙ /ИЛИ ЩЕБЕНЬ/ КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм ВДАВЛЕННЫЙ КАТКАМИ НА ГЛУБИНУ НЕ МЕНЕЕ 40 мм	54

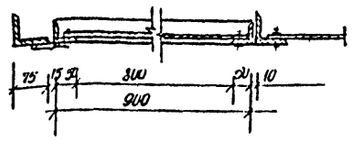
ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ



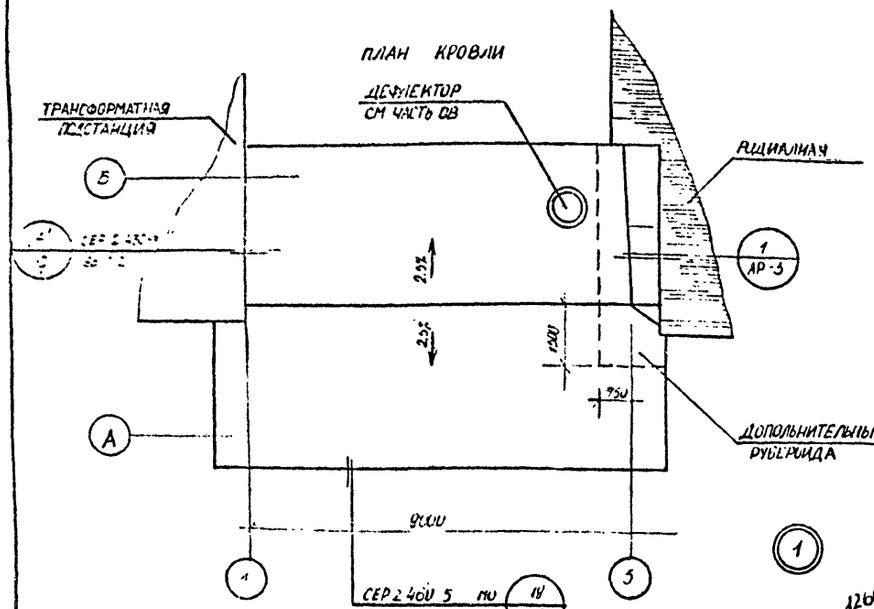
1-1

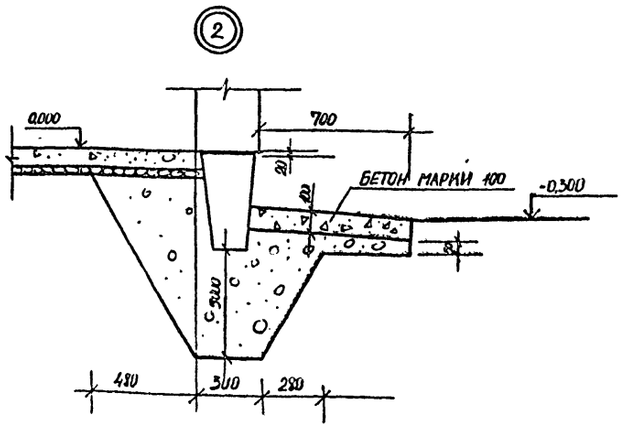


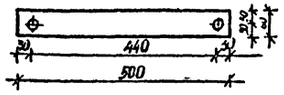
2-2



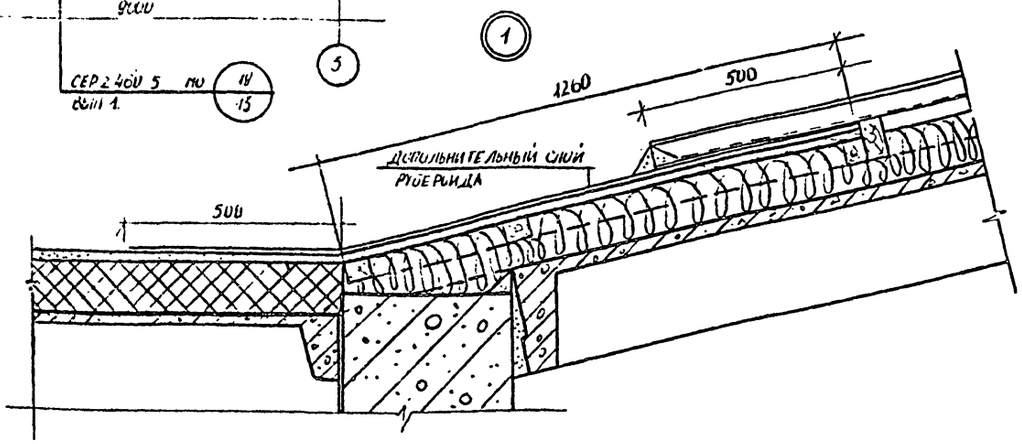
ПЛАН КРОВЛИ







ПОЗ.8



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ ОГРАЖДЕНИЯ

МАРКА ПОЗ.		ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ 2 ШТ	1	АР-3	L 75×75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2000	10	14,5	
	2	— " —	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2500	7	9,4	
	3	— " —	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=600	2	0,6	
	4	— " —	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=4200	1	15,8	
	5	— " —	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2000	1	7,5	
	6	— " —	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1400	2	7,2	
	7	— " —	L 50×50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=400	2	3,4	
	8	— " —	-200×5 ГОСТ 103-76 ℓ=500	6	1,18	

ПОЛОСОВУЮ СТАЛЬ, ПОЗИЦИЯ 8, ПРИВАРИТЬ К ПОЗИЦИИ 1 ИЛИ 2 ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42 ГОСТ 9466-75.

01593-7

ТП 903-1-228.15.86 АР

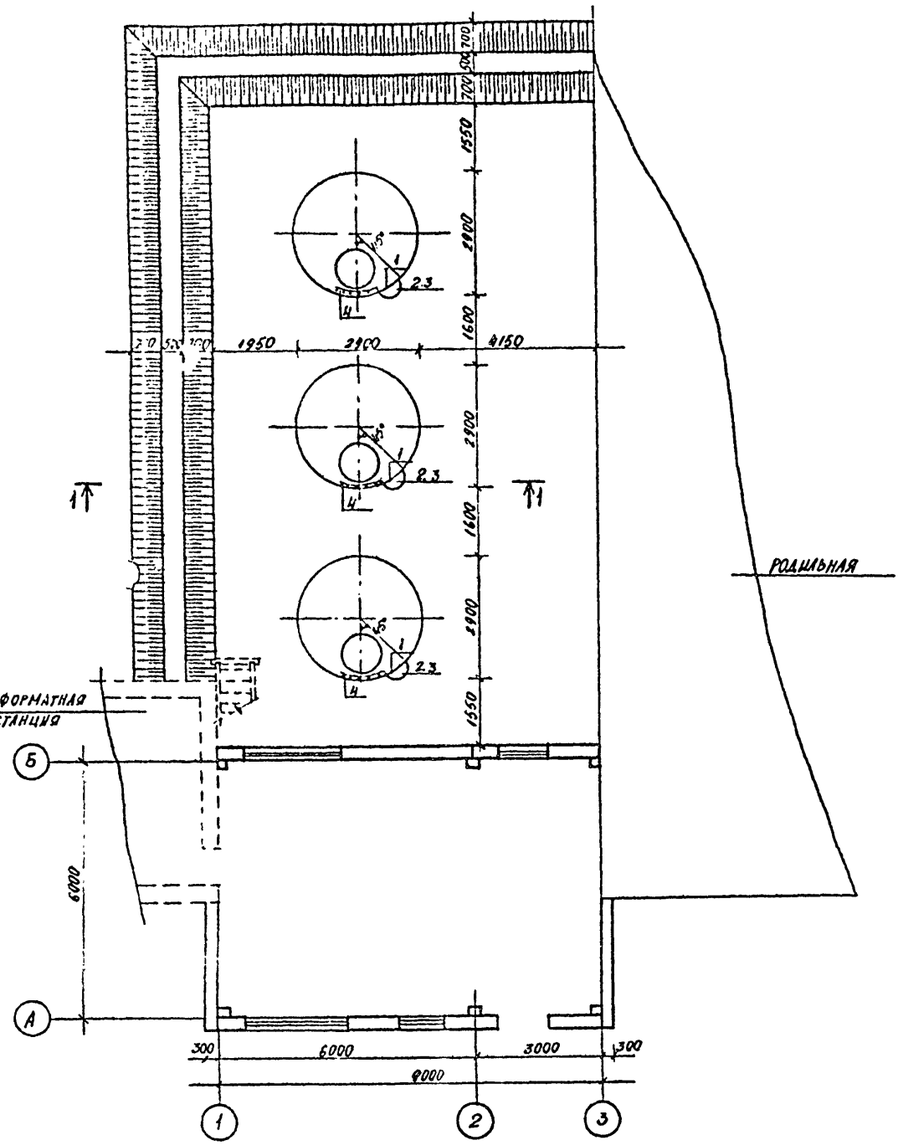
ПРИВЯЗАН				Н. КОНТР.	ГАЛБУОГИС	12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПС 3-100 12
				ГИП	ЖИЖЧСКАС	12.85	
				ГЛ. КОНСУЛЬТ.	ГРУЗДИС	12.85	
				НАЧ. СЕКТ.	ГАЛБУОГИС	12.85	ПЛАНЫ ПОЛОВ И КРОВЛИ ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ
				РУК. ГР.	ШИМОЛЮНЕ	12.85	
ИНВ №				ИНЖЕНЕР	ШТРИМАЙТЕ	12.85	

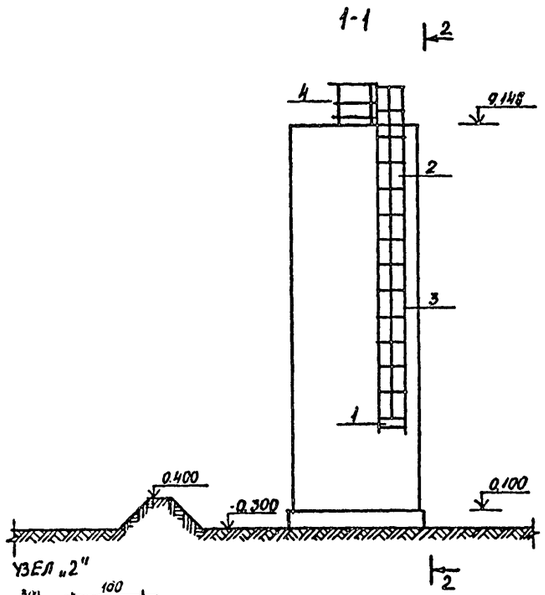
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

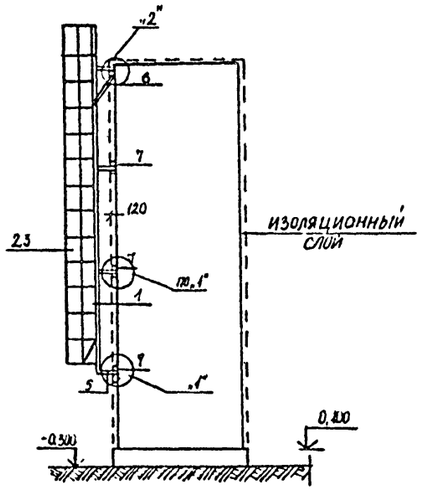
ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС

КОПИРОВАЛ, А4-7

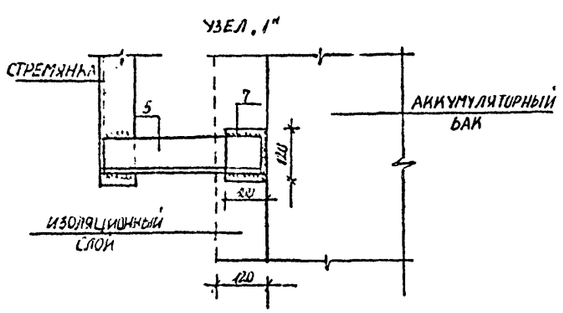
ФОРМАТ А2Г



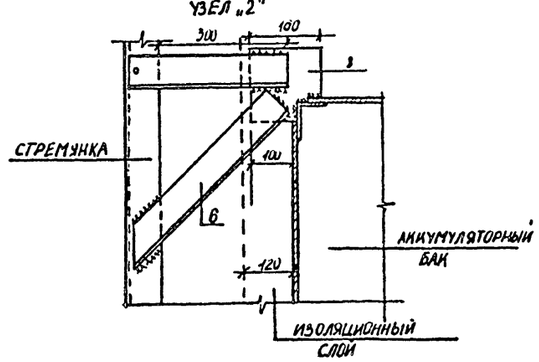




УЗЕЛ "1"



УЗЕЛ "2"



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫП. 0.12	СТРЕМЯНКА СХ-82	3	140.1	
2	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫП. 0.12	ОГРАЖДЕНИЕ СТРЕМЯНОК ОГС-60	3	52.6	
3	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫП. 0.12	ОГРАЖДЕНИЕ СТРЕМЯНОК ОГС-82.4	3	18.8	
4	СЕРИЯ 1.450.3-3 ВЫП. 0.12	ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДОК ПП ЗПО-10.9	3	10.5	
5		L 80×80×5,5 ГОСТ 8509-72 L=375	6	2,54	
6		L 75×75×5 ГОСТ 8509-72 L=510	6	2,96	
7		-100×120×8 ГОСТ 103-76	12	0,754	
8		-160×120×8 ГОСТ 103-76	6	1,81	

01593-В

ТП 923-1-228.13.86 АР

ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР	ГАЛЬЧУГИС		12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГИП	ЯНКАУСКАС		12.85		Р	4	
	ГА. КОНСТР	ГРУЗДЕВ		12.85				
	НАЧ. СЕКТ.	ГАЛЬЧУГИС		12.85	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОЙ НАСЫПИ, ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА		
	РУК. ГР.	ШИМОНИС		12.85				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 923-1-228.13.86 АЛЬБОМ VI

ИНВ. N° ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N°

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-238.86 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	
3.	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ, СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК	
	/ВАРИАНТ СО СВАЯМИ-КОЛОННАМИ/. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕН-	
	ТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЯ И ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ.	
5.	УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
6.	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК $У_м1$. УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
7.	ПОРИЗОВАННАЯ ПАНЕЛЬ ПГ 3.75-П	
8.	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННАХ.	
9.	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ, БАЛКАХ	
10	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СВАЯХ-КОЛОННАХ	

СЕР. 1.832.1-9 ВЫП. 1;2	СТЕНОВЫЕ ДВУХСЛОЙНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 2.830-3 ВЫП. 0,1	УЗЛЫ САМОНЕСУЩИХ СТЕН ИЗ ДВУХСЛОЙНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 8509-72*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГОЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ	
ГОСТ 19804.7-83	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХКОНСОЛЬНЫЕ СВАИ-КОЛОННЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СЕР. 1.812.1-1	ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПОД КОЛОННАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 1.415-1 ВЫП. 1	ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 1.462-10/80 ВЫП. 1	БАЛКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПРОЛЕТАМИ 6 И 9 М	
СЕР. 1.823.1-2 ВЫП. 1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 1.865.1-4/80 ВЫП. 1;2;3;5	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ ДЛИНОЙ 6М ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 1.494-24 ВЫП. 1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
КЖ-2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ	
КЖ-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА,	
	ПОКРЫТИЯ И СТЕН	
КЖ-5	СПЕЦИФИКАЦИЯ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
КЖ-6	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОГО	
	УЧАСТКА $У_м1$	
КЖ-7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /ЯНКАУСКАС/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРИВЯЗЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

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

01593-9

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

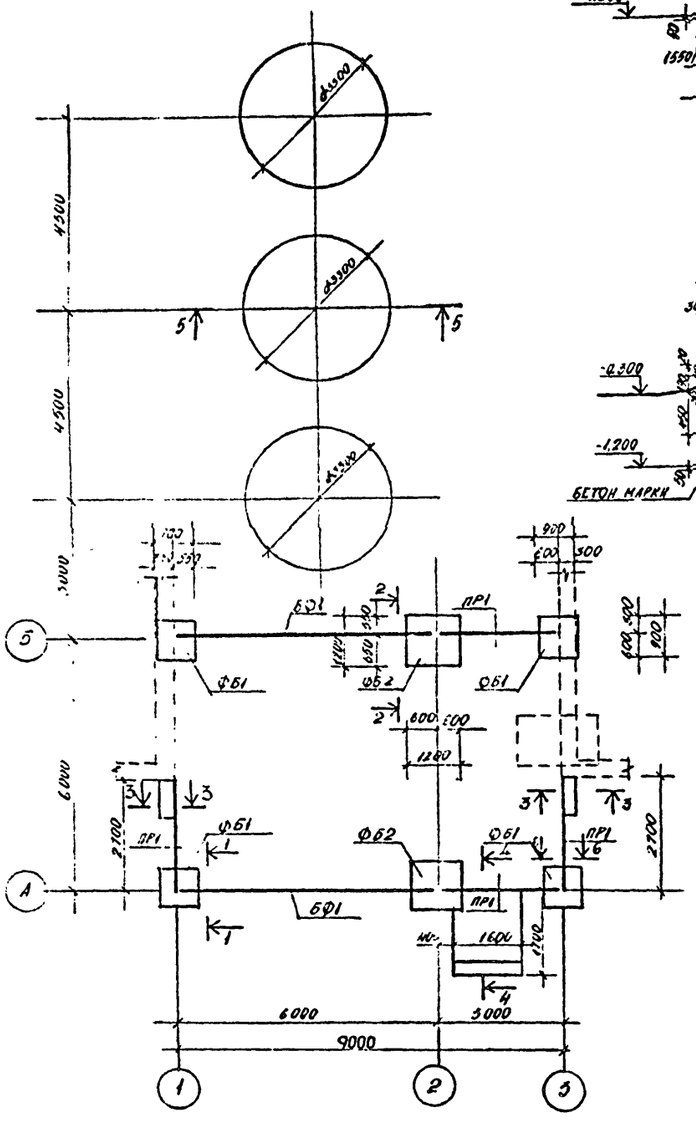
ТП 903-1-238.86 КЖ

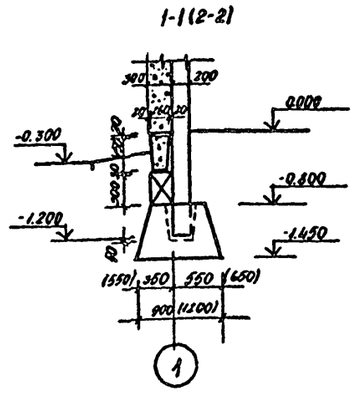
Н. КОНТР.	ГАЛЬЧУГИС		1285	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ ВОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДО-НАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И 2
ГИП	ЯНКАУСКАС		1285	
ГЛ. КОНСТР.	ГРУЗДИС		1285	
НАЧ. СЕКТ.	ГАЛЬЧУГИС		1285	ОБЩИЕ ДАННЫЕ

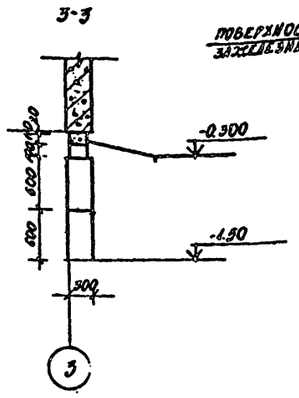
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	10

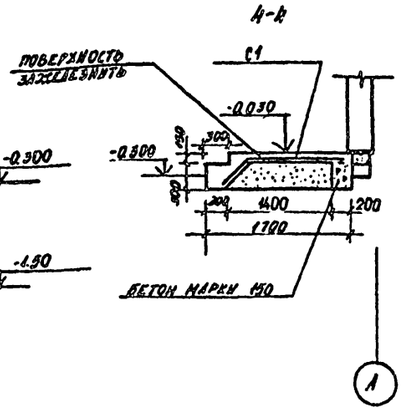
ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

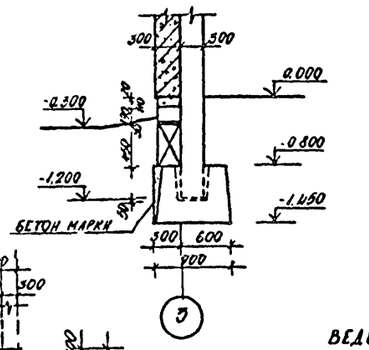
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК





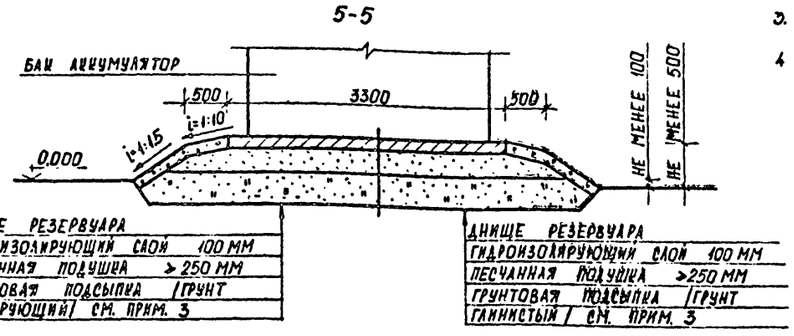


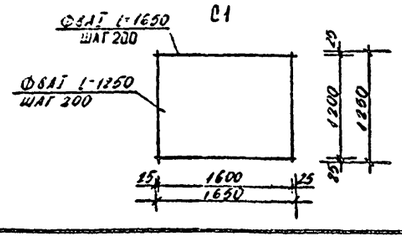




ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ø ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.
С1	1		8 AI	1650	7
	2		8 AI	1250	9





СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ФБ1	ГОСТ 24022-80	ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ 1Ф99-4	4	900	
ФБ2	-.-	-.- 1Ф12.12-4	2	1200	
БФ1	СЕР. 1.415-1	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ ФБ6-1	2	1600	
ПР1	СЕРИЯ 1.138-10 В.5	ПЕРЕМЫЧКИ 1ПР28-27.25.14У	4	325	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФБС9.36-Т	4	350	
АТ1	СЕРИЯ 3.400-3 ВЫП.8, ЧАСТЬ 1.2	ЛОТКИ АТ1А-4.5-2	2	700	
С1	КЖ-2	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С1	1	9.0	
П1	СЕРИЯ 3.400-3 ВЫП.8 ЧАСТЬ 1.2	ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ ЛОТКОВ ПТ-2-6	13	300	
	ДЛЯ ВАРИАНТА СО СВАЯМИ-КОЛОННАМИ				
БФ1	СЕР. 1.415-1	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ ФБ6-1	2	1600	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФБС9.36-Т	4	350	
АТ1	СЕРИЯ 3.400-3 ВЫП.8, ЧАСТЬ 1.2	ЛОТКИ АТ1А-4.5-2	2	700	
П1	-.-	ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ ЛОТКОВ ПТ-2-6	13	300	
С1	КЖ-2	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С1	1	9.0	
К1	ГОСТ 19804.7-83 КЖ-11	СВАЯ-КОЛОННА 1СД65.29.30-1	3	1310	
К2	-.- КЖ-11	СВАЯ-КОЛОННА 1СД55.29.30 1-1	1	1310	
К3	-.- КЖ-11	СВАЯ-КОЛОННА 1СД55.35.30-1	1	1310	
К4	-.- КЖ-11	СВАЯ-КОЛОННА 1СД55 35.30-1-1	1	1310	
РК1	СЕРИЯ 1.439-2	ОПОРНАЯ КОНСОЛЬ РК-1	2	19.5	
1	КЖ-2	Ø10 AI ГОСТ 5781-82	4	0.222	L=360
ПР1	СЕРИЯ 1.138-10 В.5	ПЕРЕМЫЧКИ 1ПР28-27.25.14У	4	325	
К5	КЖ-11	СВАЯ-КОЛОННА 1СД55.29.30-1-3	1	1310	

1. ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ УКЛАДЫВАЮТСЯ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 100. БЕТОННЫЕ БЛОКИ МОНТИРУЮТСЯ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 50, МОНОЛИТНЫЕ ЗАДЕЛКИ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100.
2. КОЛОННЫ В СТАКАНАХ ЗАДЕЛЫВАЮТСЯ БЕТОНОМ МЕЛКИХ ФРАКЦИЙ МАРКИ 200
3. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИЗ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА 1:2 С ГИДРОФОБИЗИРУЮЩИМИ ДОБАВКАМИ ТОЛЩИНОЙ 30 ММ.
4. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛИРУЮЩЕГО СЛОЯ ПОД БАЛКАМИ-АККУМУЛЯТОРАМИ СМ. ЛИСТ ВХ-4, ПРИМЕЧАНИЕ 4.

