

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ПРОДОЛЖЕНИЕ

МАРКА ЛИСТА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТР.
	ТРИУБНЫЙ ЛИСТ	1
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
Э-1	ОБЩАЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ А?	
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 ЗАЩИТНОГО НАСЫПКИ, ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМАТОРНЫХ БАКОВ	7
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ ВХ	
ВХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	8
ВХ-2	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАКОВ	9
ВХ-3	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАКОВ, ПЛАН ПОКРЫТИЯ, СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	10
ВХ-4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАКОВ (ВАРИАНТ СО СВЯЗЬМИ-КОЛОННАМИ). СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ВОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ	11
ВХ-5	УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	12
ВХ-6	МОМАНТНЫЙ УЧАСТОК УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	13
ВХ-7	КАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ ПК 3.75-П	14
ВХ-8	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННАХ	15
ВХ-9	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПАНЕЛЯХ ПОКРЫТИЯ, БАКАХ	16
ВХ-10	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СВЯЗЬ-КОЛОННАХ	17
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ ВВ	
ВВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	18
ВВ-2	ПЛАН СХЕМА СИСТЕМЫ ВО, РАЗРЕЗ СИСТЕМЫ В1	19
	ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ МАРКИ ОБ	
ОБ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/	20
ОБ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	21
ОБ-3	ТЕПЛОВАЯ СХЕМА КОТЕЛЬНОЙ	22
ОБ-4	ПЛАН ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ 0,000	23

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

01543-3

ПРИКРЕПЛЕНИЕ				
ИНВ. №		711 203-1-228 13.86		
НАЧ. ОТД. ЗАМ. НАЧ. ОТД.	ПОДАЧАТАС.	12.85		
И. КОНТР.	ШИМОННИК	12.85		
Г. И. П.	ЯНУЧАСКИ	12.85		
Г. И. П. КОНСТ.	ГРУЗДЖЕ	12.85	БЛОК ТЕПЛОАВТОМАТИЧЕСКОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДО-НАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПС-100 И 2	
НАЧ. СЕТИ	ГАЛБУЧОГИ	12.85	СТАДИИ	АНСТ
Р. И. П. ГР.	ШИМОННИК	12.85	Р	1
И. И. П.	ШТРИМАЙТЕ	12.85	1	1
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА			ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, УТВЕРЖДЕННОГО МИНСЕЛЬХОЗОМ ЛИТОВСКОЙ ССР 15.12.83 Г. ПЛАНА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА 1985 ГОД.
ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ СОГЛАСОВАНЫ С МИНСЕЛЬХОЗОМ ЛИТОВСКОЙ ССР 18.10.1984 Г., ГЛАВСЕЛЬСТРОИПРОЕКТОМ МСХ ССР 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 25°С
СКОРОСТНОЙ КОЭФФ. ВЕТРА - 0,44 кПа
ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 0,69 кПа
РЕЛЬЕФ ТЕРРИТОРИИ СПОКОЙНЫЙ, ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЮТ.
ГРУНТЫ В ОСНОВАНИИ ПУЧИНИСТЫЕ, НЕПРОСЛАДЧЕННЫЕ СО СЛЕДУЮЩИМИ НОРМАТИВНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ: Р=28°С, С=2кПа, δ=1800 кг/м³, Е=15кПа.

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ЗДАНИЕ СПРОЕКТИРОВАНО ОДНОЭТАЖНЫМ
ВЫСОТА ПОМЕЩЕНИЙ И НАРУЖНЫХ СТЕН ОТ ПОЛА ДО НИЖА ВЫСТУПАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ 2,4 М.
ЗДАНИЕ С НЕСУЩИМ КАРКАСОМ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН И ПОКРЫТИЕМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛАНТ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ БАЛКАМ.
СТЕНЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ИЗ ДВУХСЛОЙНЫХ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА.
КРОВЛЯ - СОВМЕЩЕННОЕ РУКОНОЕ.
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 ЭЛЕКТРОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И 2, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМИ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. КОТЕЛЬНАЯ ИСПОЛЬЗУЕТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ.
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО ОТ ПРИБЛИЖИТЕЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДАСТАЦИИ НАЗНАЧЕННОГО ЦЕНТРА 350/220 В ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКИ ЗДАНИЯ ОТНОСЯТСЯ К I И II КАТЕГОРИИ НАДЕЖНОСТИ. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.
В ЧАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПО ПРОЕКТУ ПРЕДУСМОТРЕНО ПРОГРАММНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ И РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ. АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ СОБРАНА НА ОБЩЕКОТЕЛЬНОМ БЪИТЕ. АППАРАТУРА ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В БАЛКАХ-АККУМУЛЯТОРАХ СОБРАНО НА ЦЕНТРЕ ИЗМЕРЕНИЯ.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ЗДАНИЕ ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ РЕШЕНО В КОНСТРУКЦИЯХ I

СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ЗДАНИЕ ОТНОСИТСЯ 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 РАЗРАБОТАНЫ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ПРИРОДЫ - РЕВУЛТАЦИЯ ПОЧВЫ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ УНИЧТОЖЕННОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