01593-10

ТП 903-1-228.86 КЖС

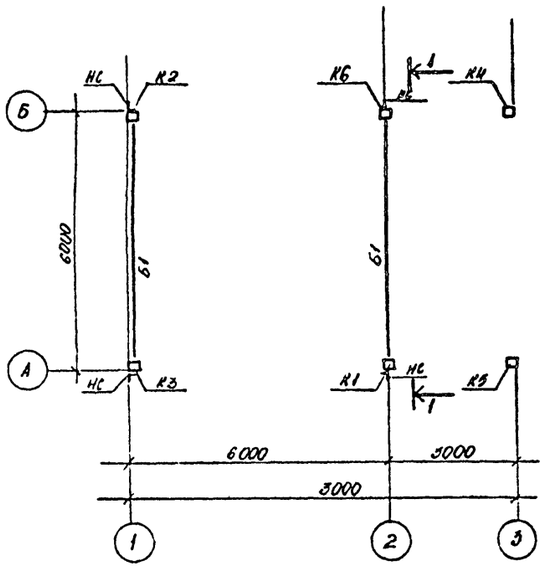
ПРИВЯЗАН					
ИНВ.№					
Н.КОНТРОЛ.	ГАЛЬЧОГ.С.			12.86	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И 2
ГЛ.ИНЖ.	ОНКАЧЕВ С.			12.86	
ГЛ.КОНСТ.	ГРУЗДЕВ			12.86	
НАЧ.СЕКТ.	ГАЛЬЧОГ.			4.05	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК
РУК. ГР.	ШИМОЛЯ			12.86	
ИНЖЕНЕР	ШТРИМАЙТЕ			12.86	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

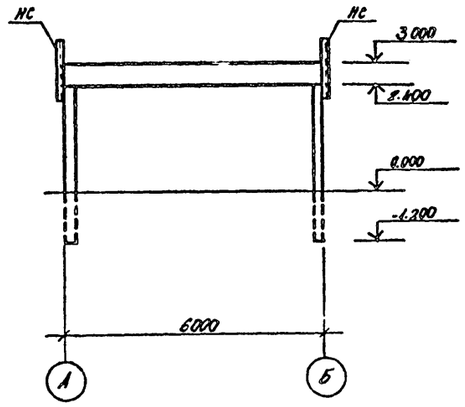
ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/З СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС

КОПИРОВАЛ: 01593-10 ФОРМАТ А3Г

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК

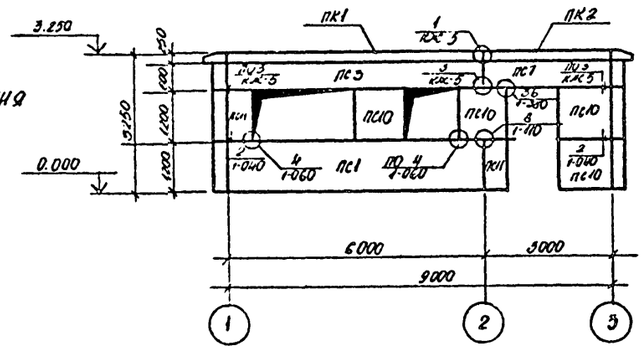


РАЗРЕЗ 1-1

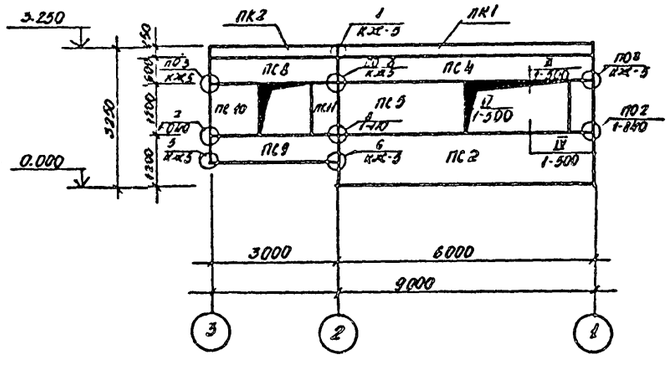


СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

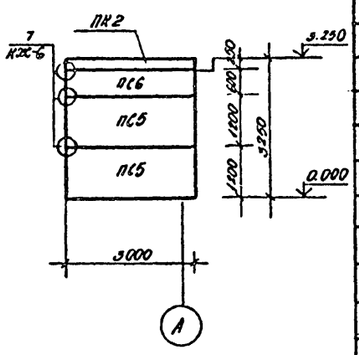
ПО ОСИ А-А



ПО ОСИ Б-Б



ПО ОСИ 1-1



ПО ОСИ 3-3

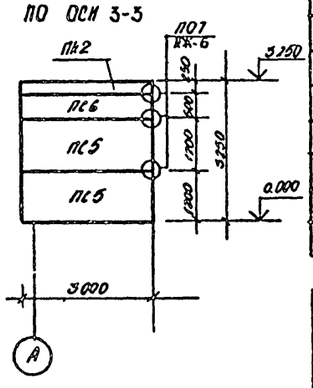
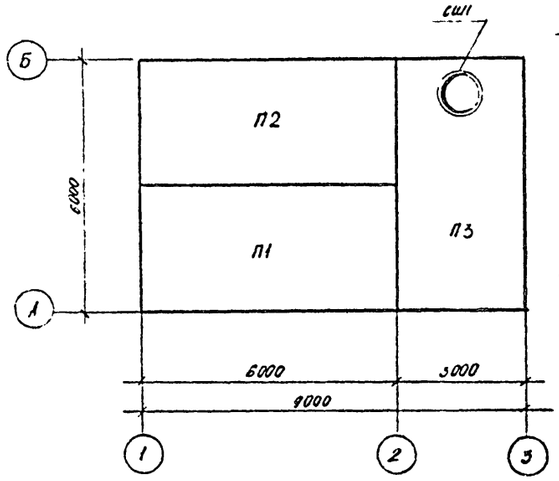


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА, ПОКРЫТИЯ И СТЕН

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭЛЕМЕНТЫ	КАРКАСА			
Б1	СЕР. 1.462.1-10/80 ВЫП. 1 КЖ-10	БАЛКА 16СТ6-2АIVТ-1	2	1150	
К1	СЕР. 1.823.1-2 ВЫП 2 КЖ-9	КОЛОННА 1К36.2-2-1	2	350	
К2	"	" 1К36.2-2-2	1	350	
К3	"	" 1К36-2-2-3	1	350	
К4	"	" 1К42-3-2-1	1	950	
К5	"	" 1К42-3-2-2	1	950	
К6	"	" 1К36.2-2-4	1	350	
	ЭЛЕМЕНТЫ	ПОКРЫТИЯ			
П1	СЕР 1.865.1-4/80 ВЫП 1.2	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ 1ПГ-3АIVТ	1	2250	
П2	" КЖ-10	" 1ПГ-3АIVТ	1	2250	
СШ1	СЕР. 1494-24 ВЫП 1	СТАКАН СБТА-1	1	290	
П3	СЕР. 1.865.1-4/80 ВЫП 1.2 КЖ-10	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ 1ПВ7-3АIVТ-1	1	2850	
	ЭЛЕМЕНТЫ	СТЕН			
ПС1	СЕР 1.832.1-9 ВЫП 1.2 КЖ-9	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ ПСД 60.12.30-Т-1	1	3000	
ПС2	" "	" ПСД 60.12.30-Т-2	1	3000	
ПС3	" "	" ПСД 60.6.30-Т-1	1	1500	
ПС4	" "	" ПСД 60 6.30-Т-2	1	1500	
ПС9	СЕР. 1.8321-9 ВЫП. 1; 2	" ПСД 30 12.30-Т	5	1600	
ПС6	"	" ПСД 30 6.30-Т-1	2	730	
ПС7	" КЖ-9	" ПСД 60 6.30-Т-2	1	730	
ПС8	" "	" ПСД 30 6.30-Т-3	1	730	
ПС9	" "	" ПСД 30.6.30-Т-4	1	730	
ПС10	"	" ПСД 12 12.30-Т	6	580	
ПС11	"	" ПСД 6.12.30-Т	4	290	
ПК1	"	КАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ ПКБ 75-П	2	1400	
ПК2	КЖ-7	" ПКЗ 75-П	4	700	
НС	КЖ-5	НАСАДКА СТАЛЬНАЯ	4	11.05	
	2.830-3.1-061	ПОЛОСА -6х70 ГОСТ 103-76 l=110	8	0.36	
НС1-1	2.830-3.2-0100	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ НС11	16	0.43	
НС1-2	2.830-3.2-0100-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ НС1-2	8	0.59	
НС1-3	2.830-3.2-0700-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИННИТЕЛЬНОЕ НС1-3	8	0.71	
НС12	2.830-3.2-1200	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ НС12	4	0.48	
НС13	2.830-3.2-1200-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИННИТЕЛЬНОЕ НС13	4	0.48	
	2.830-3.1-381	УГОЛОК 90х90х7 ГОСТ 8509-72*	2	0.58	l=60

01593-11

ТП 903-1-228.13.86 КЖ

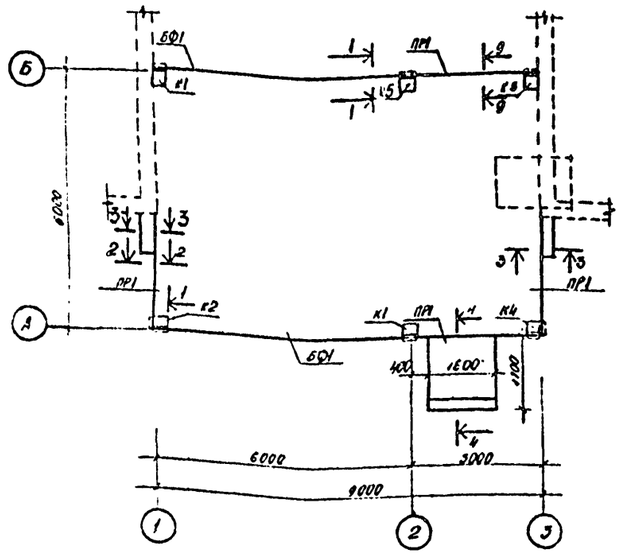
ПРИВЯЗАН							
Н. КОНТР.	ГЛАДЫШЕВ		11.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-1000 Н2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЧЕЧЕНКИС		11.85		Р	3	
ГЛ. КОНС. ОТ.	ГУЗАНОВ		11.85				
НАЧ. СЕКТ.	ЛЕВОГИНА		11.85	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК, ПЛИТ ПОКРЫТИЯ, СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА		
РУК. ГР.	ЧЕЧЕНКИС		11.85				

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ОЗАМЕН. Т-

Альбом 1-1

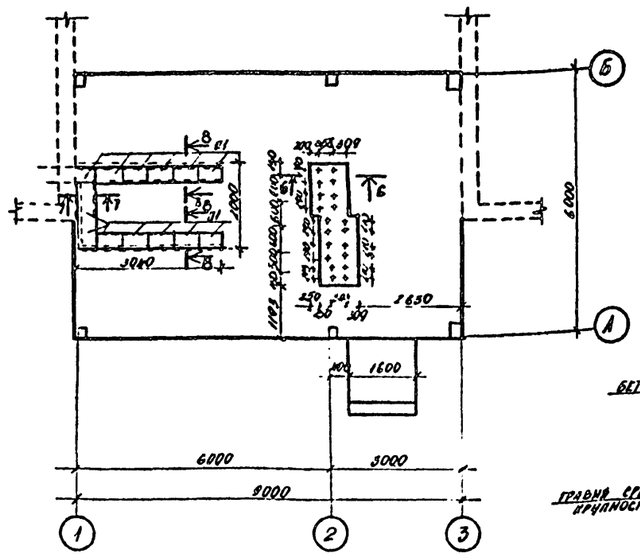
Типовой проект 901-1-228.85 ...

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (вариант со сваями колоннами)



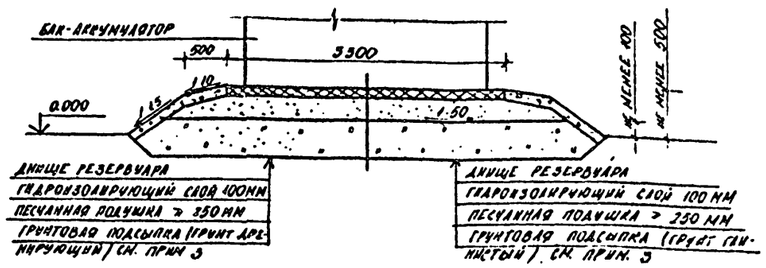
1-1

Схема расположения фундаментов под оборудования и подпольных каналов

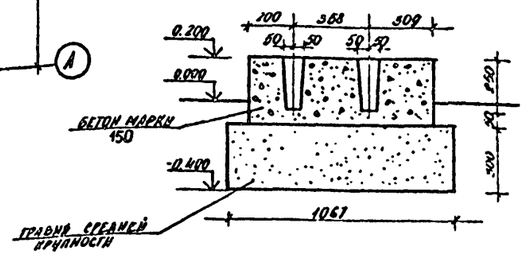


2-2

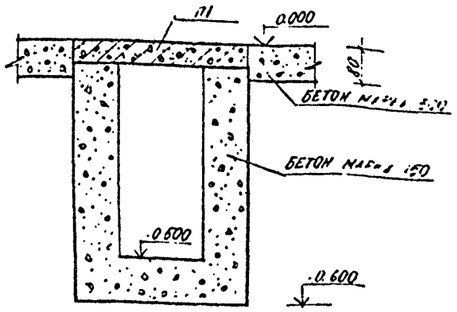
5-5



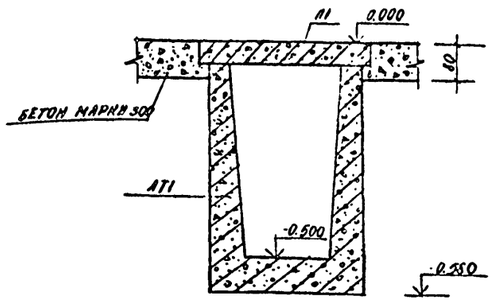
6-6

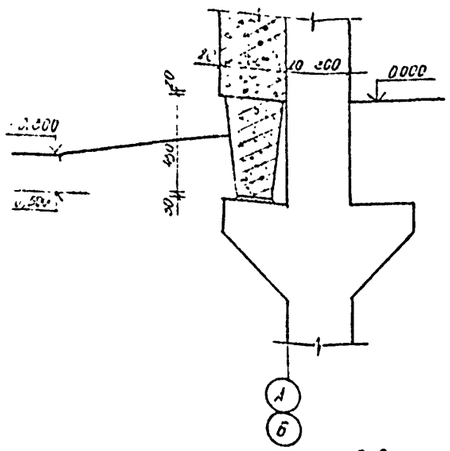


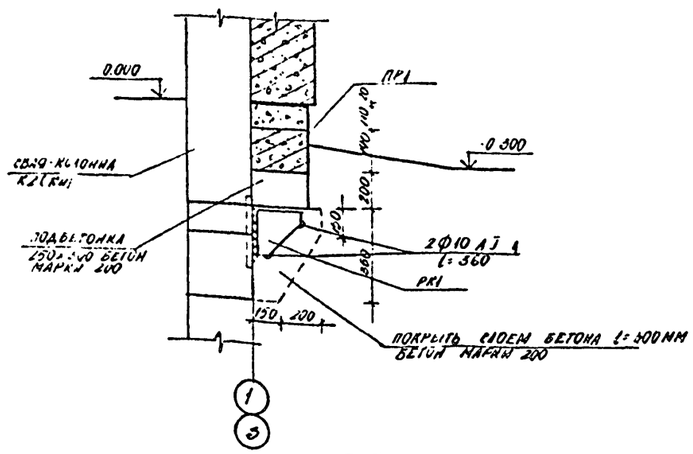
7-7

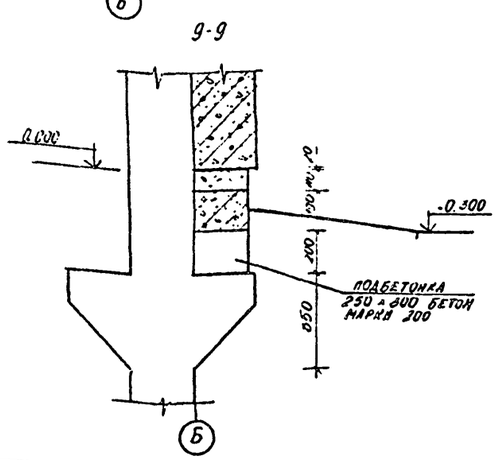


8-8

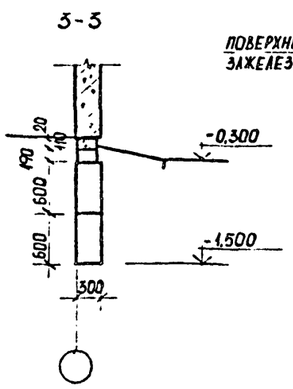




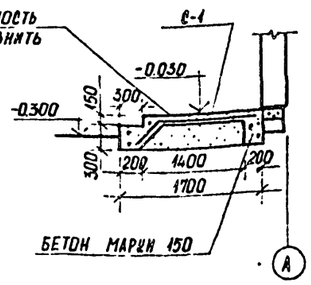




9-9



3-3



4-4

1. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9466-75.
2. Толщина сварных швов ≥ 6 мм
3. В сечении 5-5 дана конструкция:
   - С левой стороны - для дренирующих грунтов
   - С правой стороны - для глинистых грунтов
4. Гидроизолирующий слой приготавливается из супесчаного грунта, тщательно перемешенного с вяжущими веществами грунт для приготовления гидроизолирующего слоя должен быть в сухом состоянии (влажность около 3%) и иметь следующий состав (в % по объему):
   а) песок крупностью 0.1-2 мм - от 60 до 85%
   б) песчаные, пылеватые и глинистые частицы крупностью менее 0.1 мм - от 40 до 15% в качестве вяжущего вещества могут применятся ожидкие нефтяные битумы, гудроны и мазуты количество вяжущего вещества должно приниматься от 8 до 12% по объему смеси.

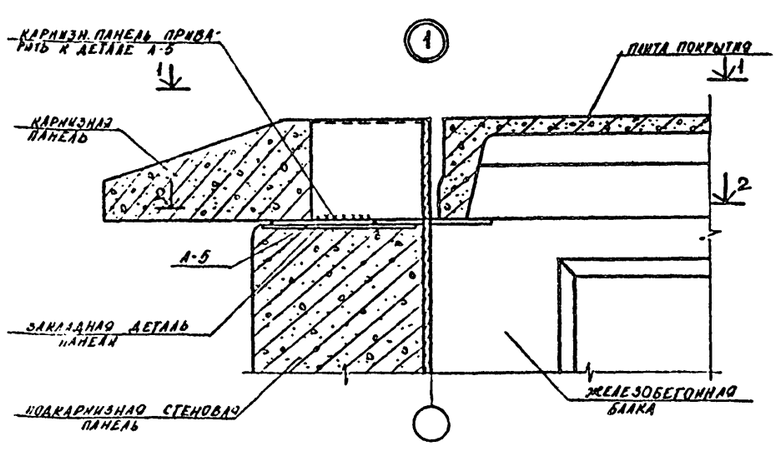
01593-12

ТП 901-1-228.85 НЖК

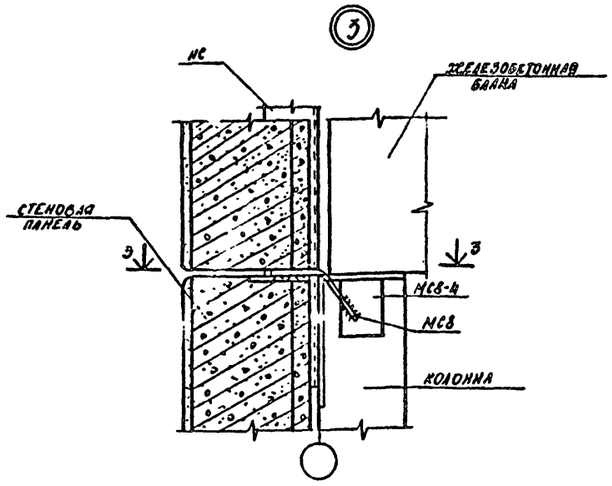
Н. контр.	Гальчугис		12.85	Блок теплоаккумуляционной котельной с 6 ю электрокотлами мощностью 3113-100 кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Инначерас		12.85		Р	1	
Гл. конс.	Грузде		12.85				
Нач. сект	Гальчугис		12.85	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (вариант со сваями-колоннами) Схема расположения фундаментов под оборудование и подпольных каналов	Институт Проектстальконструкция Госстроя СССР г. Калуга		
Рук. гр.	Щанкина		12.85				
Инженер	Штримайте		12.85				

Привязан

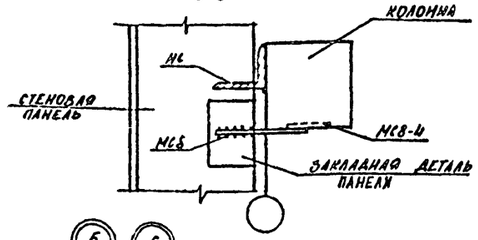
Инв. №



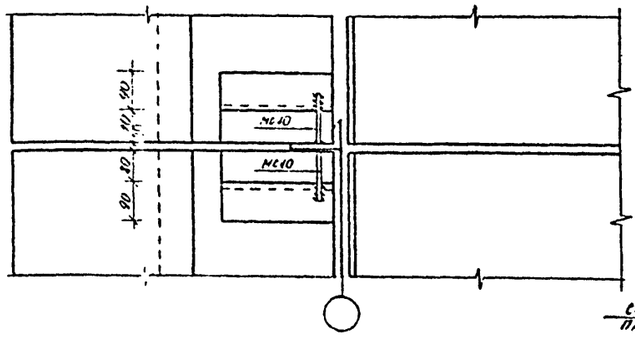
1-1

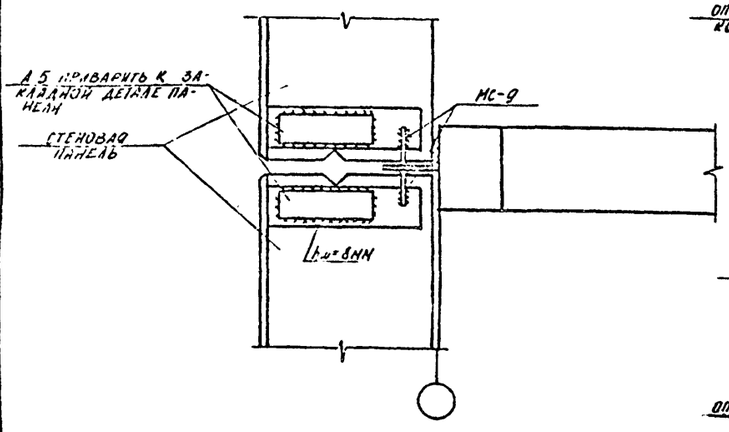


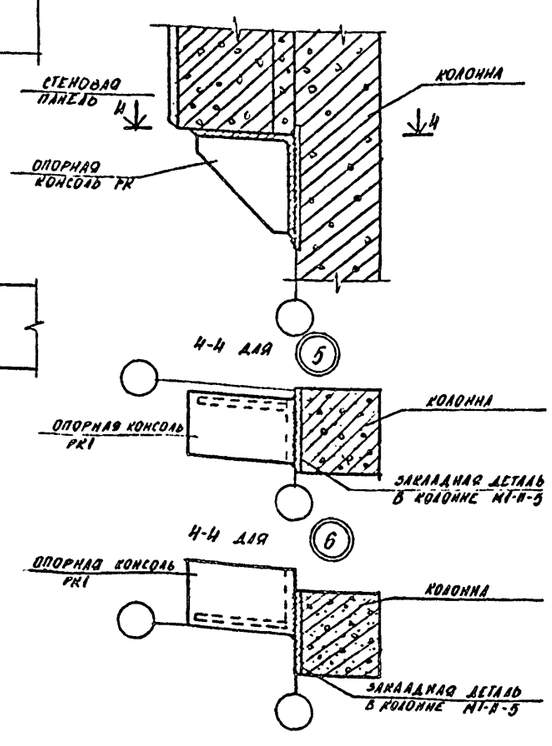
3-3



5 6







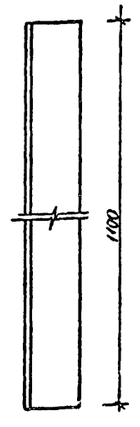
СПЕЦИФИКАЦИЯ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
А-5	КЖ-5	ПОЛОСА 70×14 ГОСТ 103-76	8	1.692	l=220
МС-10	2830-3.2-1100-02	Ф18 А-I ГОСТ 5781-82 l=220	8	0.44	
МС-9	2830-3.2-1100-01	Ф14 А-I ГОСТ 5781-82 l=860	8	0.31	
МС8-4	1400-6/12	ПОЛОСА 8×100 ГОСТ 103-76	1	0.8	
		Ф10 АIII ГОСТ 5781-82 l=150	4	0.09	1,2 КГ
МС8	2830-3.2-1100	Ф14 А3 ГОСТ 5781-82 l=300	8	0.36	
МП-II-5	1400-6/12	ПОЛОСА 200×10 ГОСТ 103-76 l=240	1	4.6	
		Ф14 АIII ГОСТ 5781-82 l=110	4	0.2	6,2 КГ
		ПОЛОСА 50×10 ГОСТ 103-76 l=50	4	0.2	
МВ-11	1400-6/12	ПОЛОСА 100×6 ГОСТ 103-76 l=200	1	0.9	1,1 КГ
		Ф8 АIII ГОСТ 5781-82 l=100	2	0.08	
М-1	КЖ-6	ПОЛОСА 60×10 ГОСТ 103-76 l=150	1	0.7	

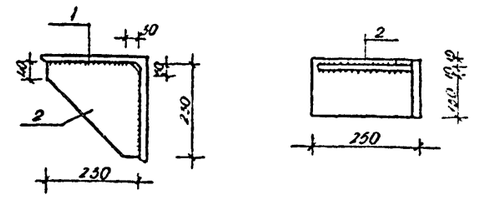
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
НС	КЖ-5	НАСАДКА СТАЛЬНАЯ НС		17.05	
		L125×80×10 ГОСТ 8510-72	1	17.05	l=1100
РК1	КЖ-5	ОПОРНАЯ КОНСОЛЬ РК1	2	13.32	
1		L250×16 ГОСТ 8509-72	1	9.23	l=150
2		-230×10 ГОСТ 103-76	1	4.1	l 230

НАСАДКА СТАЛЬНАЯ НС



ОПОРНАЯ КОНСОЛЬ РК1



1 СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42 ГОСТ 9466-75
2 ТОЛЩИНА СВАРНЫХ ШВОВ ≥ 6 ММ

01593-13

ТП 903-1-228.15.86 КЖ

Н. контр.	Галбуогис		12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И2
ГИП	Янкаускас		12.85	
Гл. конст.	Грузинс		12.85	
Нач. сект.	Галбуогис		12.85	
Рук. груп	Шимонис		12.85	УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ
Инженер	Штримайтис		12.85	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ИНСТИТУТ ПРОЕКТПРОДОРМАШ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС

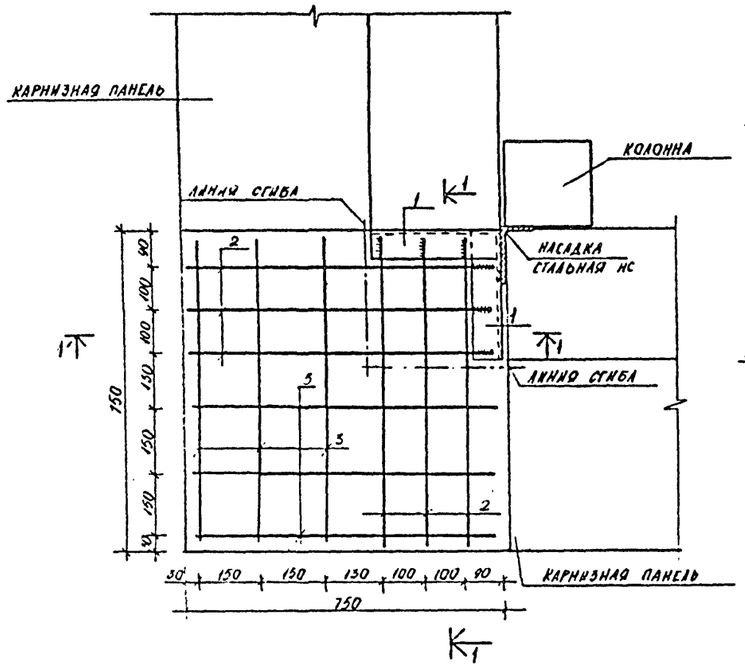
ПРИВЯЗАН

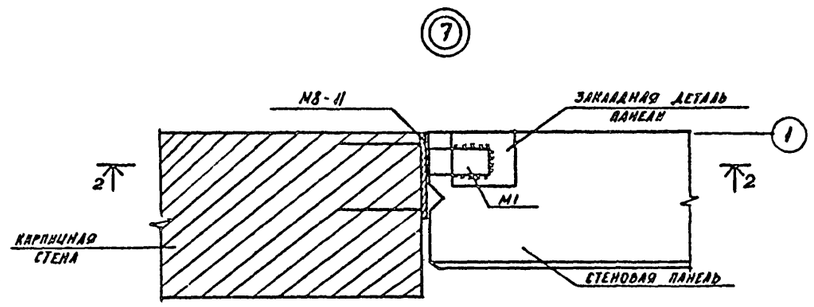
ИНВ. №

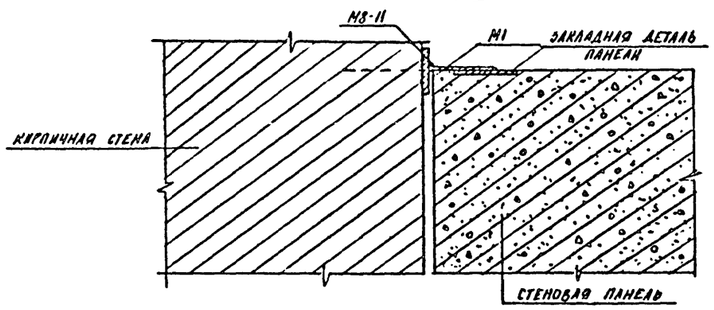
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 1 лист 1
Типовой проект 903-1-228.86

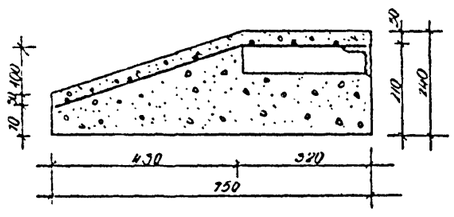
УМ-1







1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА УМ-1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	КЖС-6	УМ1			
1		L63×6 ГОСТ 8509-72	2	1.72	L=500
2		Ф10AIII ГОСТ 5781-82	6	0.46	L=350
3		Ф5ВрI ГОСТ 6727-80	6	0.10	L=750
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН КЛАССА В12.5		0.10	М³

СЕТКА ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ПРИ ПОМОЩИ КОНТАКТНОЙ-ТОЧЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКИ.

01593-14

ТП 903-1-228.86 КЖ

ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	ГАЛБУОГИС		12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 №2
	ГИП	ЯНКАУСКАС		12.85	
	ГА КОНС. ОТ	ГРУЗДИС		12.85	
	НАЧ. СЕКТ.	ГАЛБУОГИС.		12.85	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК УМ1
	РУК. ГР.	ШИМОНИС		12.85	
ИНВ. №	ИНЖЕНЕР	ШТРИМАЙТЕ		12.85	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС

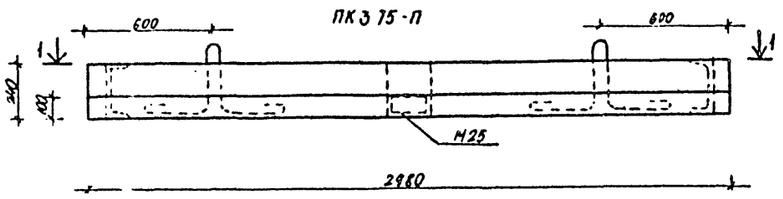
КОПИРОВАЛ: ГУДЕНАЙТЕ

ФОРМАТ А2Г

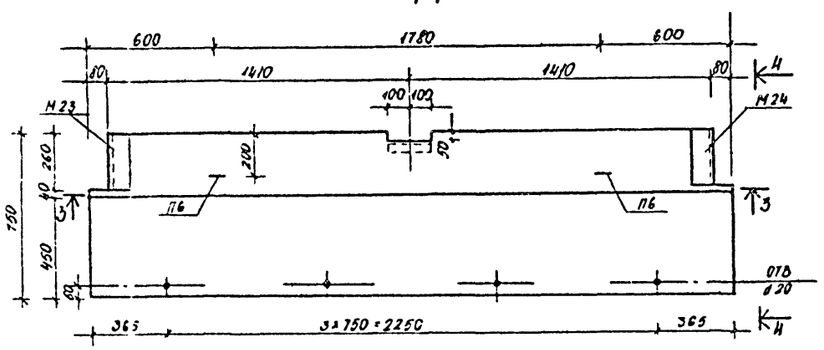
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

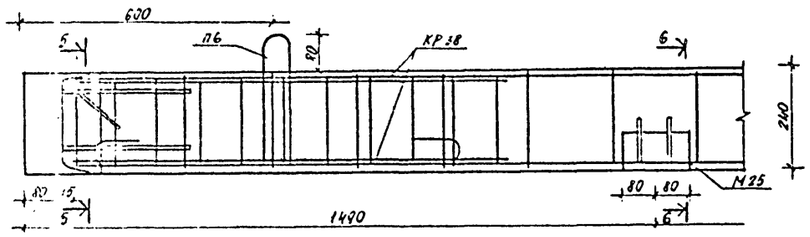
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-2 14.86 АЛЬБОМ I-II ТХ

ПК Э 75-П

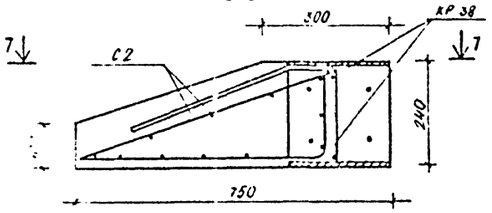


1-1

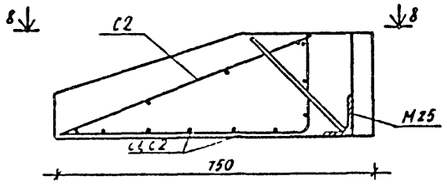




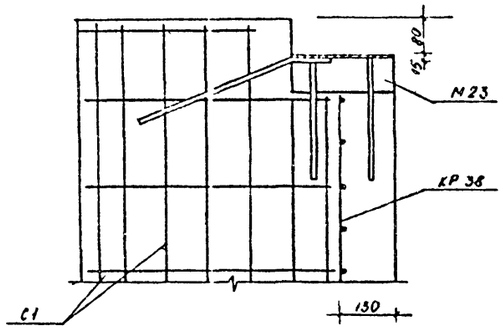
5-5



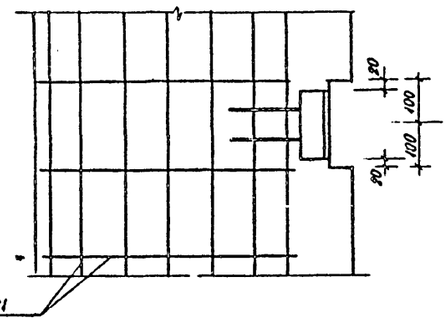
6-6



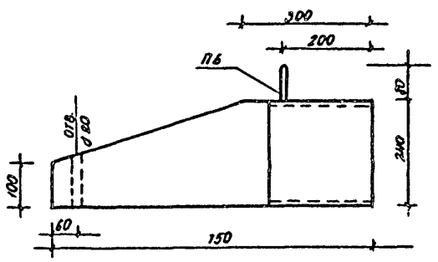
7-7



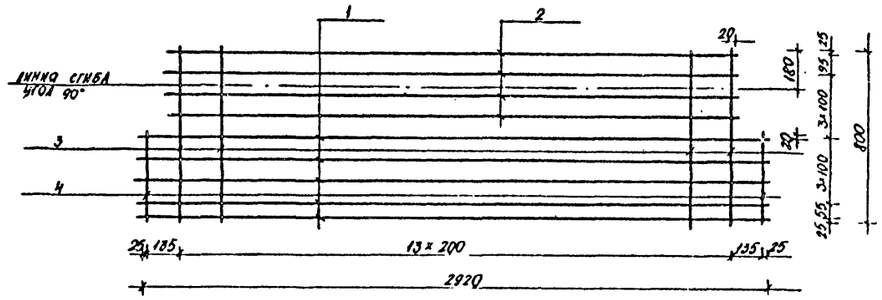
8-8



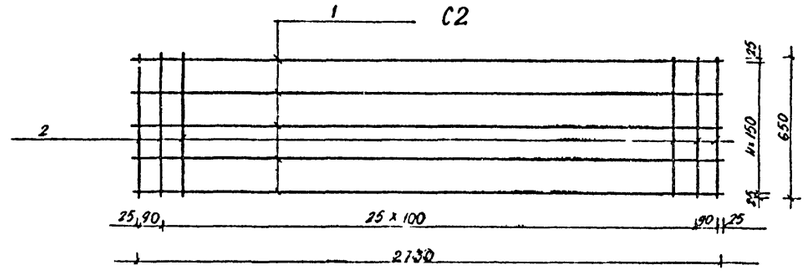
4-4



С1



С2



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА Э-ТА	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ
	С1			
1	——	10АIII	2920	5
2	——	10АIII	2680	4
3	—	5Вр-I	800	14
4	—	5Вр-I	400	2
	С2			
1	——	5Вр-I	2730	5
2	—	5Вр-I	650	28

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЕД ИЗМ.	К-ВО
КЕРАМЗИТБЕТОН	$м^3$	0,49
МАРКА БЕТОНА	-	В 12,5
МАССА ИЗДЕЛИЯ	ТОНН	0,7

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП 3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 38	2		
	КЖ-7	СЕТКА СВАРНАЯ С1	1		
	КЖ-7	СЕТКА СВАРНАЯ С2	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП. 3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М23	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП 3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М24	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП 3	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М25	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП 3	ПЕТЛЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА П6	2		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ						ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ							СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ			
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80	ИТОГО	ГОСТ 5781-82		ИТОГО	ГОСТ 535-79*	ГОСТ 19281-73*	ИТОГО	
	КЛАСС А-III	КЛАСС А-I	КЛАСС Вр-I		КЛАСС А-III						
	Ф ММ				Ф ММ			ПРОФ.			
	10	20	5		8	10		[24	150х4-5		
ПК Э 75-П	15,8	8,4	7,1	31,9	0,8	1,4	2,2	12,4	1,4	13,8	48,9

01593-15

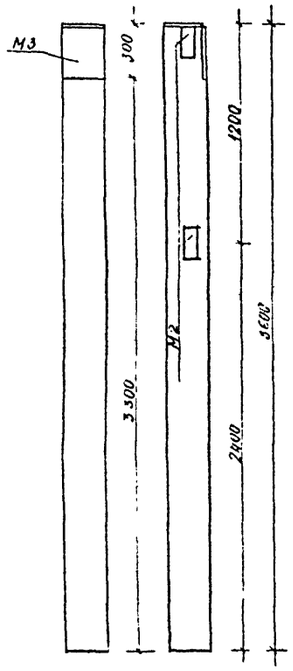
ТП 903-1-228.15.86 КЖ

ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	ЗИМОНИС		12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЭ-100#2	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 7; ЛИСТОВ:
	ГИП	ЮНКАУСКАС		12.85		
	ГЛ. КОНСТР.	ГРУЗДИС		12.85		
	НАЧ. СЕКТ	АЛЬЧУРЕС		12.85	КАРКАСНАЯ ПАНЕЛЬ ПК Э 75-П	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС
ИНВ. №	РУК. ГР	ЗИМОНИС		12.85		
	ИНЖЕН.	ПЕТРИКАЙТЕ		12.85		

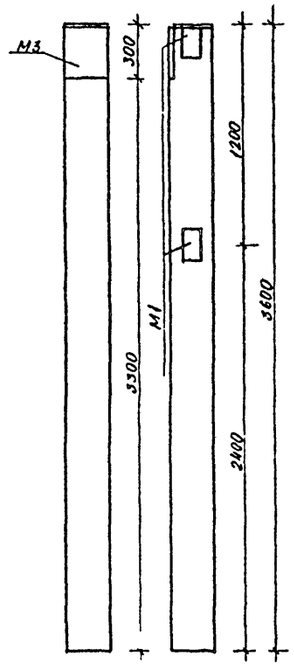
ИНВ № ПОДЛ ПОДПИСЬ И ДАТА

Типовой проект 901-1-228.86 Альбом I Детали

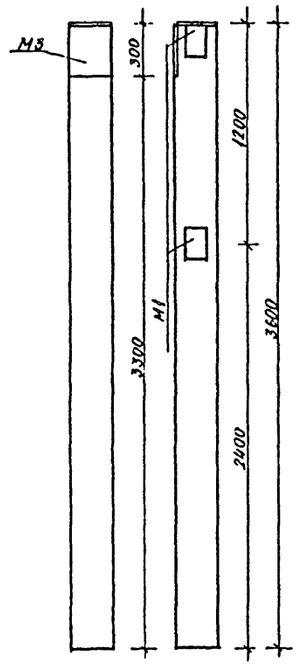
К1
(1К36.2-2-1)



К2
(1К36.2-2-2)

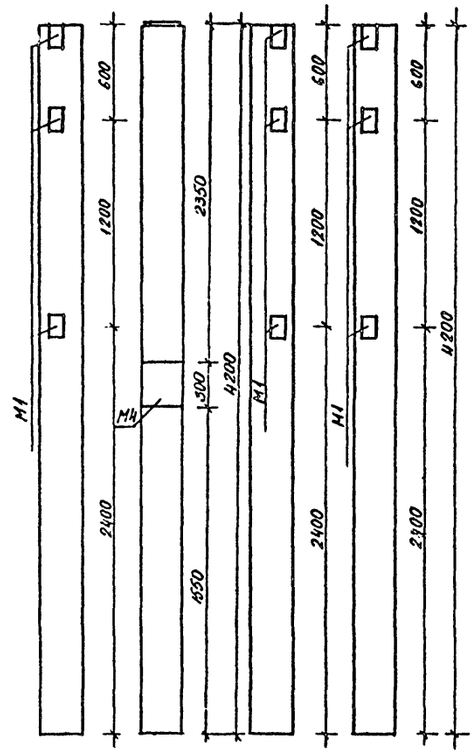


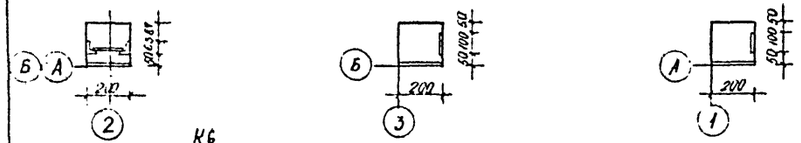
К3
(1К36.2-2-3)



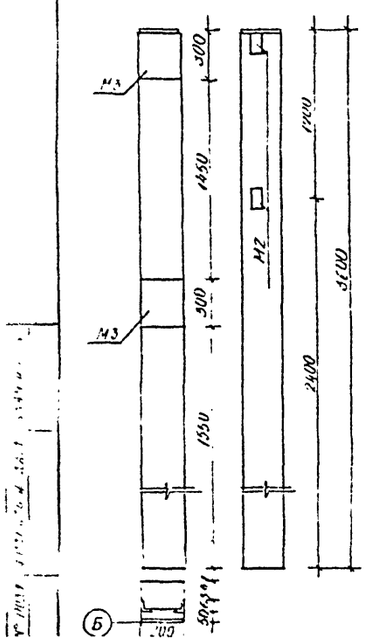
К4
(1К42.3-2-1)

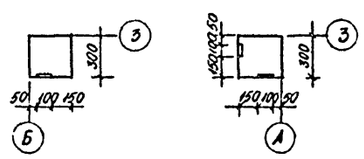
К5
(1К42.3-2-2)



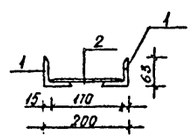


К6
(1К36.2-2-4)





М2



Спецификация дополнительных закладных деталей в колоннах

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		К1 (1К36.2-2-1)			
М2	КЖ-9	Закладная деталь М2	2	1.65	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М1-11-5	1	6.2	
		К2 (1К36.2-2-2)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	2	1.2	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М1-11-5	1	6.2	
		К3 (1К36.2-2-3)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	2	1.2	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М1-11-5	1	6.2	
		К4 (1К42.2-2-1)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	3	1.2	
М4	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М6-1-2	1	6.6	
		К5 (1К42.2-2-2)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	6	1.2	
		К6 (1К36.2-2-4)			
М2	КЖ-9	Закладная деталь М2	2	1.65	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М1-11-5	2	6.2	

Спецификация металла на один элемент

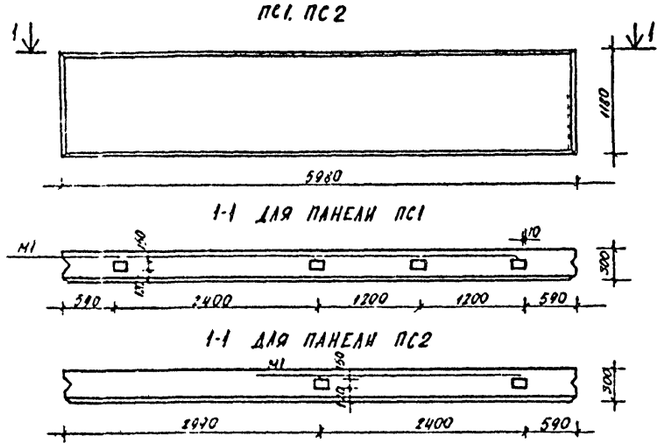
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	КЖ-9	М2		1.65	
1		L 63×5, ГОСТ 8509-72, l=150	2	1.5	
2		Ф 12 А III, ГОСТ 5781-82, l=110	1	0.15	

01593-16

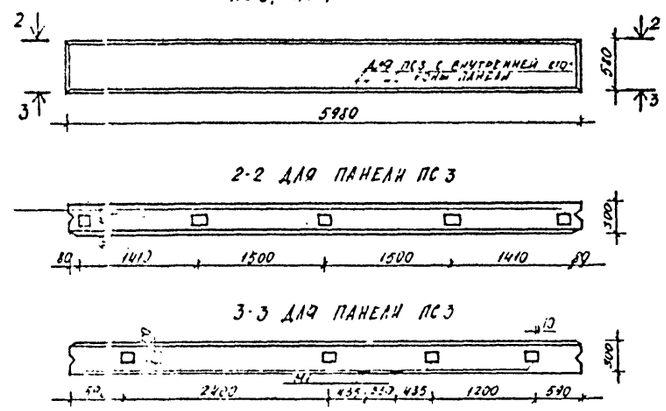
					ТП 903-1-228.13.86 КЖ
Привязан	Н. контр.	Шимонис		12.85	Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-10 электроводонагревателями ЭПЗ-100 №2
	ГИП	Онкаускас		12.85	Стадия Р; Лист 8; Листов
	Гл. констр.	Груздис		12.85	

Типовой проект 901-1-228.85 Альбом VII

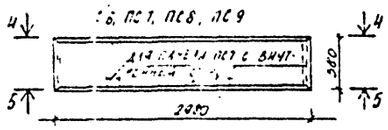
ПС1, ПС2

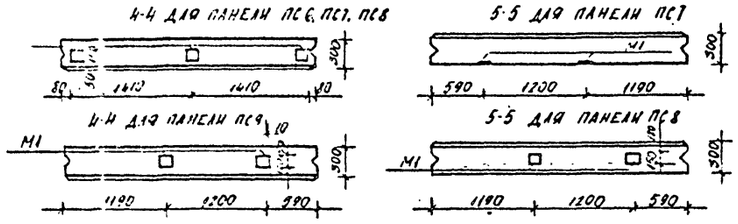


ПС3, ПС4

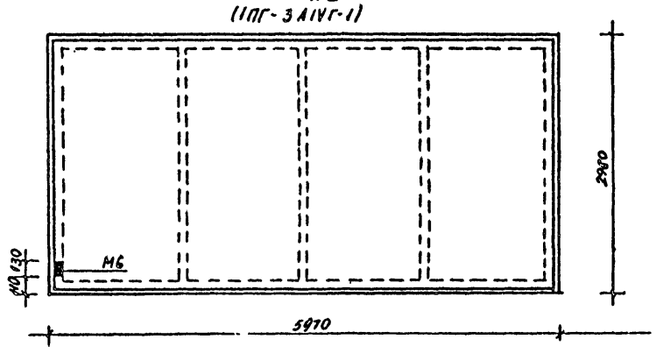


ПС6, ПС7, ПС8, ПС9

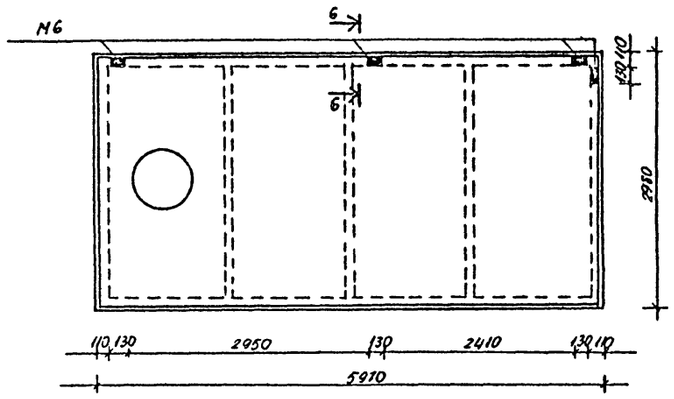




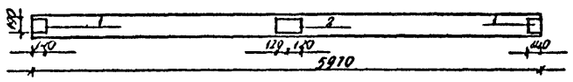
П2
(1ПГ-3А1УТ-1)



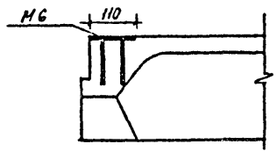
П3
(1ПВ7-3А1УТ-1)



Б1(16СТ6-2А1УТ-1)



6-6



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ БАЛКАХ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПС1 (ПСД 60.12.30-Т-1)			
М1	1.832.1-9.2. 0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	4	1.7	
		ПС2 (ПСД 60.12.30-Т-2)			
М1	1.832 1-9.2. 00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	2	1.7	
		ПС3 (ПСД 60.6.30-Т-1)			
М1	1.832.1- 9.2 00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	11	1.7	
		ПС4 (ПСД 60.6.30-Т-2)			
М1	18321-9.2.00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	7	1.7	
		ПС6 (ПСД 30.6.30-Т-1)			
М1	1.832 1-9.2 00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	3	1.7	
		ПС7 (ПСД 30. 6. 30-Т-2)			
М1	1. 832.1- 92 00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	5	1.7	
		ПС8 (ПСД 30.6 30-Т-3)			
М1	1.8321-9.2.00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	5	1.7	
		ПС9 (ПСД 30.6 30-Т-4)			
М1	1.8321- 9.2.00 12 000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	2	1.7	
		П2 (1ПГ-3А1У-1)			
М6	СЕРИЯ 1.865.1-4/80 ВЫП 2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М6	1	0.9	
		П3 (1ПВ7-3А1УТ-1)			
М6	СЕРИЯ 1865 1-4/80 ВЫП. 2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М6	4	0.9	
		Б1(16СТ6-2А1УТ-1)			
1	СЕРИЯ 1.462.1-10/80.2-100	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М5	2	1.4	
2	СЕРИЯ 1.462.1-10/80 2-110	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М6	1	2.4	