РАЗРАБОТКА ГРУНТА ПРИ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РАБОТАХ ВЫПОЛНЯЕТСЯ БУНДОЗЕРОМ ТРАНШЕЙ ПОД ФУНДАМЕНТЫ ОТРЫВАЮТСЯ ЭКСКАВАТОРОМ С НЕДОБОРОМ ГРУНТА 10-15 СМ. ЗАЧИСТКА ДНА ТРАНШЕЙ ДО ПРОЕКТНОЙ ОТМЕТКИ ПРОИЗВОДИТСЯ РУЧНО.
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 УСТАНОВЛЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖНО ВЫПОЛНЯТЬСЯ ДО ОСВОБОЖДЕНИЯ ИХ ОТ КРЯКА МОНТАЖНОГО КРАНА. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ВЫВЕРКИ И ПРИВЕДЕНИЯ 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 ЗАКАЛДНЫЕ И КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОКРАШИВАЮТСЯ 2-МЯ СЛОЯМИ ЭМАЛИ МФ-115 (ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ НЕ МЕНЕЕ 50 ММ) ПО ГРУНТОВКЕ ПФ-020.
ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, СОПРЯГАЮЩИЕСЯ С БЕТОНОМ ИЛИ КИРПИЧНОЙ КЛАДКОЙ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ АНТИСЕПТИРОВАНЫ И ЗАЩИЩЕНЫ СЛОЕМ ТОЛЯ ИЛИ РУБЕРОИДА.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ П/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДН. ИЗМЕР.	ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ
1	МОЩНОСТНОЙ ПОКАЗАТЕЛЬ	1М² ЗДАНИЯ	216
2	ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ	ЧЕЛ.	1
3	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	М² М² М³	54,2 61,2 216
4	ОБЩАЯ СЧЕТНАЯ СТОИМОСТЬ ИЗ НИХ: СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ОБОРУДОВАНИЯ НА ЕДИНИЦУ МОЩНОСТНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ НА 1М² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ	ТЫС. РУБ. ТЫС. РУБ. РУБ.	29,26 23,06 6,20 135,46 478,10
5	РАСХОД ТЕПЛА	ККАЛ/Ч	-
6	ПОТРЕБНАЯ МОЩНОСТЬ	КВТ	620
7	РАСХОД ВОДЫ: ДЛЯ ФЕРМЫ НА 400 КОРОВ 600 800	М³/СУТКИ М³/СУТКИ М³/СУТКИ	7,0 10,5 14,0
8	ТРУДОЗАТРАТЫ ПОСТРОЕЧНЫЕ НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ НА 1МАН РУБ. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	ЧЕЛ.-ДН. ЧЕЛ.-ДН. ЧЕЛ.-ДН.	450,5 208 16,53
9	РАСХОД ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ: ЦЕМЕНТА МЕТАЛЛА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ: ЦЕМЕНТА МЕТАЛЛА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ НА 1МАН РУБ. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ: ЦЕМЕНТА МЕТАЛЛА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ	ТОНН ТОНН М³ ТОНН ТОНН М³ ТОНН ТОНН М³	10,1 3,1 1,9 0,047 0,014 0,0088 437,98 134,43 82,39

АЛБЕОМ I КЛ. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-288/15.86

01593-4

ПРИВЯЗКА			
ИЛВ. №			
Т.Р. 503-1-288/15.86		ПЗ	
И. КОНТР.	ГАЛБУОГИС	1285	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И 2
ГМП	ЯНКАУСНАС	1285	СТАНЦИЯ ПУС
П. КОНСТ.	ГРЯЗДАУС	1285	ИНТОВ
ИИЧ. СЕРТ.	ГАЛБУОГИС	1285	Р
РК ГР	ШИМЭНИС	1285	1
ИНЖЕНЕР	ШТРИМАЙТЭ	1285	1
		ИНИСТИТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВООПАСНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ПРИВЯЗЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОДА КАНАЛИЗАЦИЯ	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ЭМ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ	
А	АВТОМАТИЗАЦИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОСТ 12506-81	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 17324-71	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 2430-3 ВЫП. 2	ТИПОВЫЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ	
ГОСТ 1509-72*	СТАЛЬ ПРОКАТАЯ УГЛОВАЯ РАВНОБОКАЯ	

1. СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ ЗДАНИЯ - I
2. ЗА УСЛОВНУЮ ОТМЕТКУ 0.000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА.
3. НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ ИЗ КЕРАМИЧНОБЕТОННЫХ ДВУХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 300 ММ С $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$
4. ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ИЗ СТАЛЬНЫХ УГОЛКОВ И ПЛОСКИХ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ.
5. В КАЧЕСТВЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ПОКРЫТИЯ ПРИНЯТЫ ГАЗОСИЛИКАТНЫЕ ПАНТЫ С $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$
6. ПО ПЕРИМЕТРУ ЗДАНИЯ УСТРАНЯЕТСЯ БЕТОННАЯ ОТМОСТКА ПО ПРАВИЛЬНОМУ ОСНОВАНИЮ
7. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ НЕОБХОДИМО РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ СНиП III-П-78, СНиП III-15-76; СНиП III-16-80
8. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, СОПРИКАСАЮЩИЕСЯ С БЕТОНОМ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ СЛОЕМ РУБЕРОИДА.
9. ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР (СОВМЕЩЕННОЙ РУЛОННОЙ КРОВЛИ ПО СНиП III-26-76 ЧАСТЬ I "КРОВЛИ" - ТИПА К-3А):
 - а) РУБЕРОИД С ЭЛАСТИЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ СЛОЕМ МАРКИ РЭМ-350;
 - б) РУБЕРОИД АНТИСЕПТИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОЙ МАРКИ РМД-350;
 - в) РУБЕРОИД КРОВЕЛЬНЫЙ С НЕАКЗЕРНИСТОЙ ПОДСЫПКОЙ МАРОК РКМ-350Б, РКМ-350В
 - г) РУБЕРОИД ПОДКЛАДОЧНЫЙ С ПЫЛЕВЯДНОЙ ПОДСЫПКОЙ МАРОК РКМ-350Б
10. ПАРОИЗОЛЯЦИЯ ИЗ РУБЕРОИДА МАРКИ РКМ-350 НА ГОРЯЧЕЙ БИТУМНОЙ МАСТИКЕ.
11. СТЕНЫ И ПОТОЛОК КОТЕЛЬНОГО ЗАЛА ОКРАШИВАЮТСЯ ИЗВЕСТКОВОЙ КРАСКОЙ.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1 ФАСАДА	
3	ПЛАНЫ ПОЛОВ И КРОВЛИ. ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ	
4	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОЙ НАСЫПИ, ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
АР-2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОСТЕЙ	
АР-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ ОГРАЖДЕНИЯ	

01593-5

		ПРИВЯЗКА				
				ТН 908-1-288.15.86 АР		
И.КОНТРОЛЬ	ГЛАВНОГО	9	12.85	БАДР ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЗПС-100Н2	СТАДИА	ЛИСТ
И.П.	ОТКАЗКАС	17	12.85		Р	1
И.КОНС.ОП.	ГРУЗДАНС.	17	12.85			4
И.И.СЕР.	ГЛАВНОГО	17	12.85			
РУК.ГР.	ШАРОВАНС	17	12.85	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА г. НАИМАН	

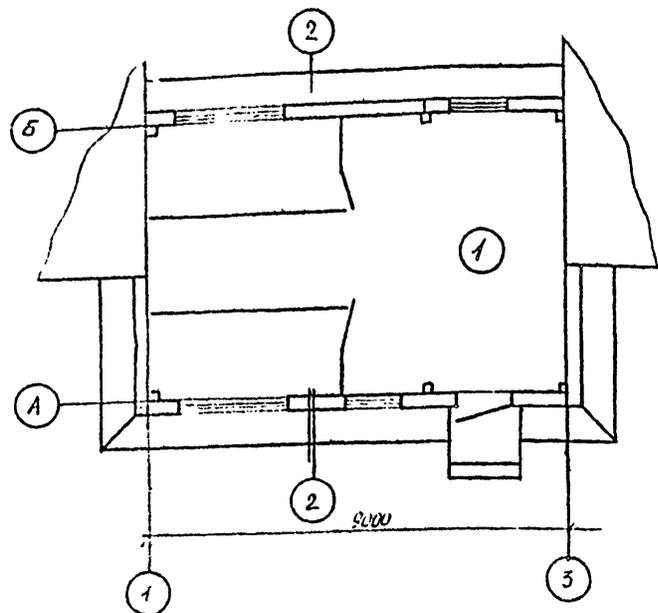
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНО-ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА [ПОДПИСЬ] (ОТКАЗКАС)
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ПРИВЛЕКАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ 908-1-288.15.86

№ ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНН ИЛИ ИР

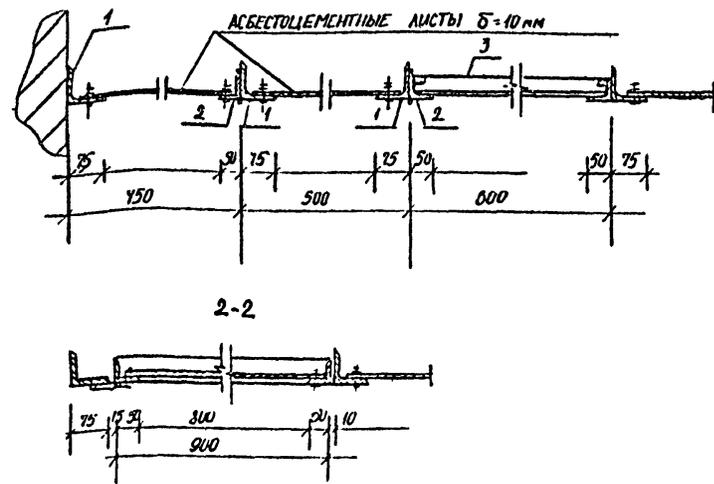
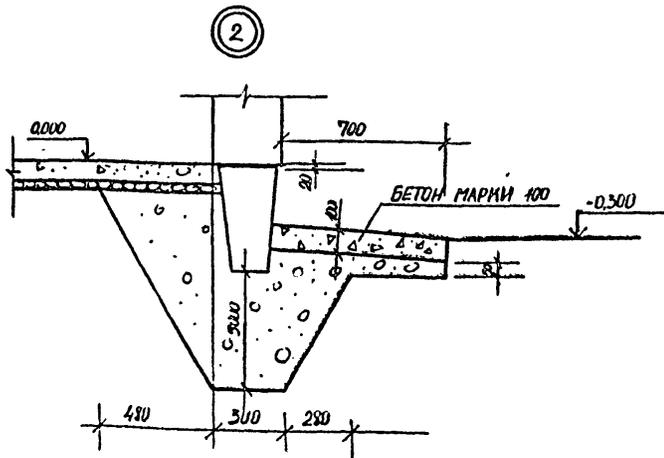
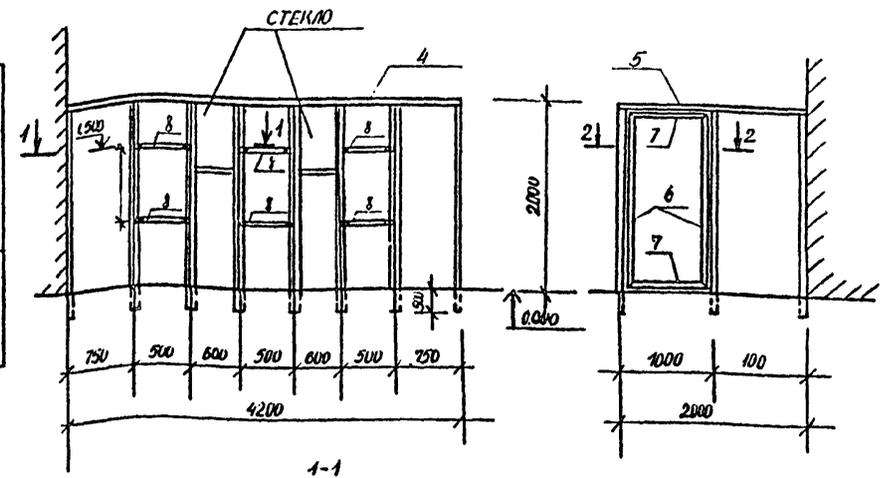
ПЛАН ПОЛОВ