01593-17

ТП 903-1-228.85.86 КЖ

ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР.	ШИМОНИС		12.85
	ГИП	ЯНКАУСКАС		12.85
	ГА КОНСТР.	ГРУЗДИС		12.85
	НАЧ. СЕКТ.	ГЛАБЧЮНИС		12.85
	РУК. ГР.	ШИМОНИС		12.85
	ИНЖ.	ШПРИМЕЙТЕ		12.85

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПВ-100 И2

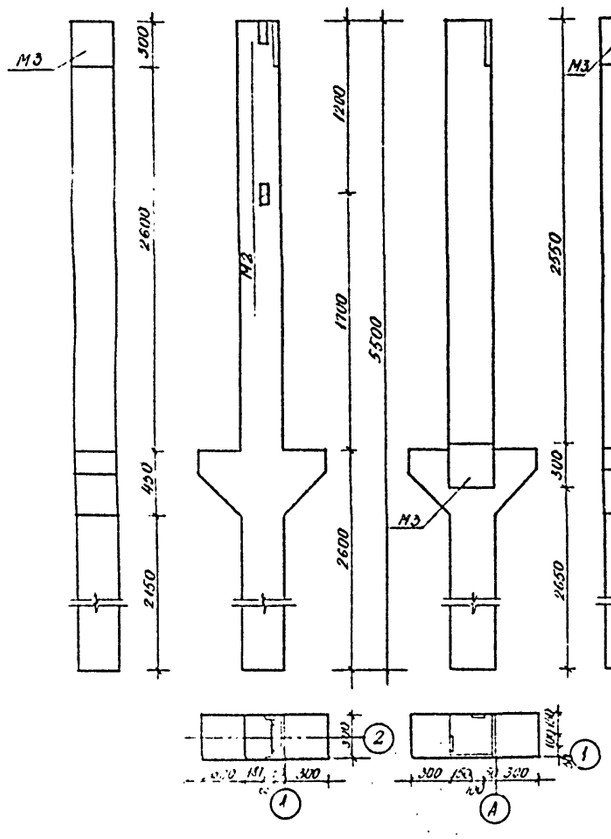
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	

РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПЛИТАХ ПОКРЫТИЯ, БАЛКАХ

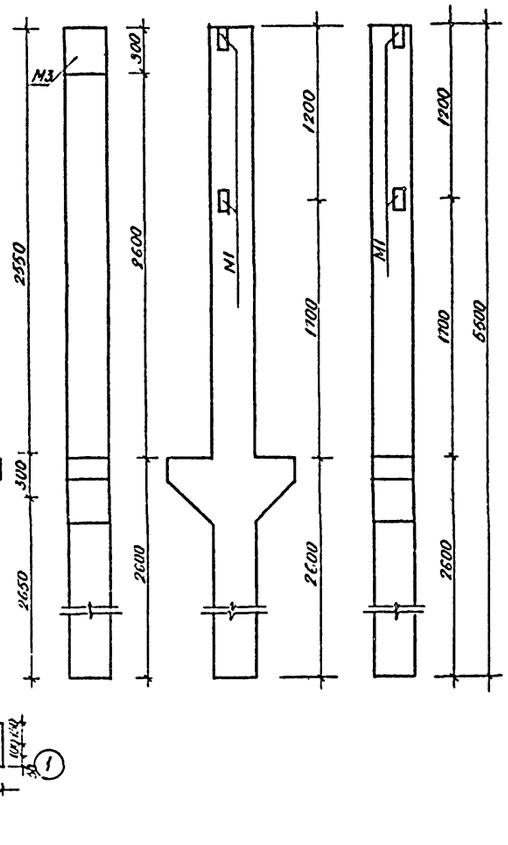
ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС

ИНВ. №

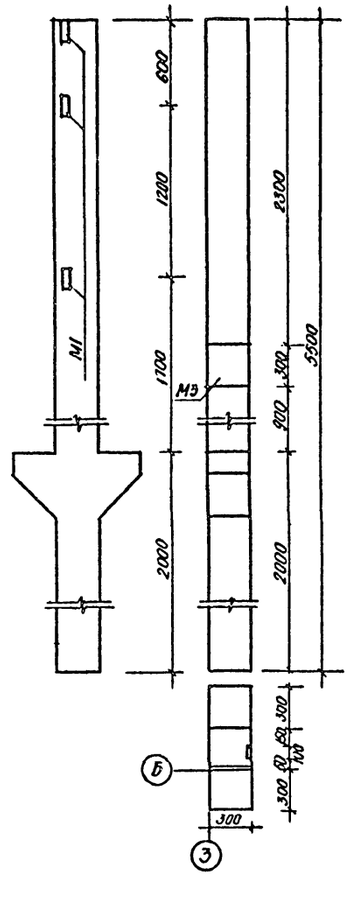
К1 (1СД 55.29.30-1-1)



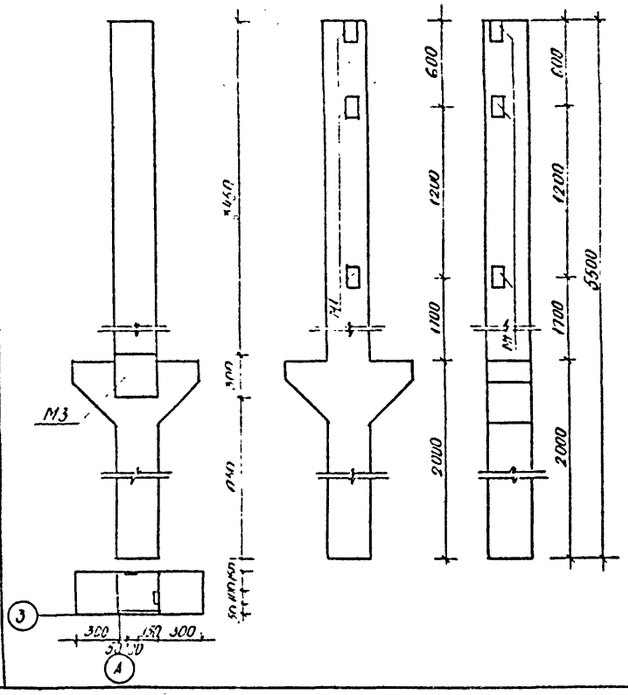
К2 (1СД 55.35.30-1-2)



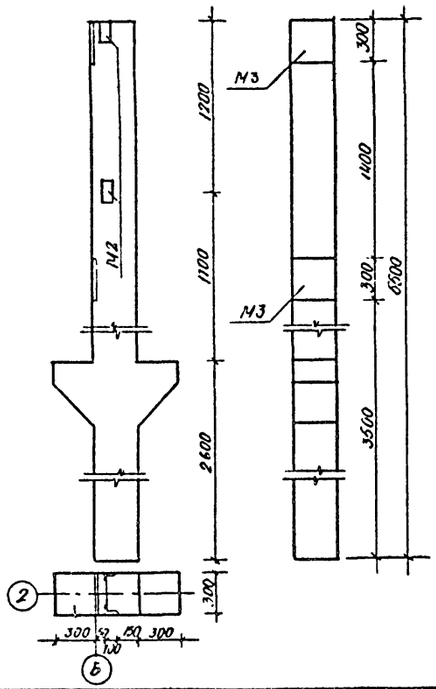
К3 (1СД 55.35.30-1-1)



К4 (1СД 55.35.30-1-2)



К5 (1СД 55.29.30-1-3)



Спецификация дополнительных закладных деталей в сваи-колонны

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		К1 (1СД 55.29.30-1-1)			
М2	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М1-13	2	1.7	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М0-1-2	1	6.6	
		К2 (1СД 55.29.30-1-21)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	4	1.2	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М0-1-2	2	6.6	
		К3 (1СД 55.35.30-1-1)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	3	1.2	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М0-1-2	1	6.6	
		К4 (1СД 55.35.30-1-2)			
М1	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М8-4	6	1.2	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М0-1-2	1	6.6	
		К5 (1СД 55.29.30-1-3)			
М2	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М1-13	2	1.7	
М3	Серия 1.400-6/76	Закладная деталь М0-1-2	2	6.6	

01593-18

ТП 903-1-228.13.86 КЖ

Привязан	Н. контр	Галбуогис		12.85	Блок теплоаккумуляционной кольцевой с 6-ю электроводонагревателями ЭП3-100 и 2
	ГИП	Оннаускис		12.85	
	Гл. конст.	Грузданс		12.85	
	Нач. сект.	Галбуогис		12.85	Расположение дополнительных закладных деталей в сваях-колоннах
	Рук. груп.	Шимонцис		12.85	
Инв. №	Инженер	Шгримайте		12.85	

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Институт проектирования с/х строительства г. Каунас

Копировал: Сыгальяте Формат А3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН. СХЕМА СИСТЕМЫ В0, РАЗРЕЗ СИСТЕМЫ К1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СЕРИЯ 89-8 САНТЕХПРОЕКТ	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ М	РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ				УСТАНОВОЧНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ КВТ	ПРИМЕЧАНИЕ
		$м^3$/СУТ	$м^3$/Ч	Л/С	ПРИ ПОЖАРЕ Л/С		
В0	15.0	107.60	31.40	10.50	–	–	НА ФЕРМУ

В ЗДАНИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНА СИСТЕМА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА, С ПОДАЧЕЙ ВОДЫ ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА ПО ГОСТ 2874-82, НА ВСЕ НУЖДЫ ФЕРМЫ.
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОДОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ВНЕШНИХ СЕТЕЙ, ЧЕРЕЗ ВВОД КОТЕЛЬНОЙ ПРОИСХОДИТ ТРАНЗИТНАЯ ВОДА ДЛЯ ВСЕГО КОМПЛЕКСА.
ВВОД СИСТЕМЫ В0 ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИЗ ЧУГУННЫХ НАПОРНЫХ ТРУБ ф 100 ММ ГОСТ 9583-75 ТИПА „А". НА ВВОДЕ УСТРАИВАЕТСЯ ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ С ОБВОДНОЙ ЛИНИЕЙ ПО АЛЬБОМУ „ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ" 89-8 ЛИСТ 16.
ВНУТРЕННИЕ ТРУБОПРОВОДЫ СИСТЕМЫ В0 ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ ф 40 – ф 100 ММ ГОСТ 3262-75* ЛЕГКОГО ТИПА. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОКЛАДЫВАЮТСЯ ОТКРЫТО ПО СТЕНАМ ЗДАНИЯ.
СТОЧНЫЕ ВОДЫ ОТ ТРАПА ОТВОДЯТСЯ В НАРУЖНУЮ КАНАЛИЗАЦИОННУЮ СЕТЬ. СИСТЕМА ВНУТРЕННЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ МОНТИРУЕТСЯ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ ПО ГОСТ 6942.3-80 ф 100 ММ

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

Рабочий комплект рабочих чертежей соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по взрыво, взрыво-пожарной и пожарной безопасности

01593-19

ПРИВЯЗАН

Инв. №

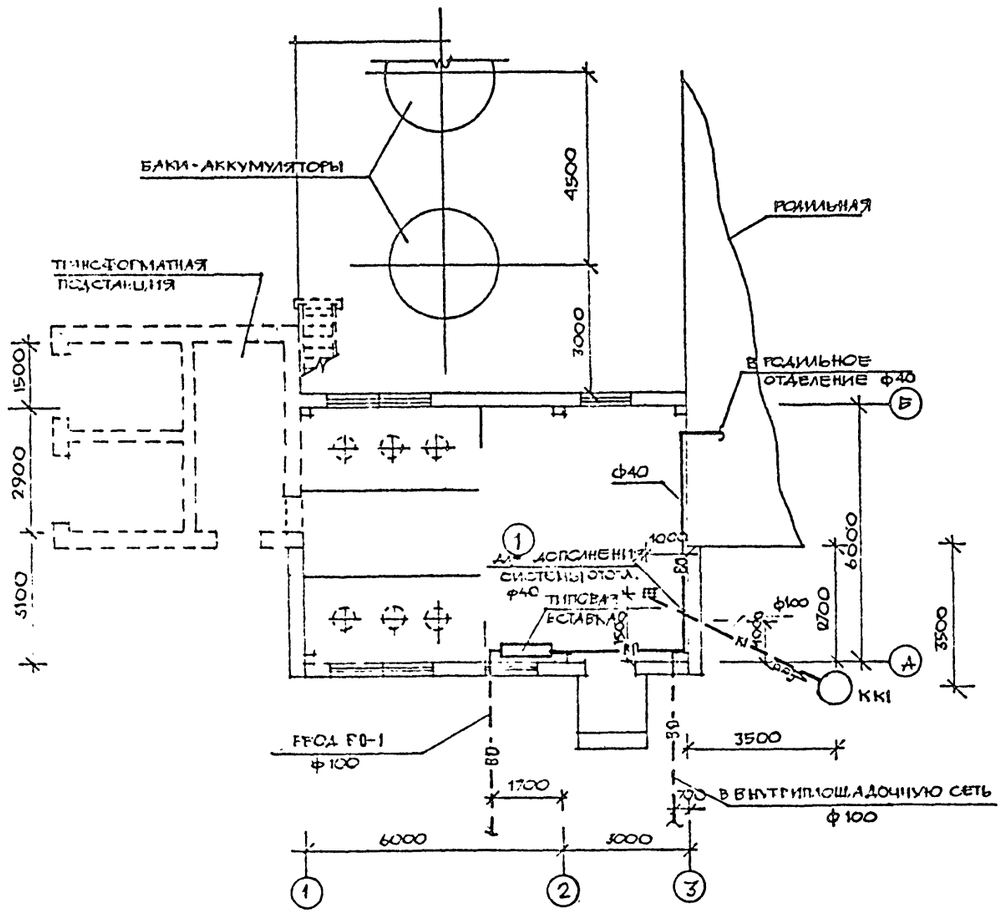
ТП 903-1-220.15.86 ВК

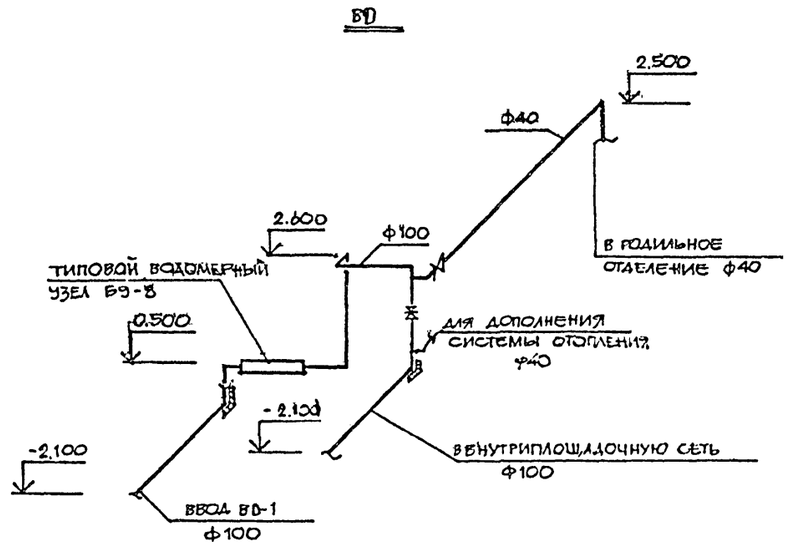
НАЧ.ОТД.	ИОТАУТАС		85.12
Н.КОНТРОЛЬ	ГАЛИНИС		85.12
ГИП	ЯШКАЖЯС		85.12
НАЧ.СЕКТ	ГАЛИНИС		85.12

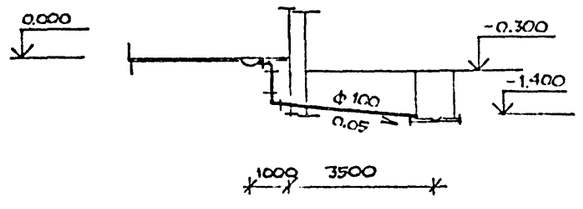
БЛОК ТЕРМОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭП3-100И2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-228.13.86 Альбом VII







ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

УКАЗАТЕЛЬ ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ПОЖАРНОЙ ВЗРЫВНОЙ ОПАСНОСТИ
1	КОТЕЛЬНЫЙ ЗАЛ	53,8	А

0593-20

ТП 903-1-228.13.86 ВК

ПРИВЯЗАН				Н. КОНТРОЛЬ	ГАЛИНИС		8.12	БЛОК ТЕРМОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100И2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ГИП	ЯНКАУСКАС		8.12		Р	2	2
				НАЧ. СЕКТ	ГАЛИНИС		8.12				
				РУК. ГР	БРЕЗДЖЮС		8.12	ПЛАН. СХЕМА СИСТЕМЫ БО	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
				СТ. ИНЖ.	МАТУЛЯВИЧЮС		8.12				

Типовой проект 1984-1-220.86 Альбом I Часть I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	
3	ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	
4	ПЛАН ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0.000	
5	ПЛАН ТРУБОПРОВОДОВ. РАЗРЕЗЫ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
РЕКОМЕНДАЦИИ	ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОДНЫХ КОТЛОВ	
	В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	1971г.
5.904-10	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЯ ЗДАНИЙ. УЗЛЫ ПРОХОДА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ.	
4.904-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ	
2.400-4 Вып. 3	ДЕТАЛИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ	
	ВРЕМЕННЫЕ ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОДНЫХ КОТЛОВ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНЫХ	1976г
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

Основной комплект рабочих чертежей соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятия по взрыво, взрыво-пожарной и пожарной безопасности.

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — ЯНКАУСКАС

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Инв.№ | Взам.инв.№ | Подпись и дата

Проект блока теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электроводонагревателями ЭПЗ-100 И2, разработан согласно задания на проектирование Министерства сельского хозяйства Литовской ССР (изменения к заданию № 71 1984) в составе типового проекта „Ферма по производству молока на 400, 600 и 800 коров привязного содержания". Возможность отпуска электроэнергии для целей теплоснабжения в каждом конкретном случае должно быть согласованно с электроснабжающими организациями в установленном порядке.

Исходные данные

1. Область применения: расчетная температура наружного воздуха – 23°С.
2. Теплоноситель – вода с температурой 95-65°С;
3. Продолжительность зарядки теплоаккумуляторов в ночное время – 7 часов,
4. Теплопроизводительность котельной:
   – в режиме зарядки – 600 квт
   – в режиме разрядки – 175 квт
5. Изходная вода – для питания котлов принимается вода имеющая содержание железа не более 0,3 мг/л, корбанатная жесткость – не более 9 мг-экв/л и удельное электросопротивление при +20°С равное 2000 ом.см.

Работа котлов на воде с удельним сопротивлением менее 1000 ом.см не допустима.

Тепловая схема

Котлы установлены последовательно по теплоносителью в две группы по 3 котла. Цель последовательного соединения полное подотревание воды до 95°С за один проход и повышение КПД котлов.

В схеме котельной выделяются 2 контура:

– первый контур обеспечивает аккумуляцию тепла в баках-аккумуляторах. В схему контура включены электрокотлы, на вход которых циркуляционными насосами подается сетевая вода забираемая из нижней зоны баков. Нагретая вода подается в верхнюю зону. Процесс аккумуляции заканчивается при достижении температуры t=95°С во всем объеме баков-аккумуляторов. Контур (электрокотлы и насосы) отключается по окончанию заданной программы.

– второй контур предназначен для нужд теплоснабжения. Сетевые насосы забирают воду из верхней зоны баков-аккумуляторов и по прямому трубопроводу подают к потребителям. Обратная сетевая вода, через грязевик, возвращается в нижнюю зону.

Регулирование температуры прямой сетевой воды, в зависимости от температуры наружного воздуха, производится путем подмешивания обратной воды с прямой при помощи элеватора

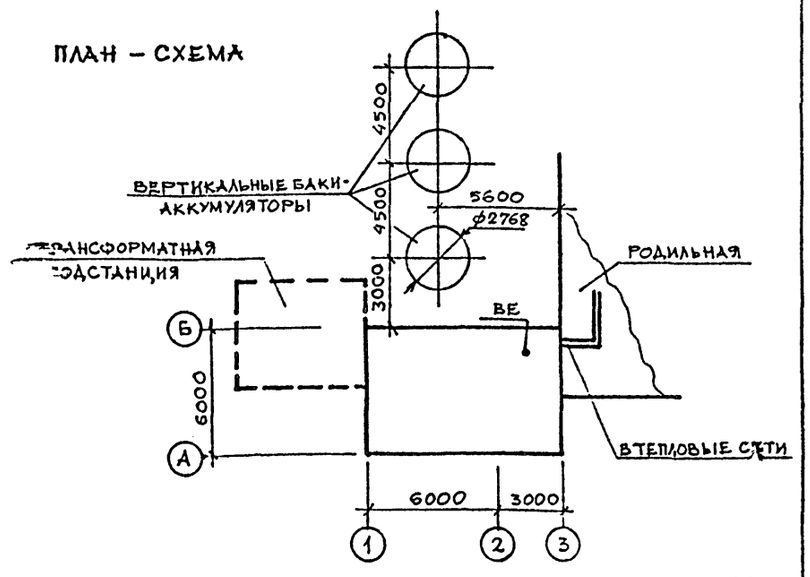
Подпитка сети осуществляется, в баки-аккумуляционные, через поповковые клапаны установленные в верхней их зоне. Предусмотрена автоматизированная подпитка, в обратную магистраль, через регулирующий клапан с электрическим исполнительным механизмом производящим подпитку по командам датчиков уровня.

– третий контур предназначен для нужд горячего водоснабжения. Питьевая вода поступает в скоростной водоподогреватель, где нагревается до t=55°С. С помощью насосов горячего водоснабжения вода подается к потребителям и циркулирует в системе.

Объем теплоаккумулирующей емкости определен исходя из 7-часового заряда и температур разрядки до 65°С. Предусмотрено три металических вертикальных бака емкостью 50 м³ каждый, конструкция которых разработана ПКБ НИИМЭСХ Лит.ССР.

Антикорозионную защиту баков выполнить на заводе в соответствии с „Руководящими указаниями по защите баков-аккумуляторов от коррозии и воды в них от аэрации (М; Спо Союзтехэнерго, 1981). Эксплуатация баков-аккумуляторов без антикорозионной защиты внутреней поверхности не допускается.

План – схема



01843-21

				ПРИВЯЗАН			
Инв.№							
				ТП 903-1-220.1986		ОВ	
Нач.отд.	Нотаутас		0.85	Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электроводонагревателями ЭПЗ-100-И2	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Мацкявичюс		0.85		Р	1	5
ГИП	Янкаускас		12.85				
Нач.сект.	Мацкявичюс		0.85	Общие данные /начало/	Институт проектирования сельскохозяйственного строительства г. Каунас		
Рук. гр.	Казимирскене		0.85				
Исполнил	Ундулявичюс		0.85				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-228.13.86 АЛЬБОМ 1 ЧАСТЬ 1

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПОДЛЕЖАТ: БАКИ-АККУМУЛЯТОРЫ, ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ, ГРЯЗЕВИКИ, ПОДАЮЩИЕ И ОБРАТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ С УСТАНОВЛЕННОЙ НА НИХ АРМАТУРОЙ. В КАЧЕСТВЕ ОСНОВНОГО СЛОЯ ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ БАКОВ ПРИНЯТЫ ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПОЛУЖЕСТКИЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ($\delta_{из}$ = 120 мм) А ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ – КОНСТРУКЦИЯ ТИПА „ТК". ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ БАКОВ – АККУМУЛЯТОРОВ – СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ОЦИНКОВАННАЯ.

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЕТ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ.

ВЕНТИЛЯЦИЯ – ЕСТЕСТВЕННАЯ, ЧЕРЕЗ УТЕПЛЕННУЮ ШАХТУ С ДЕФЛЕКТОРОМ.

МОНТАЖ КОТЕЛЬНОЙ

ПРИ МОНТАЖЕ КОТЕЛЬНОЙ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ „ПРАВИЛАМИ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК" И „ВРЕМЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОДНЫХ КОТЛОВ И ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНЫХ" ОТ- 7/VII - 1969 Г.

ПО ОКОНЧАНИЮ МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПРОВЕСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ. ПОДАЮЩИЕ И ОБРАТНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ОКРАСИТЬ ЗЕЛЕНЫМ ЦВЕТОМ – ПОДАЮЩИЕ ЖЕЛТЫМИ КОЛЬЦАМИ, ОБРАТНЫЕ – КОРИЧНЕВЫМИ КОЛЬЦАМИ.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПЕРЕД ПУСКОМ КОТЕЛЬНОЙ В РАБОТКУ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ ОСМОТР ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ, НАСОСОВ, ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПО ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.

ЗАПОЛНИТЬ СИСТЕМУ ВОДОЙ ДО ВЕРХНЕГО УРОВНЯ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ. ПРОВЕРИТЬ В РАБОТЕ БЕЗ ПОДОГРЕВА ВОДЫ СЕТЕВЫЕ НАСОСЫ, ТРУБОПРОВОДНУЮ АРМАТУРУ, СИГНАЛЬНУЮ И ЗАЩИТНУЮ АППАРАТУРУ. ОТКРЫТЬ НЕОБХОДИМЫЕ ЗАДВИЖКИ И ВЕНТИЛИ И ЗАПУСТИТЬ СЕТЕВОЙ НАСОС.