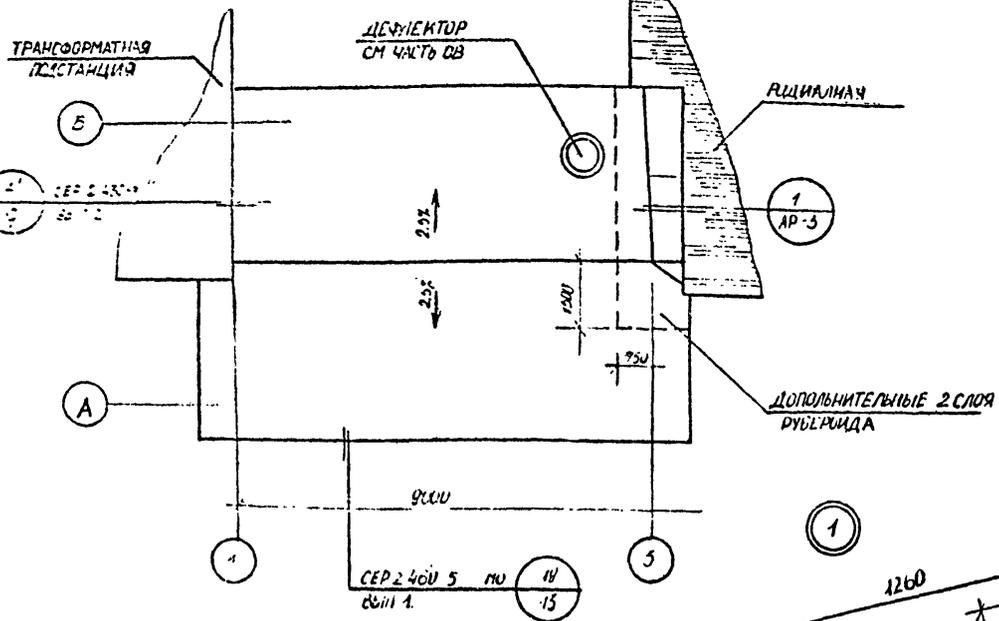
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛО ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м ²
1			БЕТОН МАРКИ 200 /С ЗАЖЕЛЕЗНЕНИЕМ ПОВЕРХНОСТИ/ ГРАВИЙ (ИЛИ ЩЕБЕНЬ) КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм ВДАВЛЕННЫЙ НАТКАМИ НА ГЛУБИНУ НЕ МЕНЕЕ 40 мм	54

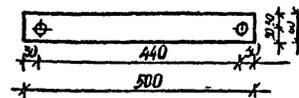
ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ



ПЛАН КРОВЛИ



ПОЗ. 8



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ ОГРАЖДЕНИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЗД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	АР-3	L 75x75x5 ГОСТ 8509-72*	40	49,5	l=2000
2	---	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72*	7	24	l=2500
3	---	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72*	2	0,6	l=600
4	---	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72*	1	15,8	l=4200
5	---	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72*	1	9,5	l=2000
6	---	L 50x50x5 ГОСТ 8509-72*	2	9,2	l=1900
7	---	L 30x50x5 ГОСТ 8509-72*	2	34	l=900
8	---	ГОСТ 103-76	6	4,18	l=500

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

01593-7

ТТ 983-1-228.15.86

АР

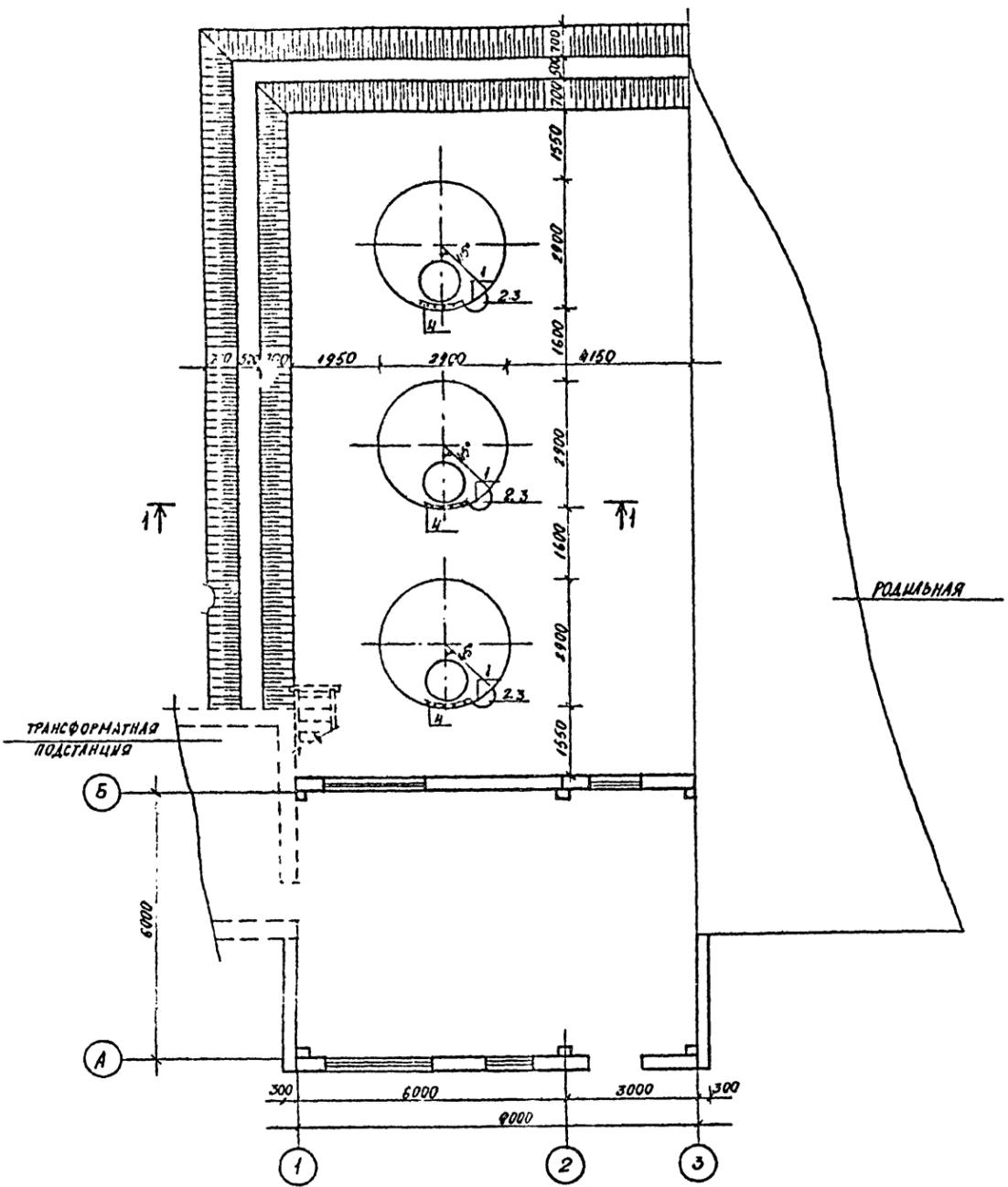
И Контр.	Гальбулис	Гили	Грулис	Ильчукис	Шимонис	Инженер	Штримавич	Блок теплицакурвяционной котельной с 6-ю электроводонагревателями ЭПС-100 А2	Стация	Лист	Листов
								ПЛАНЫ ПОЛОВ И КРОВЛИ ОГРАЖДЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕЙ	Р	3	
								ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФХ СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС			

КОПИРОВАЛА, А-7

ФОРМАТ 22Г

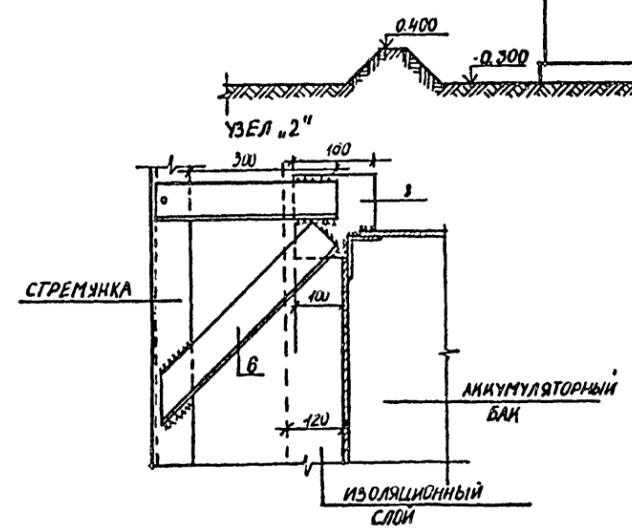
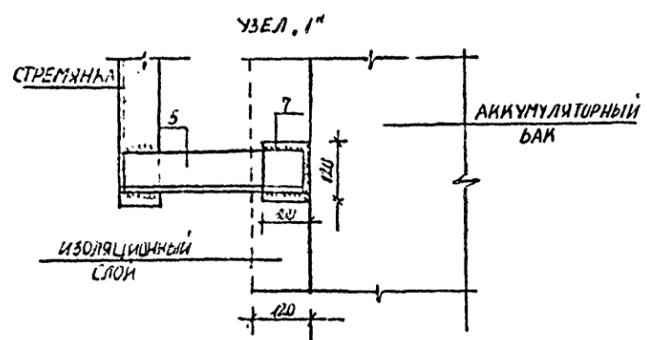
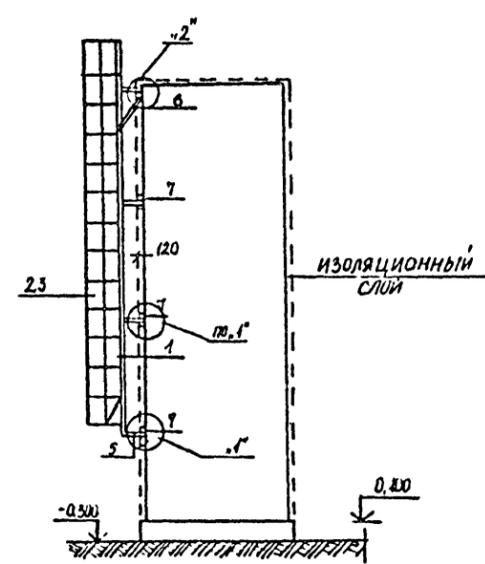
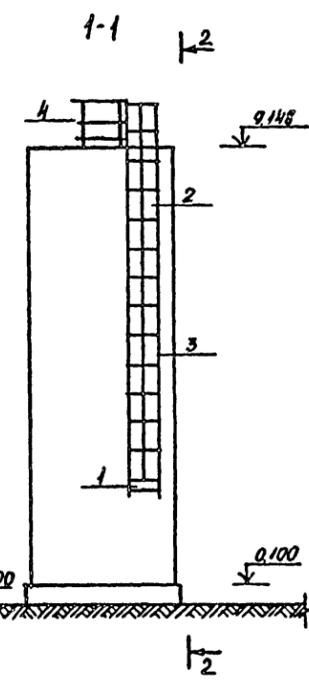
ТРИКОМИ ПРОЕКТИ 983-1-228.15.86 АР-3001/4/2011