ПРОВЕРИТЬ ПО МАНОМЕТРАМ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ. УБЕДИТЬСЯ В НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЕ НАСОСОВ И УСТРОЙСТВ РЕГУЛИРУЮЩИХ УРОВЕНЬ ВОДЫ В БАКАХ.

УСТАНОВИТЬ НА АВАРИЙНОМ ТЕРМОМЕТРЕ ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ТЕМПЕРАТУРЫ НА 3°С ВЫШЕ НОРМАЛЬНОЙ, НО НЕ БОЛЬШЕ 98°С.

ВКЛЮЧИТЬ КОТЛЫ. ПРОВЕРИТЬ СИЛУ ТОКА, КОТОРАЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИ ГОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТЫХ ЭЛЕКТРОДАХ 40÷50 А; ПО МЕРЕ НАГРЕВА ВОДЫ В СИСТЕМЕ ТОК УВЕЛИЧИВАЕТСЯ И ДОЛЖЕН БЫТЬ 150÷160 А. ЕСЛИ ПОКАЗАНИЯ АМПЕРМЕТРА БОЛЬШЕ 160 А ИЛИ ЗНАЧИТЕЛЬНО МЕНЬШЕ 150 А, ТО ТРЕБУЕТСЯ ВОДОПОДГОТОВКА В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ЭЛЕКТРОКОТЛОВ.

ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ РАБОТЫ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИГНАЛИЗАЦИИ. УБЕДИТСЯ В НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЕ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНОЙ В РУЧНОМ И АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМАХ.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНОЙ

ДЛЯ КАЖДОГО КОТЛА, С УЧЕТОМ КАЧЕСТВА И КОЛИЧЕСТВА ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ, ДОЛЖНА БЫТЬ УСТАНОВЛЕНА ПЕРИОДИЧНОСТЬ ВНУТРЕННЕГО ОСМОТРА, А ТАК ЖЕ ЧИСТКА ОТ НАКИПИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЭЛЕКТРОДОВ И АНТИЭЛЕКТРОДОВ.

ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАЗРАБОТАНЫ И УТВЕРЖДЕНЫ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ ИНСТРУКЦИИ:

а) ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОДНЫХ КОТЛОВ.

б) ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНТРОЛЬНОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМЫ АВТОМАТИКИ.

В ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНОЙ НА ВИДНОМ МЕСТЕ ВЫВЕШИВАЮТСЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ ПЕДУСМОТРЕНЫ ПЛОЩАДКИ С ЛЕСТНИЦАМИ.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОТЕЛЬНОЙ ДОПУСКАЕТ РАБОТУ БЕЗ ПОСТОЯННОГО ДЕЖУРНОГО ПЕРСОНАЛА.

ОХРАНА ПРИРОДЫ: ВЫДЕЛЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ И В СТОЧНЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЕТ. ОПОРОЖНЕНИЕ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ ПРОИЗВОДИТСЯ В ОТКРЫТЫЕ ВОДОЕМЫ. ТЕМПЕРАТУРА ВЫПУСКАЕМОЙ ВОДЫ НЕ ВЫШЕ 40°С.

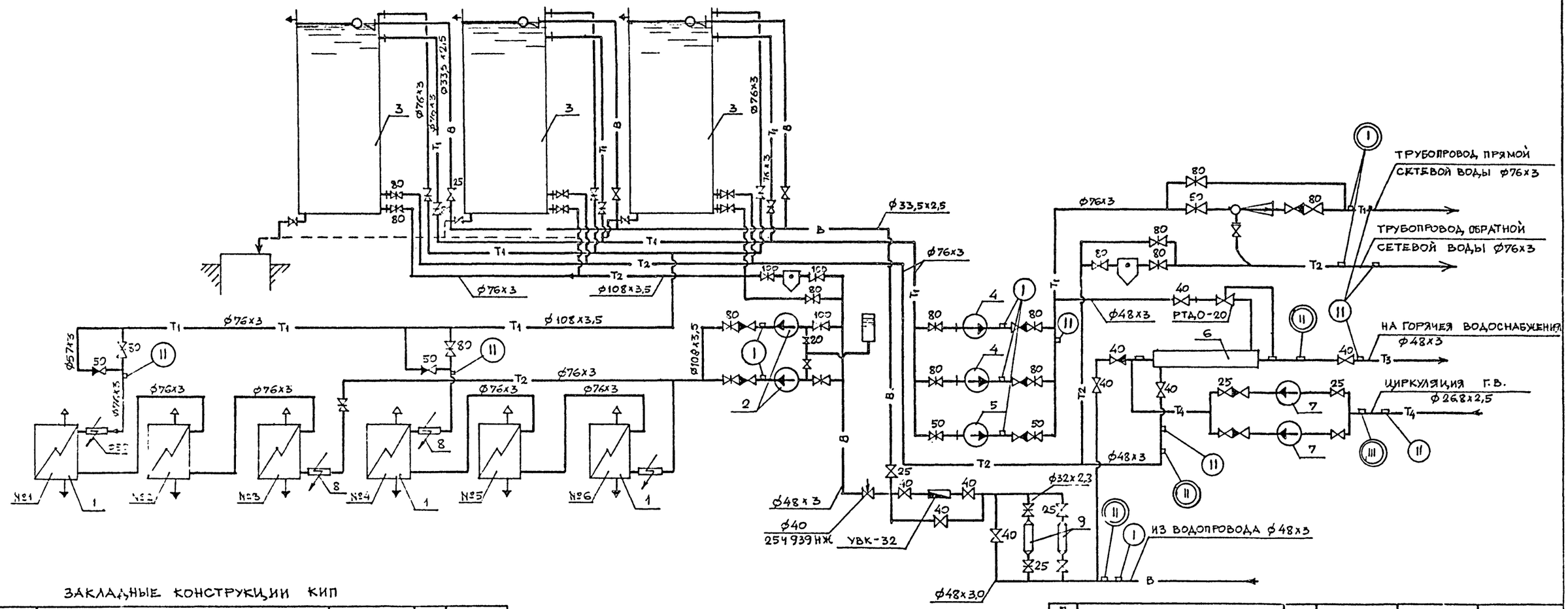
ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДКИ С УКЛОНОМ В СТОРОНУ ОТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (ДЛЯ ОТВОДА ВОДЫ ПРИ АВАРИЙНОМ СЛУЧАЕ).

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ

1. УТОЧНИТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАРЯДКИ ТЕПЛО-АККУМУЛЯТОРОВ И ВЕЛИЧИНУ АККУМУЛЯЦИОННЫХ ЕМКОСТЕЙ.

2. УТОЧНИТЬ КАЧЕСТВО ИСХОДНОЙ ВОДЫ И МЕТОДЫ ВОДОПОДГОТОВКИ.

					01593-22		
					ТП 901-1-228.13.86 ОВ		
ПРИВЯЗАН							
Н. КОНТР.	ЧАЦКЕЛЬЧИК			БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100-И2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЯНКАУСКАС				Р	2	
НАЧ. СЕКТ.	МАЦКЯВИЧЮС			ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
РУК. ГР.	КАЗИМИРСКАЯ						
ИСПОЛНИЛ	ЛАУРЕЙВИЧЮС						
ИНВ. №							



ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КИП

ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	ШТУЦЕР ДЛЯ УСТАНОВКИ МАНОМЕТРА	5К4-45-70	6	
	ТО ЖЕ	3К4-46-70	9	
	БАБЫШКА ДЛЯ УСТАНОВКИ ТЕРМОМЕТРА	3К4-1-75	8	
	ТО ЖЕ	3К4-3-75	3	
	ТО ЖЕ	3К4-2-75	1	
	БАБЫШКА ДЛЯ УСТАНОВКИ ДАТЧИКА УРОВНЯ	5К4-116-74	9	

П/П N	НАИМЕНОВАНИЯ	КОЛ.	ТИП	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИМЕЧАНИЯ
1	ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ	6	ЭПЗ-100	100 КВТ	
2	НАСОС Ц/Б С ЭЛ. ДВИГ. 4А100S2 2880 об/мин; 4,0 КВТ	2	2К-20/30 (2К-6)	Q=10÷30 м³/ч H=34,5-24	
3	БАК АККУМУЛЯТОРНЫЙ	3		ЕМК. 50,0 м³	
4	НАСОС Ц/Б СЕТЕВОЙ ВОДЫ С ЭЛ. ДВИГ. 4А100S2; 2880 об/мин; 4,0 КВТ	2	2К-20/30 (2К-6)	Q=10÷30 м³/ч H=34,5-24	
5	НАСОС Ц/Б СЕТЕВОЙ ВОДЫ С ЭЛ. ДВИГ АОЛ2-21-2; n=2900; N=1,7	1	1,5К-8/19 (1,5К-6)	Q=6÷14 м³/ч H=20,3÷14	
6	ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ВОДОВОДЯНОЙ СЕКЦИОННЫЙ РАЗЪЕМНЫЙ	6	№03	L=2000, 576 F=0,65×6	
7	ЭЛЕКТРОНАСОС ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ МАЛОМУМНЫЙ	2	ЦВЦ6,3-3,5	Q=6,3 м³/ч 3,5 м.ст.вд.	
8	ЭЛЕКТРОИЗОЛИРУЮЩАЯ ВСТАВКА ф40/59	4	ГОСТ 18698-73	L=1,5	
9	ПРОТИВОНАКИПНОЕ МАГНИТНОЕ УСТРОЙСТВО	2			

0153-23

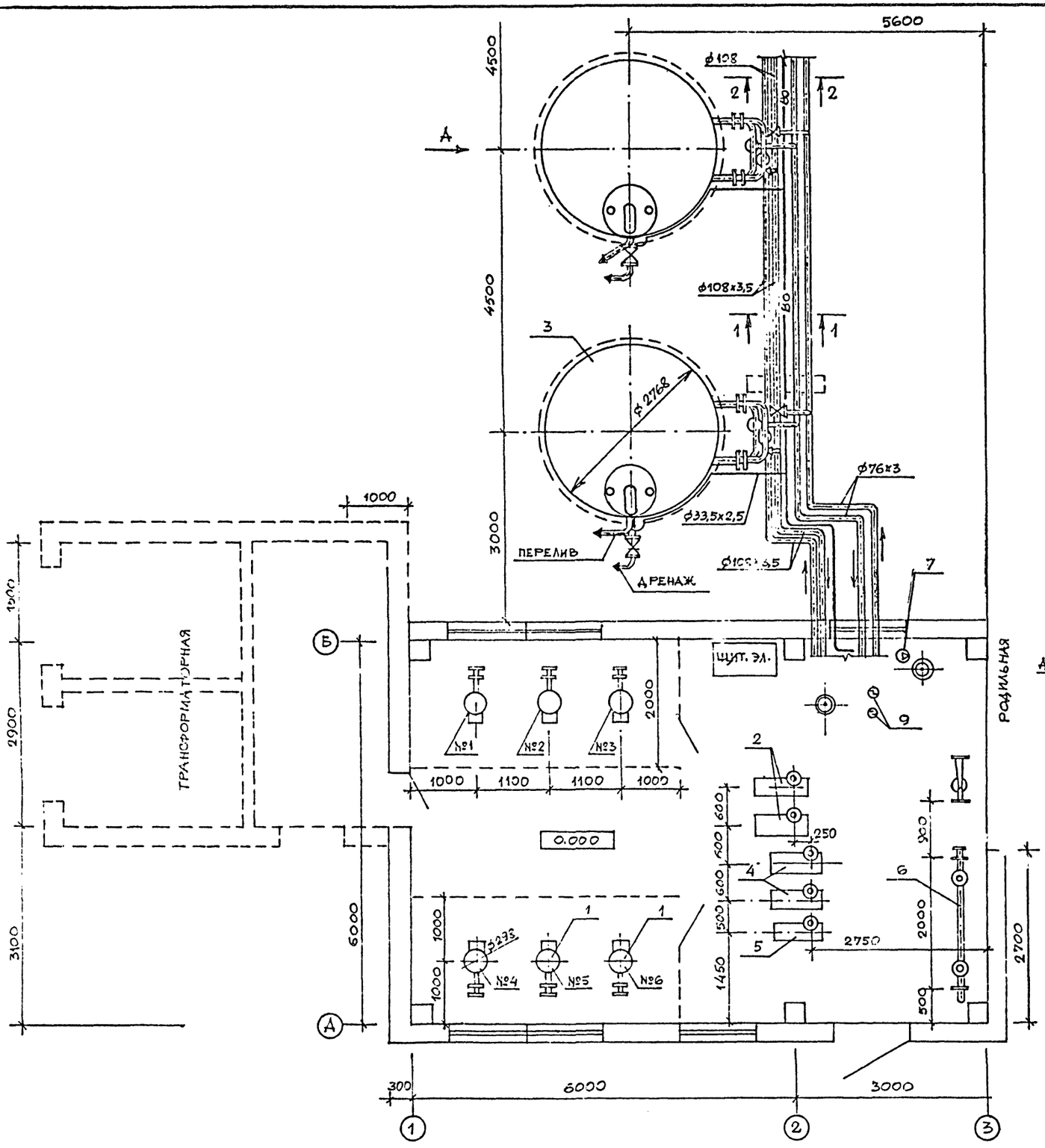
ТП 903-1-228.13.86 ОВ

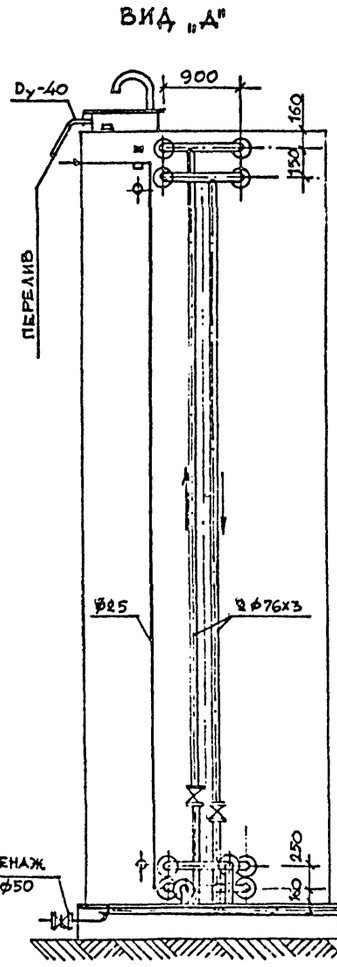
ПРИВЯЗАН		Н.КОНТР.	МАНУКЯНИЦ		12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100-Н2	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 3; ЛИСТОВ:
		ГИП	ЯНКАУСКАС		12.85		
		НАЧ.СЕКТ.	МАНУКЯНИЦ		12.85		
		РУК.ГР	КАЗИМИРСКИЙ		12.85	ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС
		ИСПОЛНИЛ	ЛАДУРСАВИЧ		12.85		
ИНВ.№							

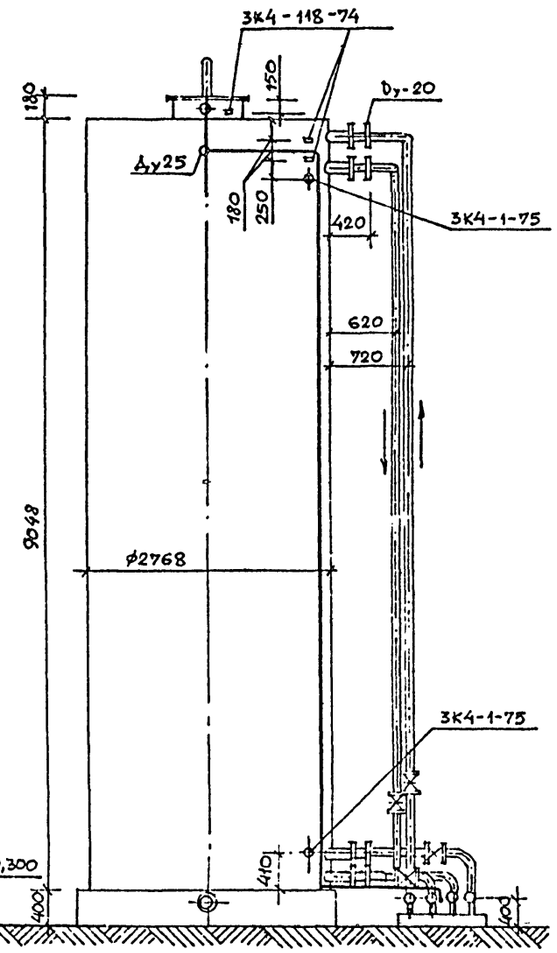
ПРОДУБЛ. | ДАТА

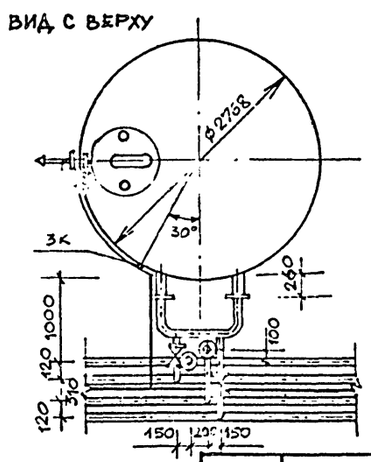
ИНВ.№

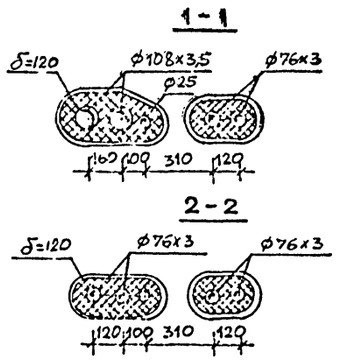
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-228.13.86 АЛЬБОМ 5 ЧАСТЬ 1











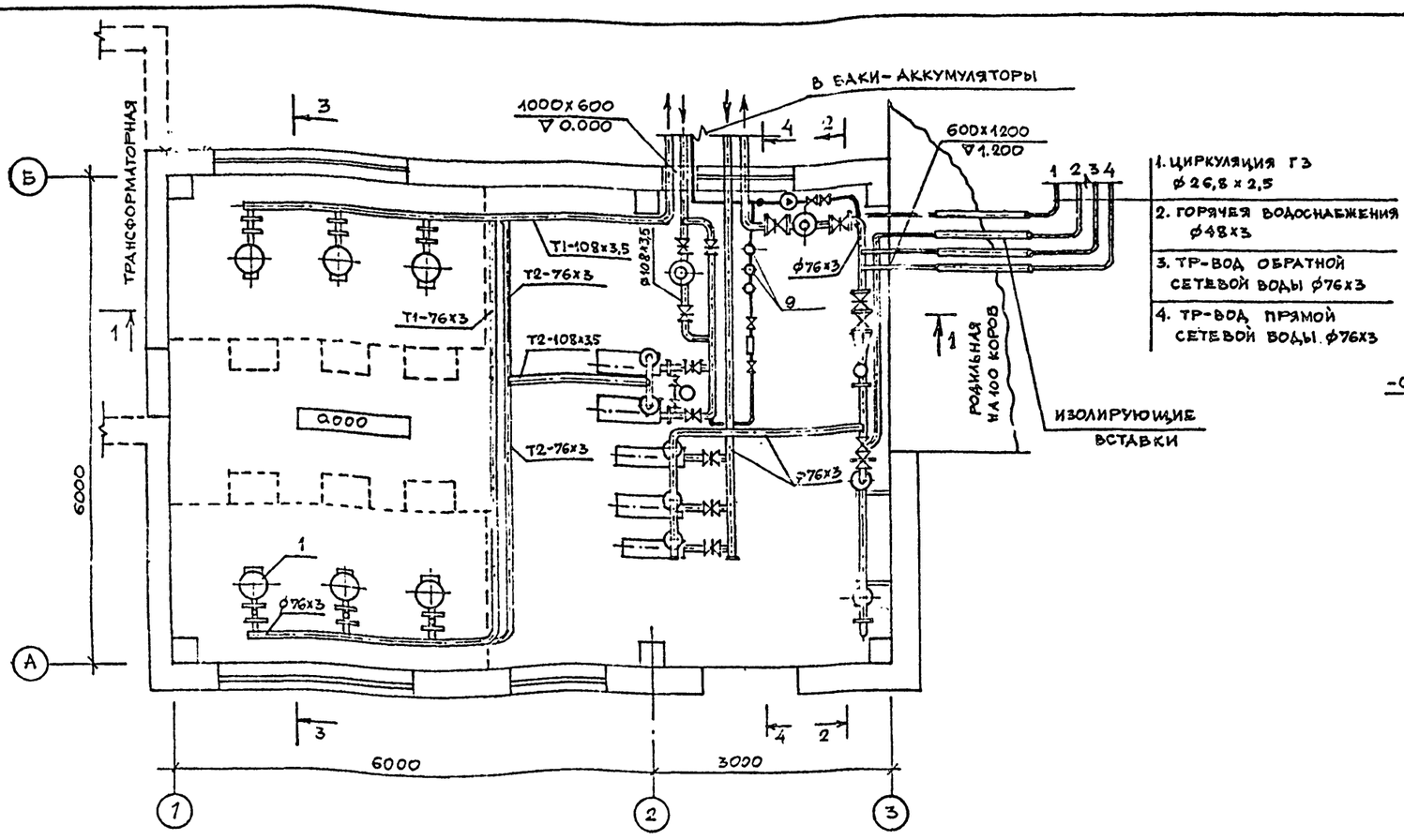
01593-24

ТП 903-1-228.13.86 ОВ

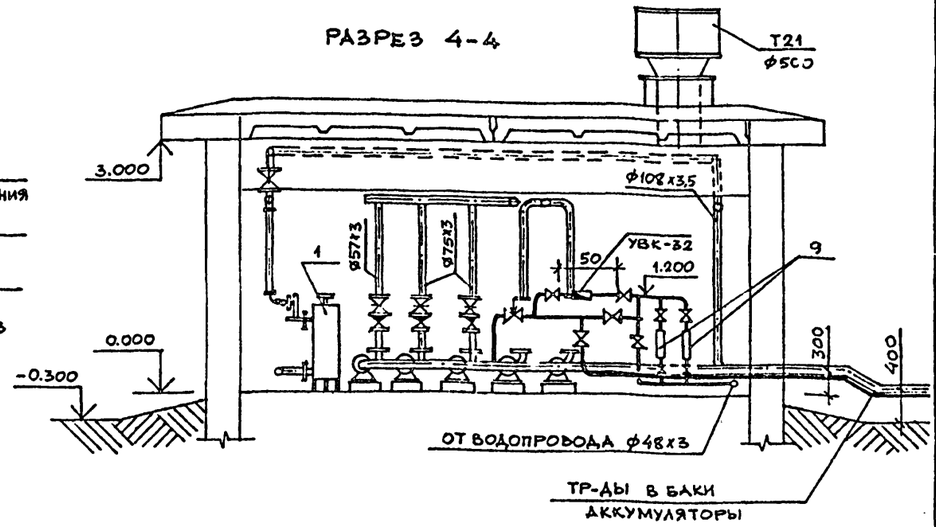
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	МАЦКЕВИЧЮС		12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КО-	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Г.И.П	ЯНКАУСКАС		12.85	ТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНА-	Р	4	
	НАЧ.СЕКТ	МАЦКЕВИЧЮС		12.85	ГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЭ-100-И2			
	РУК.ГР.	КАЗИМИРСКИЙ		12.85	ПЛАН ОБОРУДОВАНИЯ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО		

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

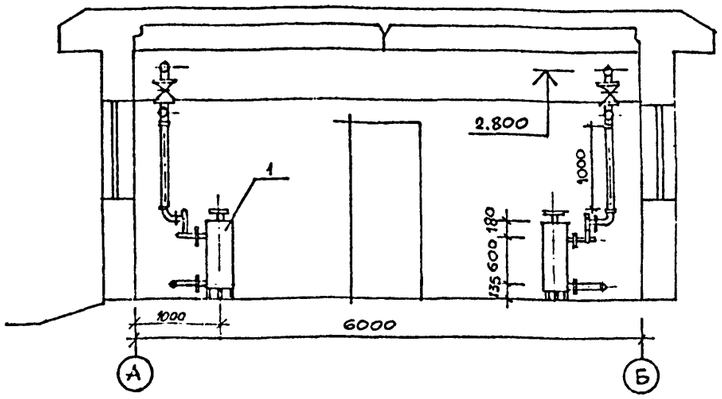
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-228.86 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ 1