ИВБ № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА Л. ЛИТ. ИВБ № ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-228-13.86 АБСОЛТ 44.33



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КТ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	СЕРИЯ 1450.3-3 ВЫП. 0.12	СТРЕМЯНКА СХ-82	3	140.1	
2	СЕРИЯ 1450.3-3 ВЫП. 0.12	ОГРАЖДЕНИЕ СТРЕМЯНОК ОП-69	3	52.6	
3	СЕРИЯ 1450.3-3 ВЫП. 0.12	ОГРАЖДЕНИЕ СТРЕМЯНОК ОП-12.4	3	18.8	
4	СЕРИЯ 1450.3-3 ВЫП. 0.12	ОГРАЖДЕНИЕ ПЛОЩАДОК ОП-115.12.8	3	10.5	
5		L 100x80x5,5 ГОСТ 8504-72 1-375	6	2,54	
6		L 75x75x5 ГОСТ 8509-72 1-510	6	2,96	
7		~100x120x8 ГОСТ 105-76	12	0,754	
8		-160x180x8 ГОСТ 105-76	6	4,84	



01593-В

ТТ 901-1-228-13.86 АР

ПРИВЗАН		И. КОНТР.		ГЛАВ. ЧЕРТ.		ГЛАВ. ЧЕРТ.		НАЧ. СЕК.		РУК. ГР.		СТАДИЯ		ИВСТ		ЛИСТОВ	

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КО-
 ТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРООДНАТРЕ-
 ВАТЕЛЯМИ 8Л3-100И2
 ИСТРОИТЕЛЬСТВО ЗАЩИТНОЙ НАСЫПИ,
 ЛЕСТНИЦЫ ДВА ОБСЛУЖИВАНИЯ АС-
 КУМУЛЯТОРНЫМ БАКОМ
 ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 903-1-228-86
 ИВБОМ I часть-1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ИЖ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ	
3.	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН И БЛОКОВ, ВАГТ ПОКРЫТИЯ, СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
4.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ [ВАРИАНТ СО СВЯЗЬМИ-КОЛОНАМИ] / СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ПОДЪЕМНЫХ КАНАЛОВ.	
5.	УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
6.	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК Ч.1. УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ	
7.	ПАНЕЛЬ ПАНЕЛЬ № 3.75-П	
8.	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОНАХ.	
9.	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ВАГТАХ ПОКРЫТИЯ, БЛОКАХ	
10.	РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКАЗНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СВЯЗИ-КОЛОНАХ	

СЕР. 4692.4-9 В.П. 1;2	СТЕНОВЫЕ ДВУХСЛОЙНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 2.850-3 В.П. 0,1	УЗЛЫ САМОНЕСУЩИХ СТЕН ИЗ ДВУХСЛОЙНЫХ ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 8509-72*	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ	
ГОСТ 49804.7-85	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДВУХКОСОВЫЕ СВЯЗИ-КОЛОННЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СЕР. 4.812.1-1	ФУНДАМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ПОД КОЛОНАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 4.415-1 В.П. 1	ФУНДАМЕНТНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 4.462-10/80 В.П. 1	БЛОКИ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С ПРОЛЕТАМИ 6 И 9 М	
СЕР. 1.623.1-2 В.П. 1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 1.665.1-4/80 В.П. 1,2,3,5	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНТЫ ПОКРЫТИЙ ДЛИНОЙ 6 М ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
СЕР. 4.494-24 В.П. 1	СТАЧАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ИЖ-2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ	
ИЖ-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НАРКАСА, ПОКРЫТИЯ И СТЕН	
ИЖ-5	СПЕЦИФИКАЦИЯ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
ИЖ-6	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА Ч.1	
ИЖ-7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕСТНИЦ	

01593-9

ИВ. № ПОС. ПОДЛИСЬ И ДАТА ВСТАВКИ №:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНОЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *[Подпись]* /ИВ/УС/С/С/С/С/
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ПРИВЛЕКАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ПРИВЯЗАН						
ИВ. №						
70 903-1-228-86 ИЖ						
И. КОНТР.	ГАЛБЮГИР	1285	БЛОК ТЕПЛОИЗМОЧАЦИОННОЙ ВОТЕЛЬНОЙ В 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ 2Л3-100 И 2	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.П.	ИНЖЕНЕР	1285		Р	1	10
Г.А. КОМП.	ГРЧЗДК	1285				
НАЧ. СЕР.	ГАЛБЮГИР	1285				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

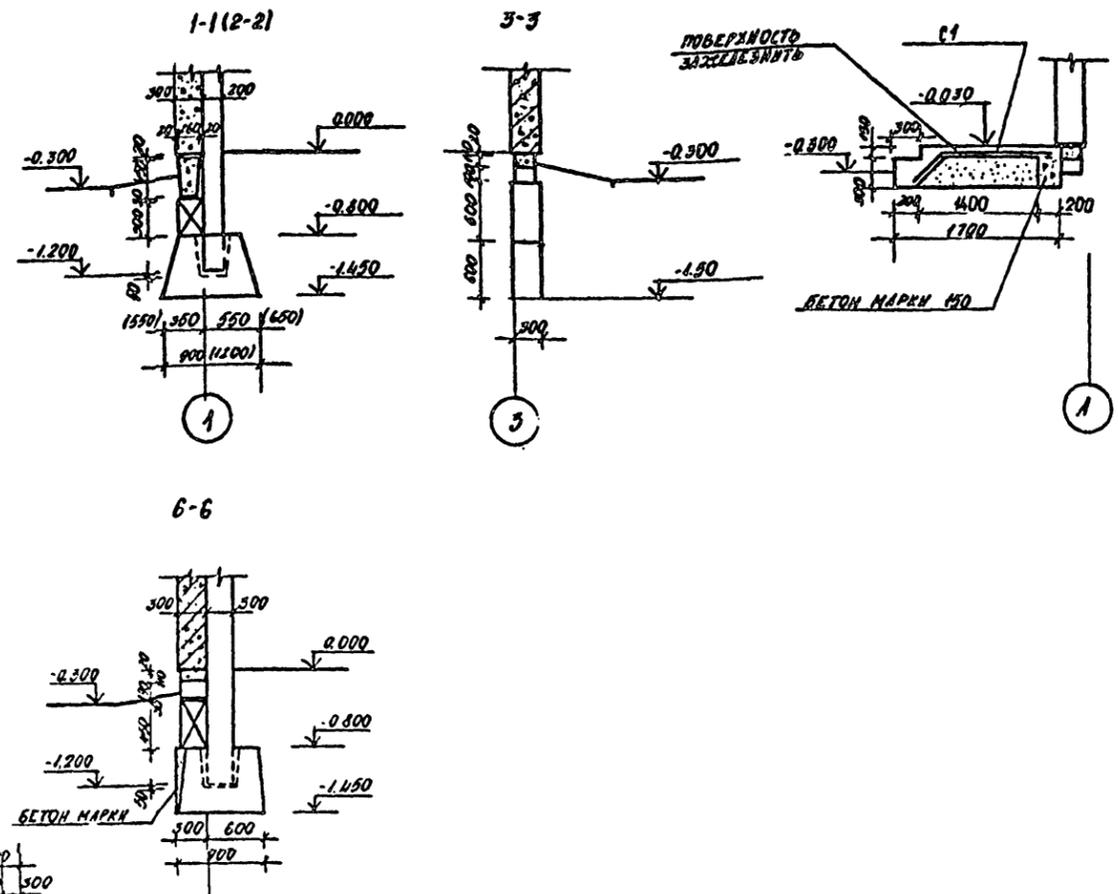
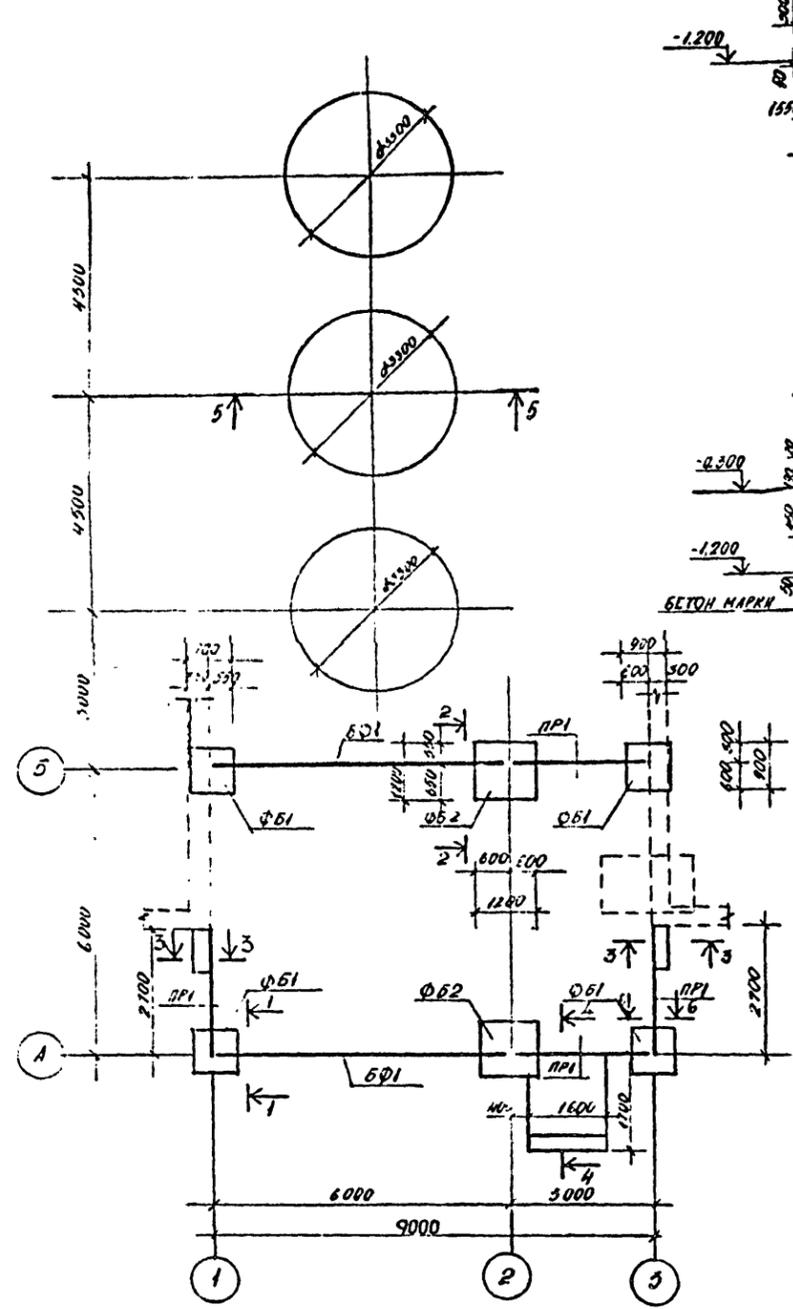
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КАРГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ФБ1	ГОСТ 24022-80	ФУНДАМЕНТ СБОРНЫЙ ФФ994	4	900	
ФБ2	---	---	2	1200	
БФ1	СЕРИЯ 1.415-1	БЛОК ФУНДАМЕНТНЫЙ ФБ6-1	2	1600	
ПР1	СЕРИЯ 1.158-10 В.5	ПЕРЕМЫЧКИ ПР28-27.25.14ч	4	325	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФБСР36Т	4	550	
ЛТ1	СЕРИЯ 3.900-3 ВЫП.8 ЧАСТЬ 1.2	ЛОТКИ ЛТ1А-К5-2	2	700	
С1	КЖ-2	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С1	1	90	
П1	СЕРИЯ 3.900-3 ВЫП.8 ЧАСТЬ 1.2	ПАНТО ПОКРЫТИЯ ЛОТКОВ ПТ-2-6	13	300	