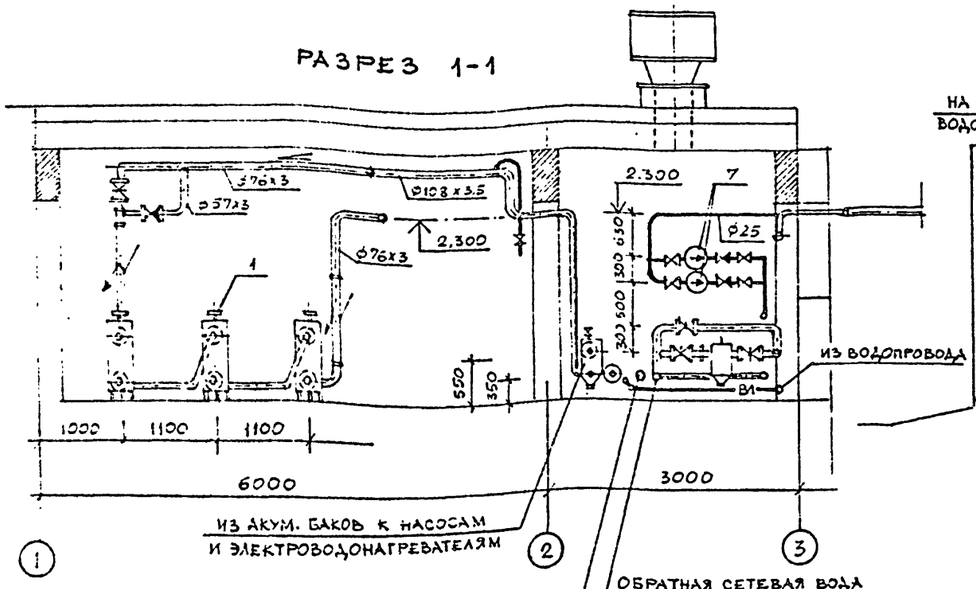
РАЗРЕЗ 4-4



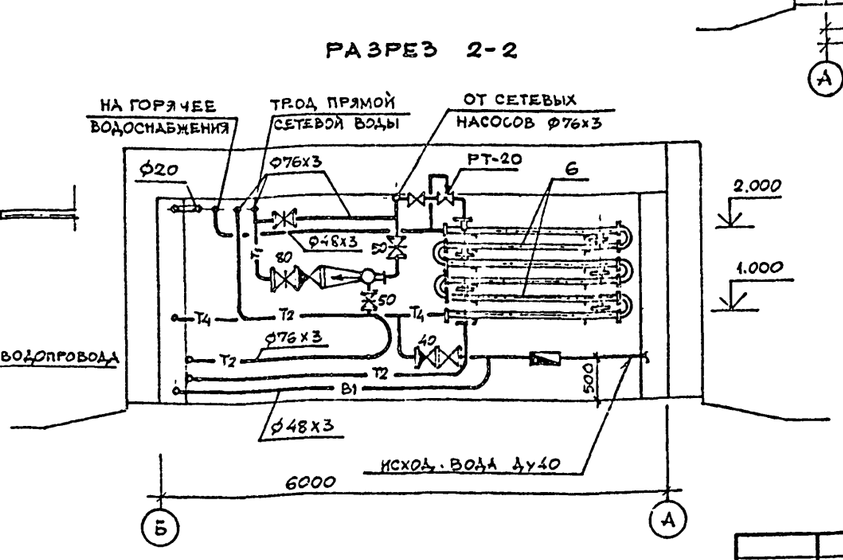
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



0.593-25

					ТП 903-1-228.86		ОВ
					БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭП3-100к2	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 5; ЛИСТОВ:	
				Н.КОНТР.	МАЦКЯВИЧЮС		12.85
				ГИП	ЯНКАУСКАС		12.85
				НАЧ.СЕКТ.	МАЦКЯВИЧЮС		12.85
				РУК. ГР.	КАЗИМИРСКИЙ		12.85
				ИСПОЛНИЛ	ДАЛУРЯВИЧЮС		12.85
ПРИВЯЗАН					ПЛАН ТРУБОПРОВОДОВ РАЗРЕЗЫ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС	
ИНВ.№							

ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА

Типовой проект 903-1-220.86 Альбом I часть I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетная схема групповых электросетей	
3	Планы осветительных и силовых электросетей. Кабельный журнал	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
□	Магнитный пускатель	
Н1	Номер кабельной линии	
Т1	Номер стальной трубы	
П1	Номер винипластовой трубы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-199	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификация оборудования	

Основные показатели

Наименование показателя	
Категория электроснабжения	II - 10,0 кВт III - 600,0 кВт
Напряжение	380/220 В
Установленная мощность	620,0 кВт
Расчетная нагрузка	
а) активная	610,0 кВт
б) реактивная	122,0 кВАР
Суммарная нагрузка	623,0 кВА
Потери напряжения	1,2%
Общий коэффициент мощности	0,98
Годовая потребность электроэнергии	4400 тыс. кВт·ч

1. Питание теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электроводонагревателями ЭПЗ-100 решается от приблокированной трансформаторной подстанции
2. Три электроводонагреватели подключить к первой секции шин трансформаторной подстанции низковольтного щита и три остальные ко II-рой секции шин.
3. Все остальные потребители эл. энергии котельной питаются через распределительный силовой пункт ПРН и осветительный щиток ЩОК ЯМПП-15
4. Электроводонагреватели ЭПЗ-100 и насосы поз. 2 и 4 управляются автоматически (см. А часть проекта), насосы поз. 5 и 7 управляются кнопками магнитных пускателей ПМА.
5. В сетях 380 В с глухозаземленной нейтралью котлы применяются с корпусом несоединенным с нулевым проводом сети; корпус котла должен быть помещен в изолированный от корпуса кожух. Все металлические части ограждения котлов должны быть заземлены путем подключения к нулевому проводу сети. Также должны быть заземлены все щиты автоматики и распределительные пункты.
6. Трубопроводы горячей и холодной воды должны присоединятся к корпусу котла через изолирующие вставки и заземляются присоединением к нулевому проводу сети.
7. Один защитный контур заземления делается в котельной к которому подсоединяются все трубопроводы находящиеся в котельной. Сопротивление этого контура заземления не должно превышать 4,0 Ом он сооружается из полосовой стали 25х4 мм
8. Повторное заземление на вводе в животноводческую ферму подключить к контуру заземления трансформаторной подстанции и должно иметь сопротивление не более 10,0 Ом.
9. Сопротивление столба воды в изолирующих вставках котла должно быть не менее 2000 Ом при расчете сопротивления изолирующих вставок следует принимать удельное сопротивление воды не выше 2 Ом·м
10. Сопротивление столба воды в изолирующих вставках должно периодически измеряться, но не реже, чем два раза в год. Изоляция корпуса от кожуха вместе с изолирующими вставками освобожденными от воды, должна испытываться напряжением 2000 В в течение 1 мин. не реже чем раз в год.

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

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

Главный инженер проекта /И.Янкаускас/
Главный инженер проекта привязывающей организации

01593-26

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-220.86 ЭМ

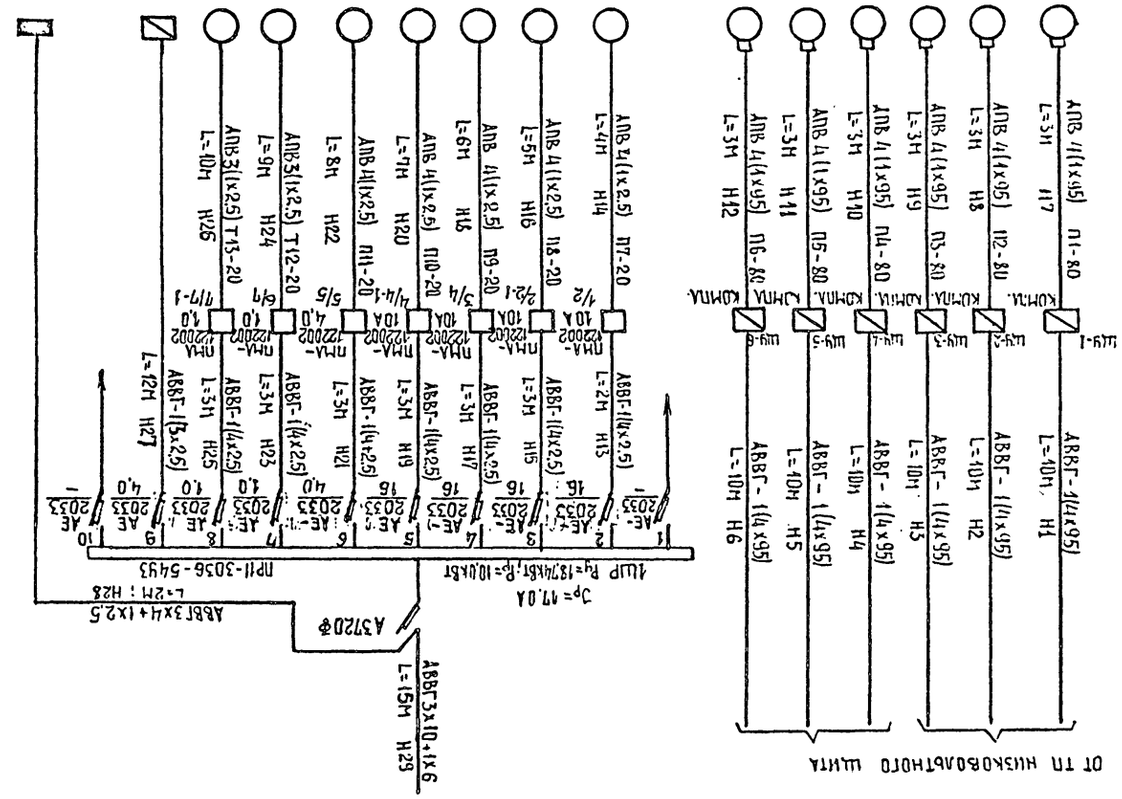
Нач. отд.	Потапчас		12.85
Н. контр.	Катилюс		12.85
ГИП	Янкаускас		12.85
Нач. сект.	Катилюс		12.85
Рук. группы	Бернацкене		12.85
Исполн.	Балданавичене		12.85

Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электроводонагр. ЭПЗ-100 №2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Институт проектирования с/х строительства г. Каунас



НАЗНАЧЕНИЕ ЛИНИЙ	ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, СЕЧЕНИЕ, ЧИСЛО ЖИЛ, ПРОТЯЖЕННОСТЬ ЛИНИЙ	ТИП И РАСЧЕТНЫЙ ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА	ТИП И ЧИСЛО ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА	ТИП ПРИВОДА	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКИРОВКА ЛИНИИ ИЛИ УЧАСТКА СЕТИ	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ЛИНИИ НА ПЛАНЕ
ПИТАЮЩИЕ СЕТИ	ТИП Зн А РАСЦЕПИТЕЛЬ А						
ЩУ-1	АВВГ-1(4х95) L=40м	РАСЦЕПИТЕЛЬ АВТОМАТА Зн А ТЕПЛОВОЙ РЕЛЕ ЗАВИСИМОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ А УСТАВКА ТА					
ЩУ-2	АВВГ-1(4х95) L=40м Н2	РАСЦЕПИТЕЛЬ ТИП Зн А ВСТАВКА ТА					
ЩУ-3	АВВГ-1(4х95) L=40м Н3						
ЩУ-4	АВВГ-1(4х95) L=40м Н4						
ЩУ-5	АВВГ-1(4х95) L=40м Н5						
ЩУ-6	АВВГ-1(4х95) L=40м Н6						
ЩУ-7	АПВ4(1х95) L=3м Н7						
ЩУ-8	АПВ4(1х95) L=3м Н8						
	АПВ4(1х95) L=3м Н9						
	АПВ4(1х95) L=3м Н10						
	АПВ4(1х95) L=3м Н11						
	АПВ4(1х95) L=3м Н12						
	АПВ4(1х2,5) L=4м Н14						
	АПВ4(1х2,5) L=5м Н16						
	АПВ4(1х2,5) L=6м Н18						
	АПВ4(1х2,5) L=7м Н20						
	АПВ3(1х2,5) L=8м Н22						
	АПВ3(1х2,5) L=9м Н24						
	АПВ3(1х2,5) L=10м Н26						

	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6		2	2-1	4	4-1	5	7	7-1	ШАФ	
НОМЕР ПО ПЛАНУ																
ТИП	ЗП3-100	ЗП3-100	ЗП3-100	ЗП3-100	ЗП3-100	ЗП3-100		АЕ-32-2	АЕ-32-2	АЕ-32-2	АЕ-32-2	АЕ42-212	КОМПА	КОМПА		ММП-15
Рн, кВт	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		4,0	4,0	4,0	4,0	17	0,27	0,27	0,5	1,19
ТОК IА Iн	152	152	152	152	152	152		8,0	8,0	8,0	8,0	34	0,69	0,69	2,25	5,8
ТОК IА Iр								56,0	56,0	56,0	56,0	23,8	3,45	3,45		
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЭД5-100 М2																
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКИ	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЭД5-100 М2	——"——	——"——	——"——	——"——	——"——	РЕЗЕРВ	НАСОС 2К-20/30	——"——	——"——	——"——	НАСОС 1,5К-8/19	НАСОС ЦВЦ63-3,5	——"——	ШКАФ АВТОМАТИЗАЦИИ	РЕЗЕРВ
НАЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ ПО ПЛАНУ	НАПОЛНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА															ОСВЕЩЕНИЕ ЩИТОК

| | | | | | | | | | | | | | | | |

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА: НАЧАЛО	ТРАССА: КОНЕЦ	КАБЕЛЯ ПО ПРОЕКТУ: МАРКА	КАБЕЛЯ ПО ПРОЕКТУ: КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	КАБЕЛЯ ПО ПРОЕКТУ: ДЛИНА, М	КАБЕЛЯ ПРОЛОЖЕН: МАРКА	КАБЕЛЯ ПРОЛОЖЕН: КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	КАБЕЛЯ ПРОЛОЖЕН: ДЛИНА, М
Н1	ОТ ТП Н/Н ЩИТА	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩУ-1	АВВГ-660	1(4х95), 660В	11			
Н2	—"—	—"— ЩУ-2	АВВГ	1(4х95), 660В	11			
Н3	—"—	—"— ЩУ-3	АВВГ	1(4х95); 660В	11			
Н4	—"—	—"— ЩУ-4	АВВГ	1(4х95); 660В	11			
Н5	—"—	—"— ЩУ-5	АВВГ	1(4х95); 660В	11			
Н6	—"—	—"— ЩУ-6	АВВГ	1(4х95), 660В	11			
Н7	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩУ-1	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ 1-1	АПВ	4(1х95); 380В	3			
Н8	ЩУ-2	—"— 1-2	АПВ	4(1х95); 380В	3			
Н9	ЩУ-3	—"— 1-3	АПВ	4(1х95); 380В	3			
Н10	ЩУ-4	—"— 1-4	АПВ	4(1х95); 380В	3			
Н11	ЩУ-5	—"— 1-5	АПВ	4(1х95); 380В	3			
Н12	ЩУ-6	—"— 1-6	АПВ	4(1х95); 380В	3			
Н13	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 1/2	АВВГ	1(4х2.5); 660В	2			
Н14	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 1/2	НАСОС 2	АПВ	4(1х2.5); 380В	4			
Н15	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 2/2-1	АВВГ	1(4х2.5); 660В	3			
Н16	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 2/2-1	НАСОС 2-1	АПВ	4(1х2.5); 380В	5			
Н17	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 3/4	АВВГ	1(4х2.5); 660В	3			
Н18	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 3/4	НАСОС 4	АПВ	4(1х2.5), 380В	6			
Н19	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 4/4-1	АВВГ	1(4х2.5), 660В	3			
Н20	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 4/4-1	НАСОС 4-1	АПВ	4(1х2.5); 380В	7			
Н21	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 5/5	АВВГ	1(4х2.5); 660В	3			
Н22	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 5/5	НАСОС 5	АПВ	4(1х2.5), 380В	8			
Н23	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 6/7	АВВГ	1(4х2.5); 660В	3			
Н24	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 6/7	НАСОС 7	АПВ	3(1х2.5); 380В	10			
Н25	1ШР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 7/7-1	АВВГ	1(4х2.5); 660В	3			
Н26	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 7/7-1	НАСОС 7-1	АПВ	3(1х2.5); 380В	11			
Н27	1ШР	ШКАФ АВТОМАТИЗАЦИИ	АВВГ	1(5х2.5), 660В	13			
Н28	1ШР	ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ ЩО-1	АВВГ	1(3х4+1х2.5); 660В	2			
Н29	ОТ ТП Н/Н ЩИТА	1ШР	АВВГ	1(3х10+1х6) 660В	16			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-228.13.86 АЛЬБОМ I ЧАСТЬ I

ВЗАМЕН ИНВ.№

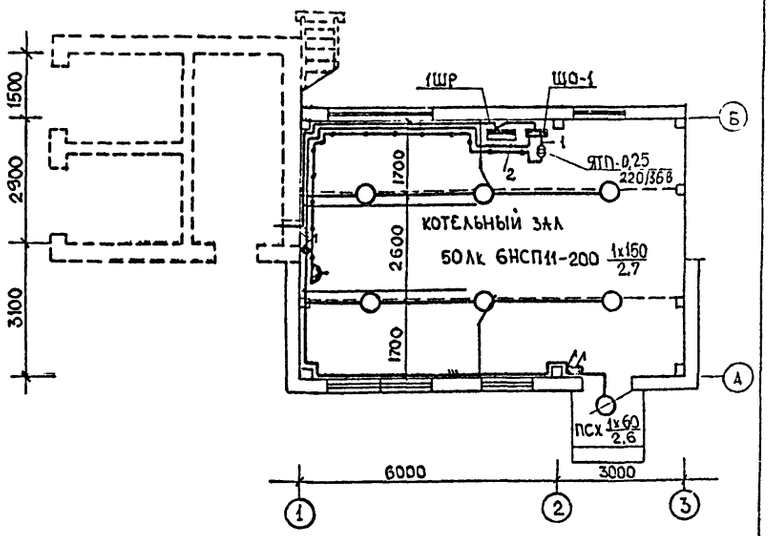
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ УЧТЕННЫХ В КАБЕЛЬНОМ ЖУРНАЛЕ

ЧИСЛО ЖИЛ СЕЧЕНИЕ	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ: АВВГ 660В	АПВ 380В	
1(3х2.5)	13		
1(4х2.5)	20		
1(3х4+1х2.5)	2		
1(3х10+1х6)	16		
1(4х95)	66		
2.5		176	
95		72	

ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ



ПЛАН СИЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ

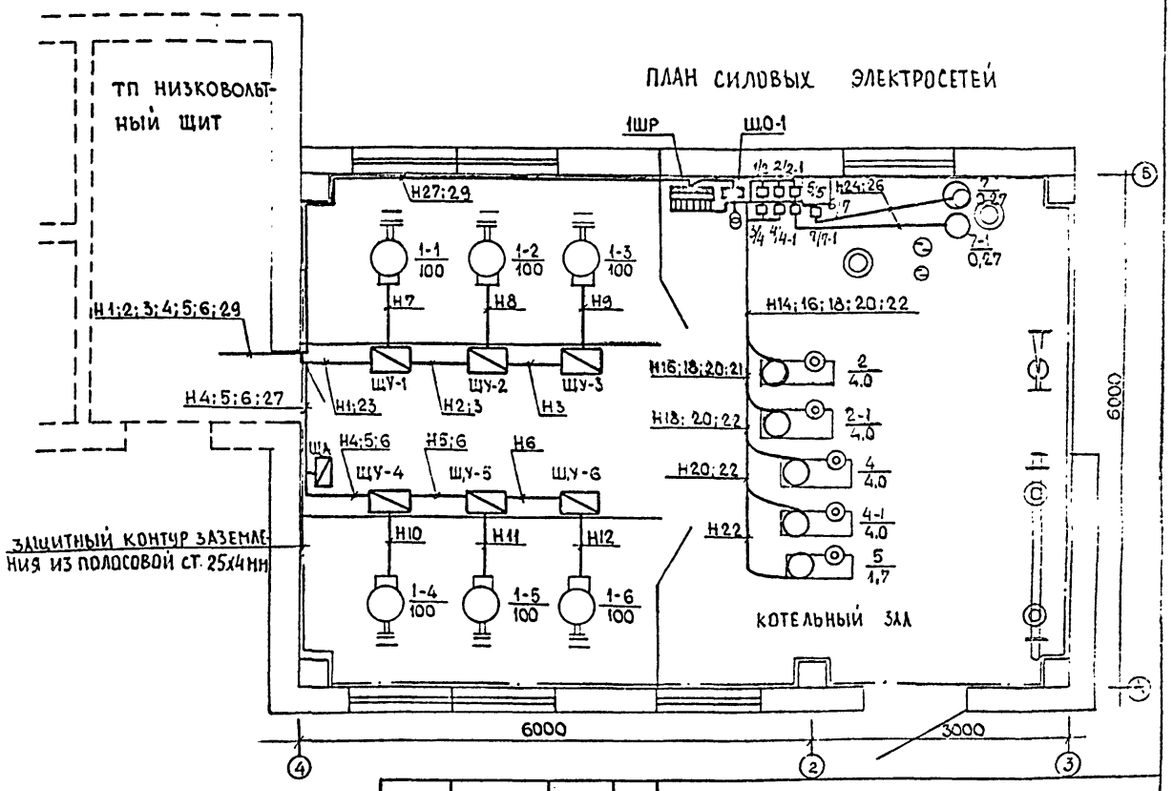


ТАБЛИЦА ЗАПОЛНЕНИЯ ТРУБ КАБЕЛЯМИ

МАРКИРОВКА: ТРУБА	КАБЕЛЬ	ТРУБА	КАБЕЛЬ
П1-80	Н7	П8-20	Н16
П2-80	Н8	П9-20	Н18
П3-80	Н9	П10-20	Н20
П4-80	Н10	П11-20	Н22
П5-80	Н11	Т12-20	Н24
П6-80	Н12	Т13-20	Н26
П7-80	Н14		

ДАННЫЕ О ГРУППОВОМ ЩИТКЕ

НОМЕР ЩИТКА	ТИП	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ /кВт/	№ ГРУПП: ЗАНЯТЫЕ	№ ГРУПП: РЕЗЕРВНЫЕ	ТОК, А: АППАРАТУРА НА ВВОДЕ	ТОК, А: ПЛАВКИЕ ВСТАВКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ
ЩО-1	МПП-15	1.19			ПВ-3-25	
		0.25	1			1х10
		0.94	2			1х10
				3		1х6

1. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСЕТИ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ АВВГ ОТКРЫТО.
2. СИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСЕТИ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ АВВГ ОТКРЫТО И ПРОВОДОМ АПВ В ВИНИПЛАСТОВЫХ И СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ
3. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПУНКТ ПР, ЩИТОК МПП-15 И МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ ПМА УСТАНОВИТЬ В КОТЕЛЬНОМ ЗАЛЕ НА СТЕНЕ НА ВЫСОТЕ 1,7М ОТ ПОЛА

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

Н.КОНТР	КАТИЛЮС		12.85
ГИП	ЭНКАУСКАС		12.85
НАЧ.СЕКТ	КАТИЛЮС		12.85
РУК.ГРУП	УРАЛЕНЕ		12.85
ИСПОЛНИЛ	ЭЙДАМАВИЧЕНЕ		12.85

ТП 903-1-228.13.86 ЭМ

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 Н2

ПЛАНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И СИЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС

ФОРМАТ А2Г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ	
3	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕМ	
5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСАМИ	
6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ СЕТЕВЫМИ НАСОСАМИ	
7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА, СИГНАЛИЗАЦИИ И ПИТАНИЯ	
8	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
9	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВСН 205-84	ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
ГОСТ 21.404-85	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ В СХЕМАХ.	
РМ 4-106-82	СХЕМЫ ЭЛ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ.	
РМ 4-6-744.3	СХЕМЫ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК И ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ	
СНиП-II-35-76	НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ. КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
АС01, АС02	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2,3	СПЕЦИФИКАЦИИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ	
4,5,6,7	СПЕЦИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ	
2,8	СПЕЦИФИКАЦИИ КАБЕЛЕЙ, ПРОВОДОВ	
2,8	" ТРУБ	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
•	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР.
▭	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ И ДР.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ПРОЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ ВЫПОЛНЕН ПО ЗАДАНИЮ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА И ОХВАТЫВАЕТ КИП И А ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100. МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ, ПОЛУЧАЕМЫХ КОМПЛЕКТНО С КОТЛАМИ.

УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ КОТЕЛЬНОЙ ПО ВРЕМЕННОМУ ГРАФИКУ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ОБЩЕКОТЕЛЬНОГО ЩИТА УПРАВЛЕНИЯ. НА ЩИТЕ СМОНТИРОВАНА АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ И СЕТЕВЫМИ НАСОСАМИ, ТАК ЖЕ ЦЕПИ БЛОКИРОВКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ В АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКАХ ПРОИЗВОДИТСЯ ДИСТАНЦИОННО, С ПОМОЩЬЮ ЛОГОМЕТРА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ЩИТКЕ ИЗМЕРЕНИЙ.

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНО:

1. ЗАЗЕМЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ ЭЛЕКТРОАППАРАТОВ, НОРМАЛЬНО НЕ НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.
2. ДЛЯ МЕХАНИЗМОВ С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРЕДУСМОТРЕН АППАРАТ У МЕХАНИЗМА, ИСКЛЮЧАЮЩИЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУСК.
3. ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ И СВЯЗАННУЮ С ЭТИМ ОХРАНУ ТРУДА, СМОТРИ В САНТЕХНИЧЕСКОЙ, ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОЙ ЧАСТЯХ ПРОЕКТА.

Типовой проект 903-1-228.13.86 Альбом I

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

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ВЗРЫВО, ВЗРЫВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ЯНКАУСКАС

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРОЕКТНО-ВЫСШЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

01593-29

ПРИВЯЗАН

Инв. №

ТП 903-1-228.13.86 А

Н.КОНТ.	БУЗИНАУСКАС				
НАЧ.ОТД.	ЗИЛИНСКАС				
ГИП	ЯНКАУСКАС				
НАЧ.СЕКТ	БУЗИНАУСКАС				
ИСП.	БЕКЕТОВАС				

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100(-12)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	9

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ГОССТРОЙ ЛИТОВСКОЙ ССР ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦХ СТРОИТЕЛЬСТВА В ВИЛЬНЮСЕ

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

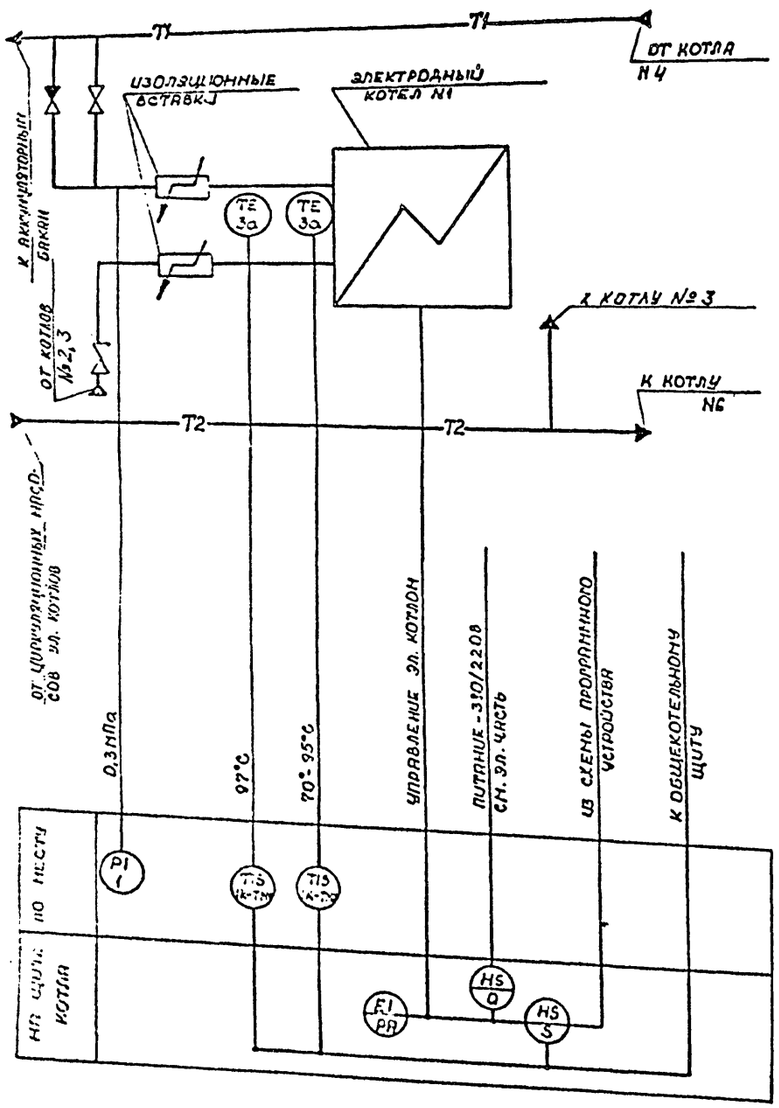
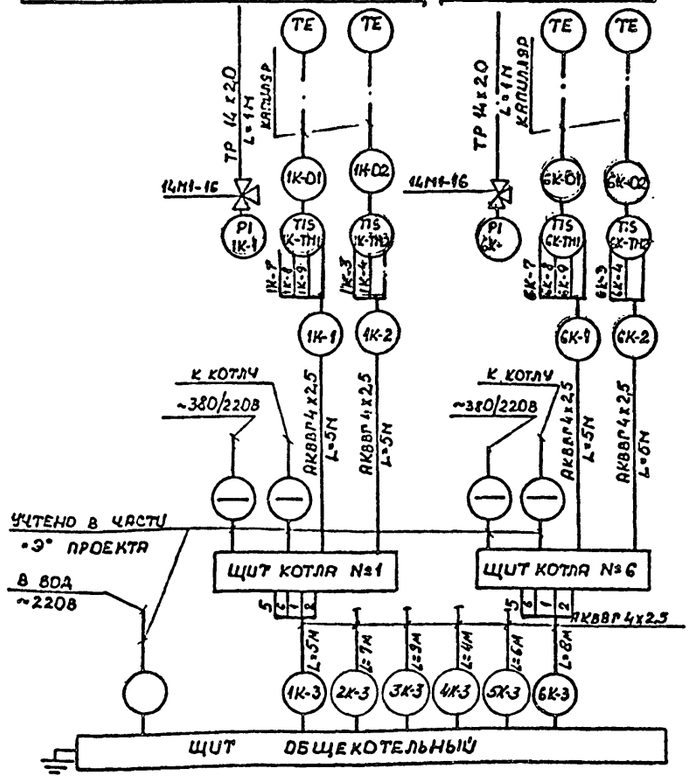


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА		ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА
	КОТЕЛ №1		...	КОТЕЛ №6	
NN УСТАНОВ. ЧЕРТЕЖА	ТКЧ-3139-72	ПО ЗАВОДСКОЙ ИНСТРУКЦИИ	...	ТКЧ-3139-70	ПО ЗАВОДСКОЙ ИНСТРУКЦИИ
ПОЗИЦИЯ	1К-1	1К-ТМ1 1К-ТМ2	...	6К-	6К-ТМ1 6К-ТМ2



1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ'У 21.404-85.
2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ СООТВЕТСТВУЮТ ИХ ОБОЗНАЧЕНИЮ ПО ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА.
3. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ СООТВЕТСТВУЮТ ИХ ОБОЗНАЧЕНИЮ ПО ПРИНЦИПИАЛЬНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СХЕМАМ.
4. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ОДНОГО КОТЛА НО АНАЛОГИЧНА ДЛЯ ВСЕХ КОТЛОВ. НА СХЕМЕ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК И ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ. ПРИ ОБОЗНАЧЕНИИ ПРИБОРОВ ПОСЛЕ МАРКИ ПРОСТАВЛЯЮТСЯ ИНДЕКСЫ „К1...К6" СООТВЕТСТВУЮЩИЕ № КОТЛА.
5. ЭЛ. КОТЛЫ ЗАНУЛЕНЫ ЧЕРЕЗ ТОКОВОЕ РЕЛЕ, ПОЭТОМУ ПРИБОРЫ ТПП-СК НЕ ЗАЗЕМЛЯТЬ СО СТОРОНЫ ЩИТА.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ ДЛЯ КОТЛА

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1К-2... 6К-2	МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ. ШКАЛА ОТ 0 ДО 0,6 МПа	6	
1К-ТМ1, 1К-ТМ2 6К-ТМ1, 6К-ТМ2	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ. ШКАЛА ОТ 0 ДО 150°С ТПП-СК	12	КОМПЛЕКТНО С КОТЛАМИ

ПЕРЕЧЕНЬ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е АКВВГ 4х2,5	40	„М"
2	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 8734-75 14х2	6	„М"
3	КРАН КОНТРОЛЬНЫЙ ТРЕХХОДОВОЙ 14М1-16	6	

01593-30

ТП 903-1-220.13.86 А

ГИП	ЗАЙКАУСКАС		05.12	
НАЧ. ОТД.	ВАШУНИНСКАЯ		05.12	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100Н2
Н. КОНТР.	БУЯНАУСКАС		05.12	
НАЧ. СЕКТ.	БУЯНАУСКАС		05.12	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ
ИСП.	БЕКЕТОВАС		05.12	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	9

ГОССТРОЙ ЛИТОВСКОЙ ССР ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС

ПРИВЯЗАН

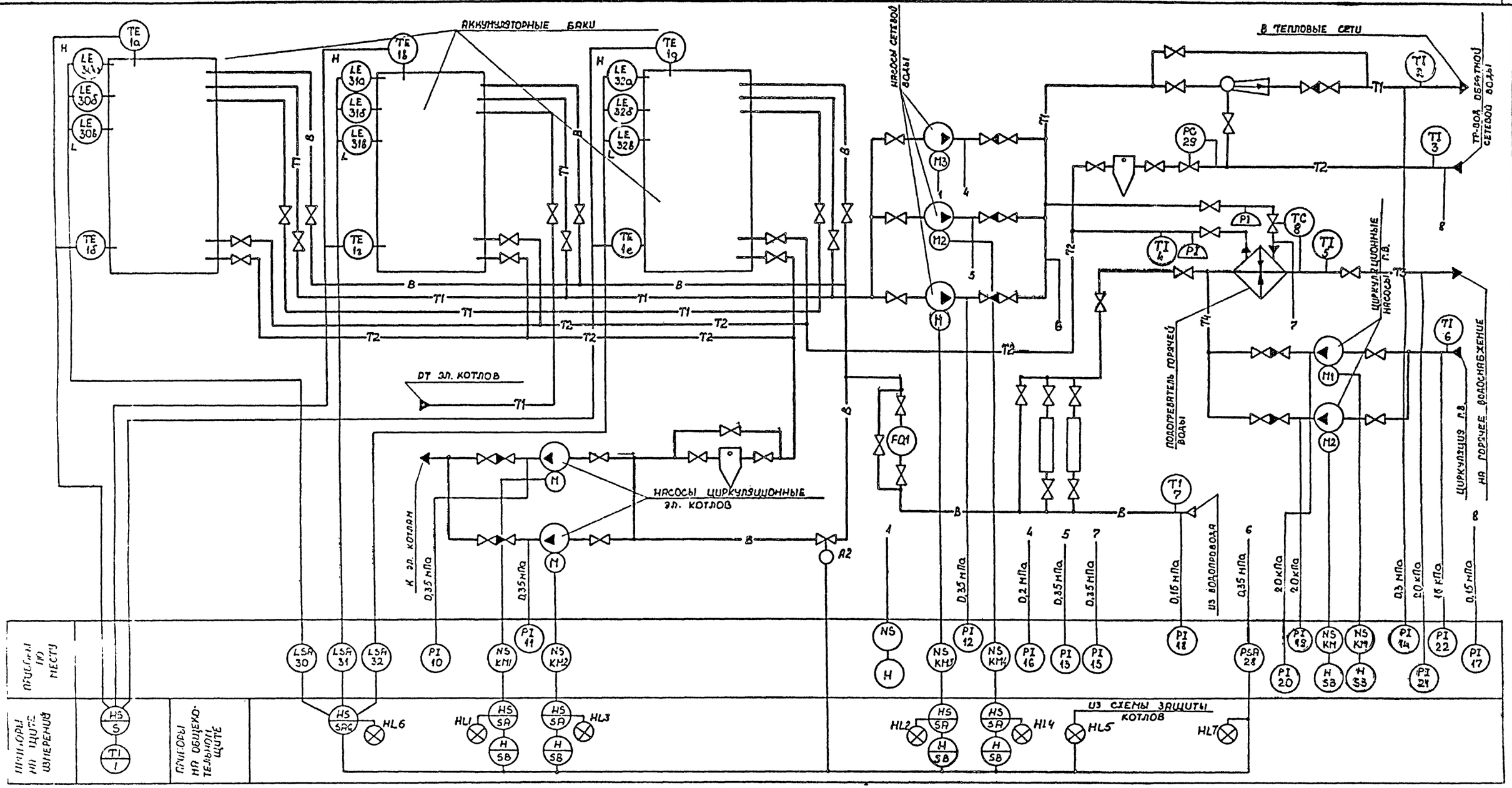
ИНВ. №

КОПИРОВАЛ НАЗЕРЕНС

ФОРМАТ А2Г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-220.13.86

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



Перечень приборов и средств автоматики

Поз. обознач.	Наименование	Кол	
1	Логометр дифференциально-трансформаторный щитовой. Пределы измерения от 0 до 100°С Ш 6900	1	
1а...1е	Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-0879 5Ц2.821.427-15	6	
2...7	Термометр технический в оправе. ГОСТ 2823-73*Е ТТ УБ 1 160 141	6	
8	Регулятор температуры прямого действия РТДО-50	1	Учтен в части «ОВ»
10...15	Манометр показывающий. Шкала от 0 до 0,6 мПа ОБМ-100	5	
16...18	Манометр показывающий. Шкала от 0 до 0,4 мПа	3	
19...22	Манометр показывающий. Шкала от 0 до 0,1 мПа	4	
18	Датчик-реле давления ДД-0,25	1	
30...32	Регулятор сигнализатор уровня ОРСЧ-3	3	

1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов соответствуют их обозначению по теплотехнической части.
3. Буквенные обозначения электроаппаратуры соответствуют обозначениям по принципиальной электрической схеме.

01893-31

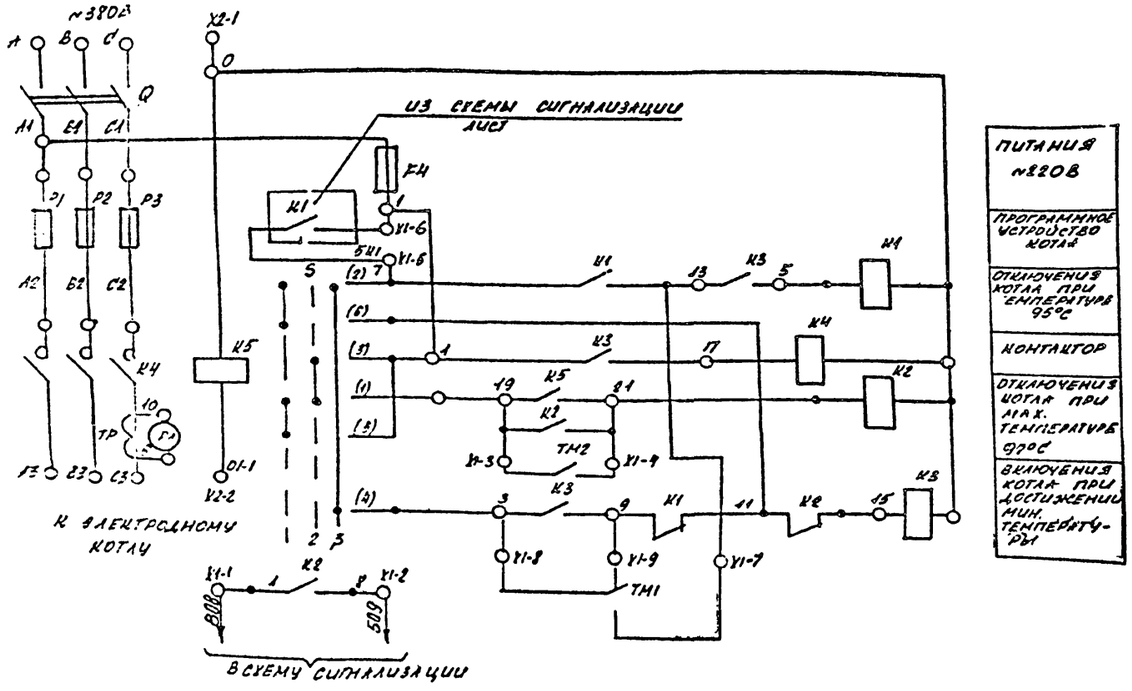
				ТП 8 903-1-228.15.86	А
Привязан	ГИП	Энкуская		85.12	
	Нач.от.а.	Вилкинская		85.12	Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электродогревателями ЭПЗ-100Н2
	Н.контр.	Бухнаускас		85.12	
	Нач.сект.	Бухнаускас		85.12	
	Исп.	Бекетовас		85.12	Схема функциональная вспомогательного оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	3	9

Госстрой Литовской ССР Институт проектирования сельскохозяйственного строительства Литгипрос

Альбом I Лист 7
Типовой проект 903-1-289.13.86

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



ПИТАНИЯ ~220В
ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО КОТЛА
ОТКЛЮЧЕНИЯ КОТЛА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ 95°С
КОНТАКТОР
ОТКЛЮЧЕНИЯ КОТЛА ПРИ МАКС. ТЕМПЕРАТУРЕ 90°С
ВКЛЮЧЕНИЯ КОТЛА ПРИ ДОСТИЖЕНИИ МИН. ТЕМПЕРАТУРЫ

К ЭЛЕКТРОДНОМУ КОТЛУ

1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДНЫМ КОТЛОМ СКОПИРОВАНА С ЗАВОДСКОЙ ИНСТРУКЦИИ.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ НА ЩИТЕ

ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
F1...F3	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПН2-250-10 У3 $I_{ном}$ 200А	3	
FU	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ППТ-10 У3 $I_{ном}$ 10А ПА. ВСТАВ. ВТ0-6 У3 $I_{ном}$ 6А	1 1	
К1; К2	РЕЛЕ РПУ-0-461 ~220В	2	
К3	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ 1100 04 ~220В	1	
К4	КОНТАКТОР ЦТ ПО23Б У3Б ~220В	1	
К5	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ТОКА РТ40/50	1	
S	ТУМБЛЕР П2Т-1	1	
РА	АМПЕРМЕТР Э377 (Э365-1) ШКАЛА 0-200А	1	
ТР	ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ТО,66 200/5	1	
Q	РУБИЛЬНИК Р15-35320-00 У3 250А	1	
	АППАРАТУРА НА ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ		
К10	ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РЕЛЕ ПРОГРАММЫ ВРЕМЕНИ	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
ТМ1 ТМ2	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ ТПР-СК	2	КОМПЛЕКТ КОТЛА

Н. КОНТ.	БЕЛЯНУСКАЯ		12.12
НАЧ. ОТД.	ЗИЛЯЧИНСКАС		12.12
ГИП	ЗИНКЕВИЧЮС		12.12
НАЧ. СЕКТ.	БУРНАУСКАС		12.12
ИСП.	БЕКЕТОВАС		12.12

ТП 903-1-289.13.86 А

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-ТЮ ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100К2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	9

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100

ГОССТРОЙ АЛГ. ССР ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС

Привязан

Инв. №

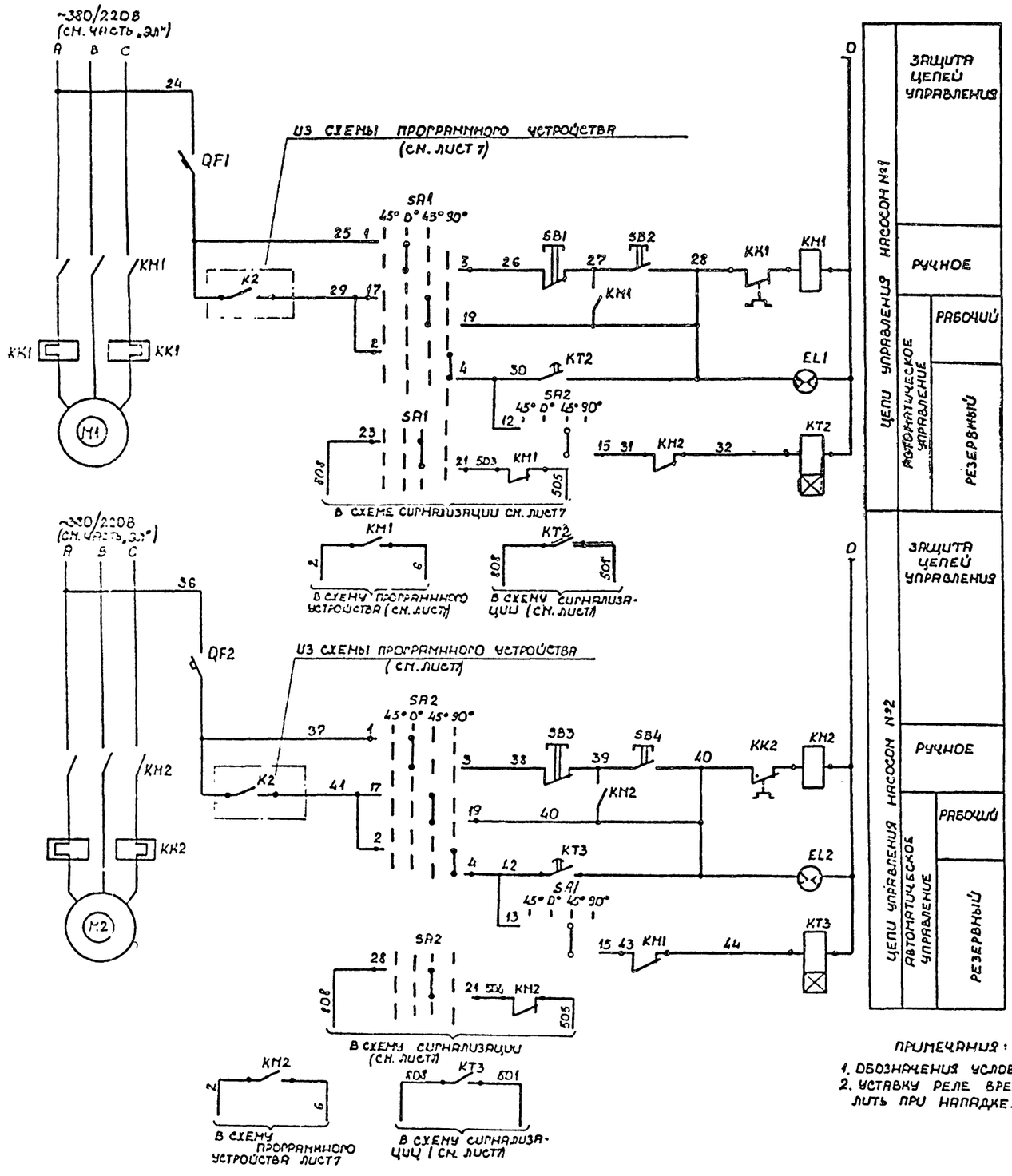


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ „SA1"/„SB2"

ПНО 645-111888/Х1 ДВ

ТИП ПОДВИЖНОГО КОНТАКТА	НОМЕР КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ -45° ОТКЛЮЧЕНО	0° РУЧНОЕ	+45° РАБОЧИЙ	+90° РЕЗЕРВНЫЙ
		1	2	3	4
1	1-3		X		
	2-4				X
8	13-15			X	
8	17-19			X	
8	21-23			X	

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	НА ЩИТЕ ОБЩЕХОТЕЛЬНОМ		
SA1 SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПНО ф45-111888/Х1-ДВ-220В СА	2	СМ. ДИАГРАММУ
SB1 SB2	КНОПКА ИСПОЛНЕНИЕ 2; КЕ-011	2	
SB3 SB4	КНОПКА ИСПОЛНЕНИЕ 2; КЕ-011	2	
EL1 EL2	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ С ЗЕЛЕНОЙ ЛИНЗОЙ ~220В АМЕ 2232 11143	2	КОМПЛЕКТНО С РЕЗИСТОРАМИ И ЛАМПОЙ
K7 K8	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ~220В РВП 72-3221	2	
QF1 QF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ3 $I_н$=2,5А	2	
	ПО МЕСТУ		
KM1, KK1 KM2, KK2	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ С ТЕПЛОВЫМ РЕЛЕ КАТУШКА ~220В	2	УЧТЕНО ЧАСТИ
M1, M2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ~380/220В	2	КОМПЛЕКТНО С НАСОСОМ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПО ГОСТУ.
2. УСТАВКУ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИ НАЛАДКЕ.

01893-33

ТП 903-1-228.13.86 А

ГИП	ЭНКАУСКАС						
НАЧ. ОТД.	ВЫЛЮНСКАС			БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-МЯ ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-1000/2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	БУДНАУСКАС				Р	5	9
НАЧ. СЕКТ.	БУДНАУСКАС						
ИСП.	БЕКЕТОВАС		05.12	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ НАСОСАМИ	ГОССТРОЙ ЛИТ. ССР ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА г. КАУНАС		

ПРИВЯЗАН

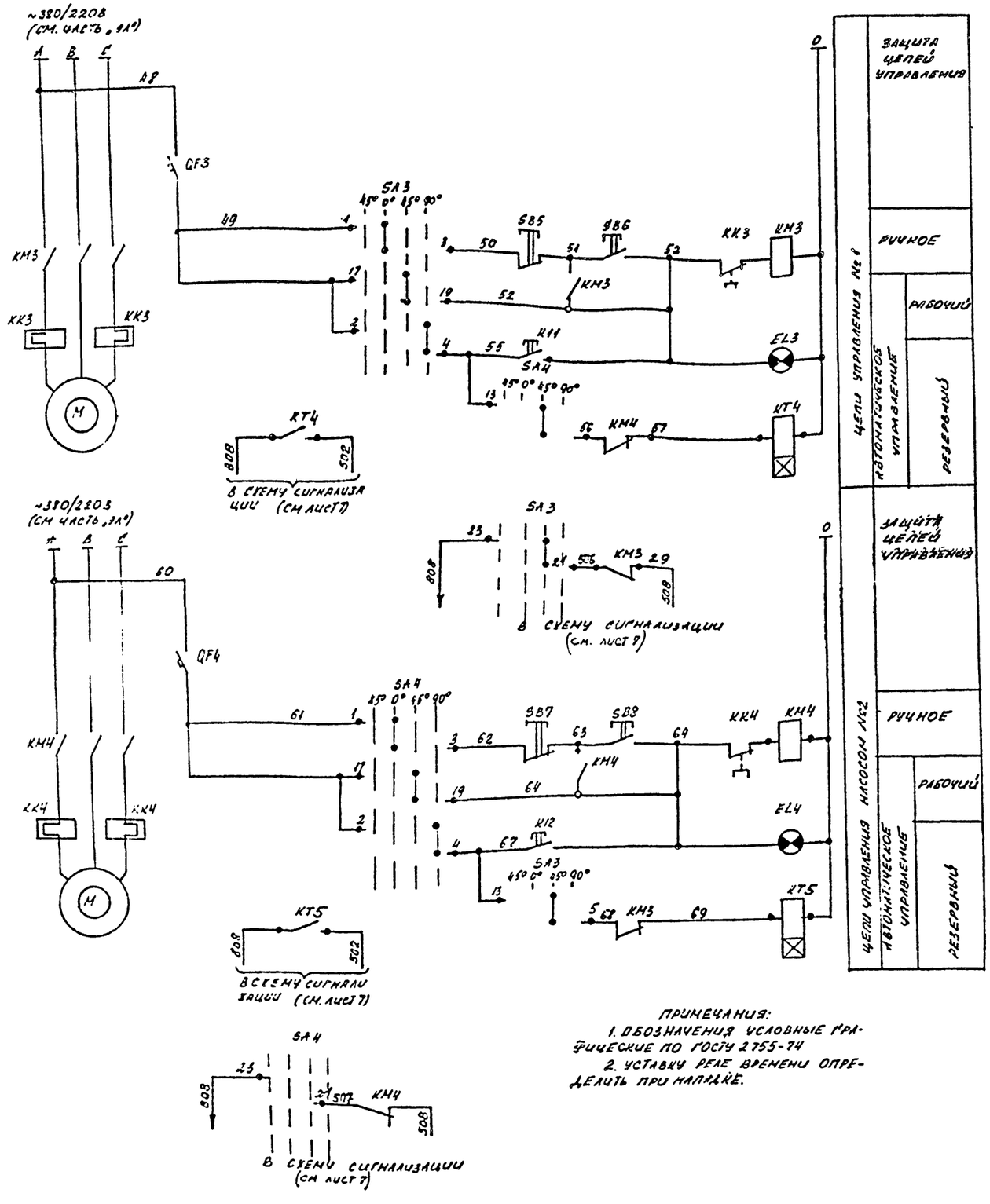
ИНВ. №

КОПИРОВАЛ МИЗЕРЕНЕ

ФОРМАТ А2Г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-228.13.86 АЛЬБОМ I ЭЛ. ЧАСТЬ I

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



Примечания:
1. Обозначения условные графические по ГОСТу 2755-74
2. Уставку реле времени определить при наладке.

Диаграмма работы контактов переключателя (SA3 SA4)

ПМО 645-111888/ХЛ-ДВ

Тип подвижного контакта	Номер контакта	Положение рукоятки -45° Отключено	0° Ручное	+45° Рабочий	+90° Резервный
		1	2	3	4
1	1-3		X		
	2-4				X
8	13-15			X	
8	17-19			X	
8	21-23			X	

Перечень аппаратуры

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	На щите общекотельном		
SA3 SA4	Переключатель ПМО 645-111888/ХЛ ~220В 6А	2	См. диаграмму
SB5 SB6	Кнопка исполнение 2 КЕ-011	2	
SB7 SB8	Кнопка исполнение 2 КЕ-011	2	
EL3 EL4	Арматура сигнальная с зеленой линзой ~220В АНЕ-2232 1 1 1 У3	2	Комплектно с электромагнитами
К11 К12	Реле времени пневматическое ~220В РВП72-3221	2	
QF3 QF4	Автоматический выключатель А-63 $I_н$ = 2,5А	2	
	По месту		
КМ3, КМ3 КМ4, КК4	Магнитный пускатель с тепловым реле, катушка ~220В	2	Учтено в части „ЭЛ"
М3; М4	Электродвигатель ~380/220В	2	Комплектно с насосом

01593-34

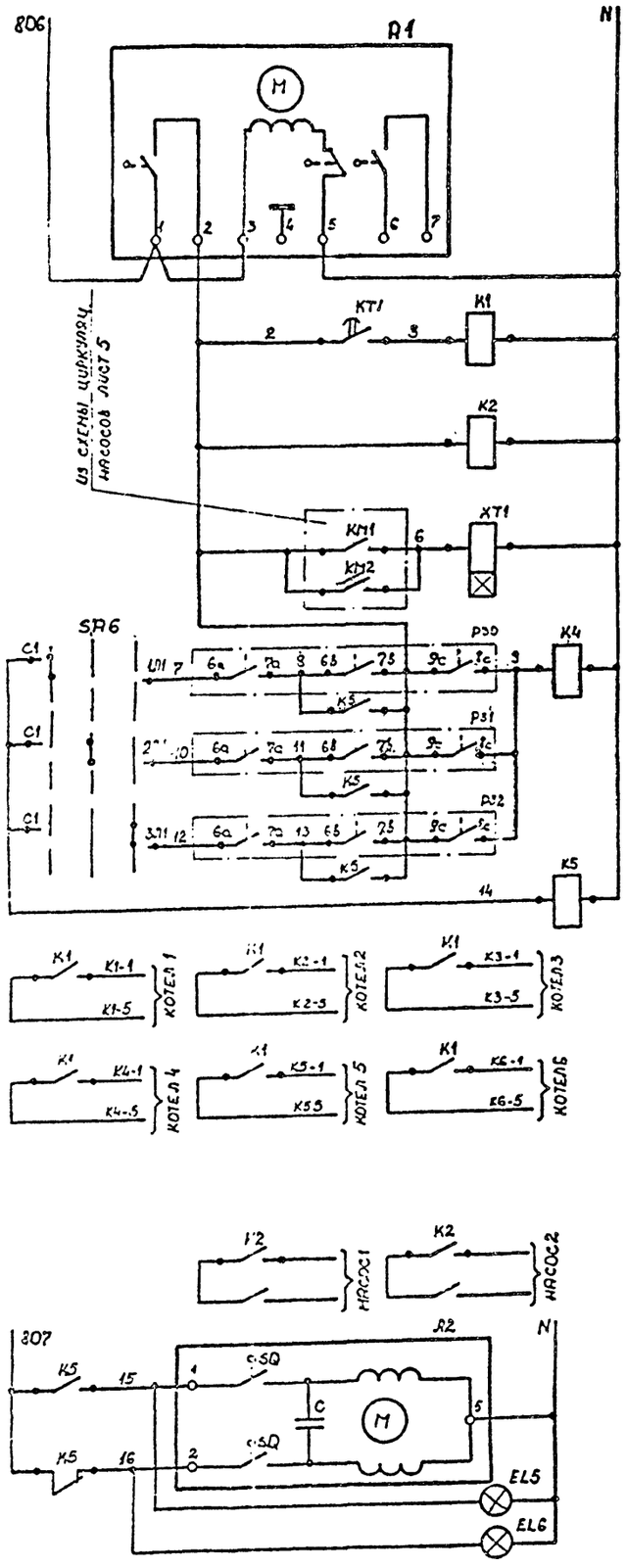
ТП 903-1-228.13.86 А

Н. контр.	Бурмакская		85.12	Блок теплоаккумуляционной котельной с 6-ю электроводонагревателями ЭПЗ-100/12
Нач. отд.	Ельчинская		85.12	
ГИП	Римкуская		85.12	
Нач. сект.	Бурмакская		85.12	
Исп.	Бекетовас		15.9	Схема электрическая принципиальная управления сетевыми насосами

Стадия	Лист	Листов
Р	6	9

Госстрой АССР Институт проектирования сельскохозяйственного строительства г. Каунас

СХЕМА ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА



ПИТАНИЕ
ПРОГРАММА РАБОТЫ КОТЛОВ И НАСОСОВ
ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ В АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКАХ
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ В АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКАХ
В ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДНЫМИ КОТЛАМИ (см. лист3)
В ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ НАСОСАМИ (см. лист4)
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНА С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ — ОТКРЫТИЕ
ЗАКРЫТИЕ
ОТКРЫТИЕ
ЗАКРЫТИЕ

СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ

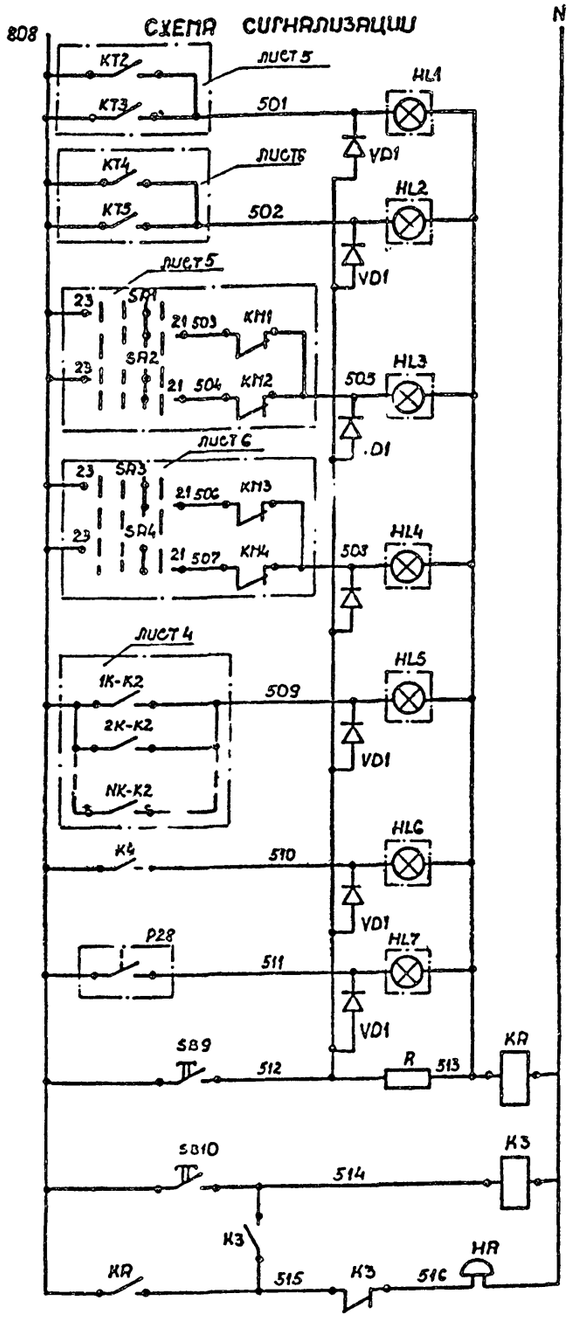
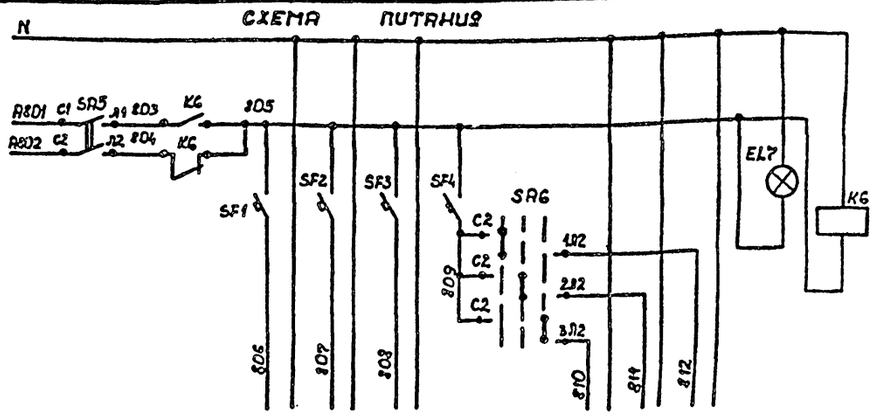


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA6

СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ 0	I	II	III
	—	ЭРСУ №1	ЭРСУ №2	ЭРСУ №3
C1-1Л1		X		
C1-2Л1			X	
C1-3И				X
C2-1Л2		X		
C2-2Л2			X	
C2-3Л2				—

N	ЯВР ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ
	ЯВР СЕТЕВЫХ НАСОСОВ
	ОТКЛЮЧЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ
	ОТКЛЮЧЕНИЕ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ
	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ КОТЛОВ
	АВАРИЙНО ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ В БАКЕ
	НЕТ ДАВЛЕНИЯ В ОБРАТНОЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ
	ОПРОБОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ
	СЪЕМ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

СХЕМА ПИТАНИЯ



НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРА ИЛИ ЦЕПИ	ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КЛАПАН	ЦЕПИ СИГНАЛИЗАЦИИ	ВЫБОР ЭРСУ	ПИТАНИЕ ЭРСУ №1	ПИТАНИЕ ЭРСУ №2	ПИТАНИЕ ЭРСУ-3	НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	ГЛОР ЩИТ
МЕСТО УСТАНОВКИ	ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЙ ЩИТ								

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ

ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЙ		
SB9 SB10	КНОПКА КЕ-011У3 УСП.1	2	
SA5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/Н2	1	
SA6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/Н3	1	
A1	ПРОГРАММНОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ 2РВМ	1	
K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 8 З.К. ~220В РПУ-4-363	1	
K2... K6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 4З.К.+4Р.К. РПУ-4-363	5	
KT1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ~220В РВП-72-3221-0094	1	
KA	РЕЛЕ ТОКОВОЕ 0,2А РТ-40/02	1	
SF1... SF4	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А63 Iн = 2,5А	4	
EL5	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ В АРМАТУРЕ ~220В АМЕ-2232111У3, ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	1	
EL6	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ В АРМАТУРЕ ~220В АМЕ-2242111У3, ЛИНЗА ЖЕЛТАЯ	1	
EL7	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ В АРМАТУРЕ ~220В АМЕ-22/2111У3, ЛИНЗА КРАСНАЯ	1	
HL1-HL7	ТАБЛО СВЕТОВОЕ МАЛОЕ ТСМ С ЛАМПОЙ РНЦ-220-10	7	
R	РЕЗИСТОР 25 ВТ, 1КОМ ПЭ-25	1	
VD1...VD7	ДИОД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ 400В 0,3А Д226Б	7	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
P30...P32	РЕГУЛЯТОР СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-3	3	
A2	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ~220В МЭО	1	ПО ПРОЕКТУ ЧАСТИ "ОВ"
HA	ЗВОНОК ГРОМКОГО БОЯ МЗ-1	1	

015-93-35

ТП 903-1-228.13.86 А

ГИП	ЭНКАУСКАС		85.12
НАЧ. ОТД.	ВИЛЬЧИНСКАС		85.12
Н. КОНТР.	БУДНАУСКАС		85.12
НАЧ. СЕКТ.	БУДНАУСКАС		85.12
ИСП.	БЕКЕТОВАС		15.12

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ФТВ-1000К2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	9

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА, СИГНАЛИЗАЦИИ И ПИТАНИЯ

ГОССТРОЙ ЛИТ. ССР ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

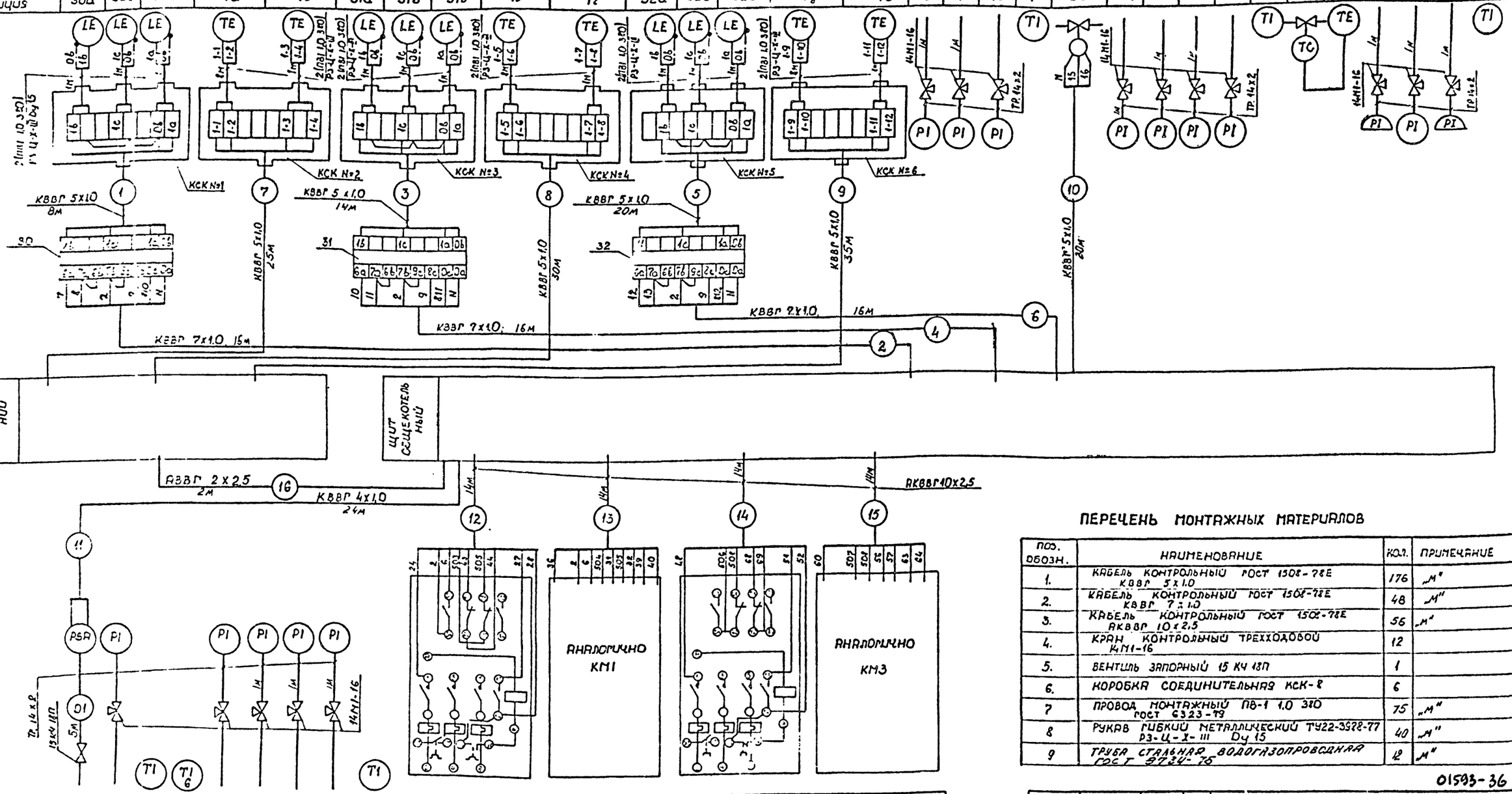
ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

КОПИРОВАЛ МИЗЕРЕНЕ

ФОРМАТ А2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	УРОВЕНЬ	ТЕМПЕРАТУРА	УРОВЕНЬ	ТЕМПЕРАТУРА	УРОВЕНЬ	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ		ТЕМПЕРАТУРА	РЕГУЛЯТОР ПРОПУСКА	ДАВЛЕНИЕ			ТЕМПЕРАТУРА	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	ДАВЛЕНИЕ		ТЕМПЕРАТУРА
	АКУМУЛЯТОРНЫЕ БАКИ						НАПОРНЫЕ ПАТРУБКИ НАСОСОВ ЦИРКУЛЯЦИИ	ВВОД ВОДОПРОВОДА			НАПОРНЫЕ ПАТРУБКИ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ		В ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ		ТР-ВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ ПОДОГРЕВАТЕЛЮ			
	№1		№2		№3													
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА	ТМ4-122-74	13ТМ4-147-75	ТМ4-122-74	13ТМ4-147-75	ТМ4-122-74	13ТМ4-147-75	ТК4 3138-70	ТК4 3136-70	ТМ4 142-75	——	ТК4 3139-70		ТК4 3136-70	ТМ4 142-75	——	ТК4-3139-70		ТМ4-143-75
ПОЗИЦИЯ	30а	30б	30в	1а	1б	31а	31б	31в	1в	1г	32а	32б	32в	1д	1е	10	11	18	7	50	12	16	13	14	2	8	8а	33	15	34	4



ПЕРЕЧЕНЬ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е КВВГ 5х1,0	176	„М"
2.	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е КВВГ 7х1,0	48	„М"
3.	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е АКВВГ 10х2,5	56	„М"
4.	КРАН КОНТРОЛЬНЫЙ ТРЕХХОДОВОЙ КМ1-16	12	
5.	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ 15 КЧ 18П	1	
6.	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-8	6	
7	ПРОВОД МОНТАЖНЫЙ ПВ-1 1,0 ЗТО ГОСТ 6323-79	75	„М"
8	РУКАВ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ТУ22-3978-77 Р3-Ц-Х-III Dу 15	40	„М"
9	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ ГОСТ 8734-75	12	„М"

01593-36

ТП 903-1-228 13.86 А

ГИП	ЯЖУКАС		8.86
НАЧ.ОТД.	ЗИМИНСКАЯ		8.86
Н.КОНТР.	БУЗИНСКАЯ		8.86
НАЧ.СЕКТ.	БУЗИНСКАЯ		8.86
ИСП.	БЕКЕТОВАС		8.86

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ 9П3-100Н2

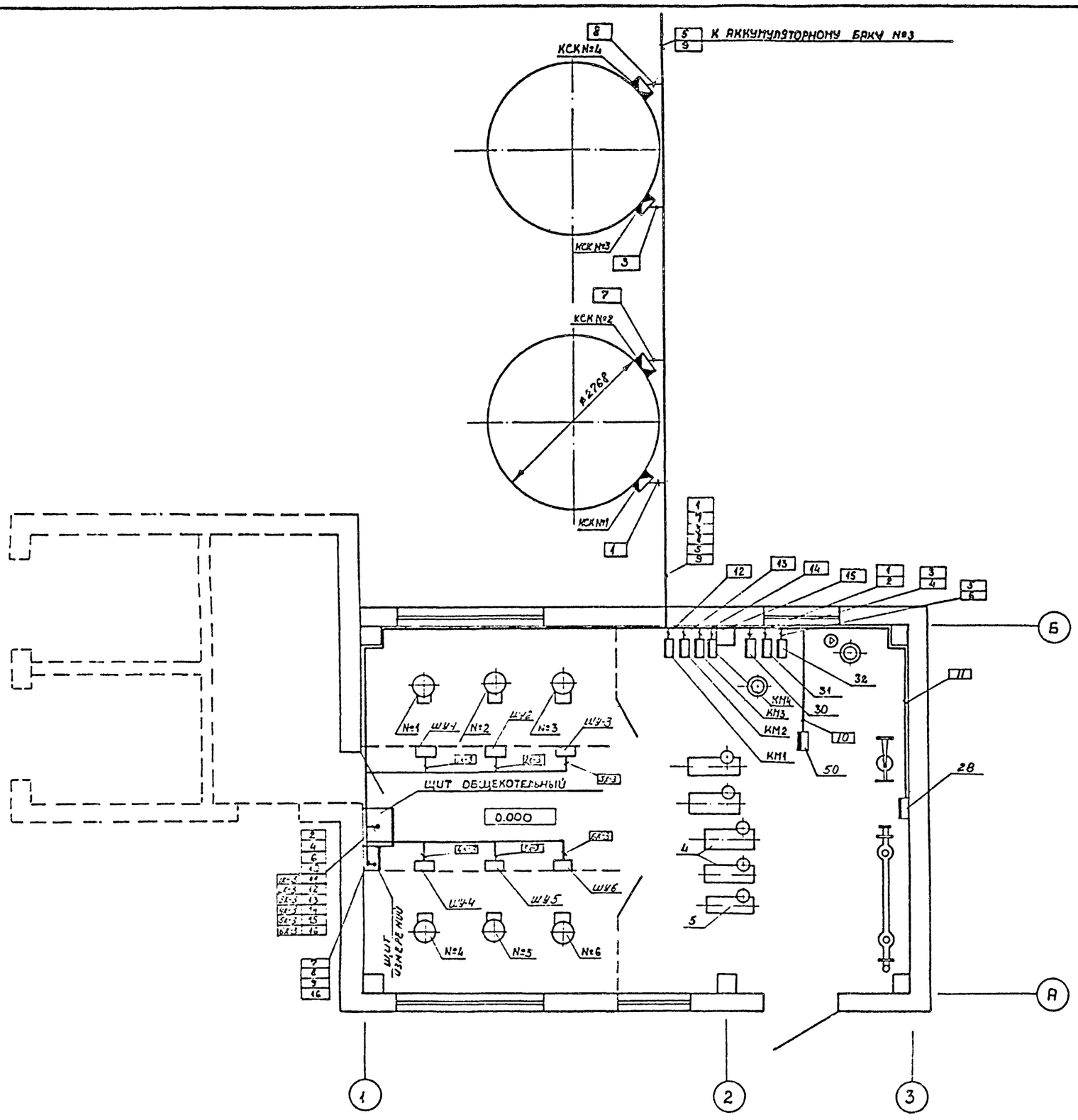
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	9

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО

ГОССТРОЙ ЭЛЕКТРОЗАВОД СЕЛЬХОЗТЕХЭНЕРГО ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРИВЯЗАН

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



1. ПОЗИЦИИ МОНТИРУЕМЫХ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ А ТАК ЖЕ НУМЕРАЦИЯ И ТИПЫ КАБЕЛЕЙ СООТВЕТСТВУЮТ СХЕМЕ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК.
2. МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СТРОИТЕЛЬНЫМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ СН и П III-34-74 ГОССТРОЯ СССР.
3 ТОЧКИ УСТАНОВКИ ДАТЧИКОВ УРОВНЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ СМ. ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

01593-37

ТП 903-1-228.1386 А

ГИП	ЭНКАУСКАС					
НАЧ. ОТД.	ВШЛЮНОКАС			БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100И2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	БУЗНАУСКАС				Р	9	9
НАЧ. СЕКТ.	БУЗНАУСКАС						
ИСП.	БЕКЕТОВАС			ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГОССТРОЙ ЛИТОВСКОЙ ССР ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		

ПРИВЯЗАН

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32

Сдано в печать 27.08. 1987 г.
Заказ № 26а Тираж 700 экз.
Инв.№ г. Якутск, ЦПСКС,
903-7-128.13.86. альб. III. I
Исиз-2-89

gost.e-ecolog.ru