ДЛЯ ВАРИАНТА СО СВАЯМИ - КОЛОННАМИ

БФ1	СЕР. 1.415-1	БЛОК ФУНДАМЕНТНЫЙ ФБ6-1	2	1600	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФУНДАМЕНТНЫЙ БЛОК ФБСР36Т	4	350	
ЛТ1	СЕРИЯ 3.900-3 ВЫП.8 ЧАСТЬ 1.2	ЛОТКИ ЛТ1А-К5-2	2	700	
П1	---	ПАНТО ПОКРЫТИЯ ЛОТКОВ ПТ-2-6	13	300	
С1	КЖ-2	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С1	1	90	
К1	ГОСТ 19804.7-83 КЖ-И	СВАЯ-КОЛОННА КСА85.29.30-1	3	1370	
К2	---	КЖ-И	1	1370	
К3	---	КЖ-И	1	1370	
К4	---	КЖ-И	1	1370	
ПР1	СЕРИЯ 1.459-2	ОПОРНАЯ КОНСОЛЬ РК-1	2	19,5	
1		КЖ-2	4	0,222	1-360
ПР1	СЕРИЯ 1.158-10 В.5	ПЕРЕМЫЧКИ ПР28-27.25.14ч	4	325	
М5		КЖ-И	1	1370	

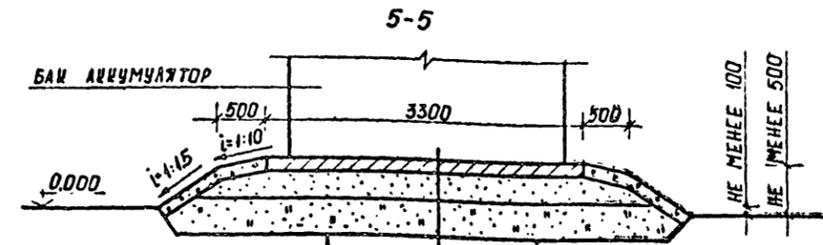
1. ФУНДАМЕНТНЫЕ БЛОКИ УКЛАДЫВАЮТСЯ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 100. БЕТОННЫЕ БЛОКИ МОНТИРУЮТСЯ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 50. МОНОЛИТНЫЕ ЗАДЕЛКИ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100.
2. КОЛОННЫ В СТАКАНАХ ЗАДЕЛЫВАЮТСЯ БЕТОНОМ НЕВЯЗ ФРАКЦИИ МАРКИ 200.
3. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИЗ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА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

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ

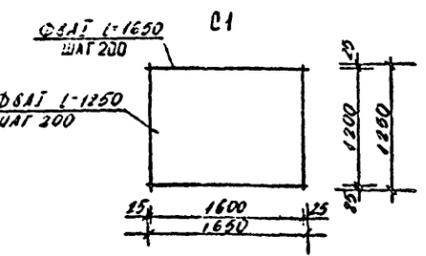


ВЕДОМОСТЬ СТЕЖЕЙ НА ОДНН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЗА-ТА	ПОЗ.	ЭКРАС ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.
С1	1		8 АТ	1650	7
	2		8 АТ	1280	9



ДИШЕ РЕЗЕРВУАРА	ДИШЕ РЕЗЕРВУАРА
ГИДРОИЗОЛИРУЮЩИЙ СЛОЙ 100 ММ	ГИДРОИЗОЛИРУЮЩИЙ СЛОЙ 100 ММ
ПЕСЧАНАЯ ПОДШЫВА > 250 ММ	ПЕСЧАНАЯ ПОДШЫВА > 250 ММ
ГРУНТОВАЯ ПОДСЫПКА / ГРУНТ	ГРУНТОВАЯ ПОДСЫПКА / ГРУНТ
ДРЕНИРУЮЩИЙ / СМ. ПРИМ. 3	ГЛИНИСТЫЙ / СМ. ПРИМ. 3



01593-10		ГП 903-1-288.15.86		КЖ	
ПРИВВАН	ИЗУМЛЕН	ГЛАВЧИОС	1285	БЛОК ТЕРААКУМУЛЯЦИОННОР	СТААНУ ЛНСТ
		ФНКАЧЕР:С	1285	КОТЛАННОР 6-Ю ЭЛЕКТРОВ-	ЛНСТОВ
		ГР.КОЖО: ГР.ЗКАС	1285	ДОНАГРЕВАТЕЛНЕР3-100 ИР	Р 2
		НАИ СЕРК: ГЛАБЧОТН:	1285		
		РУК. ГР	1285	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУН-	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
		ИНЖЕНЕР	1285	ДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ	СЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
		ШТРИХОВАТЕ	1285	БЛОК	Г.КАУНАС

КОРВОВАЛ: КЖ 01593-10 ФОРМАТ БВГ

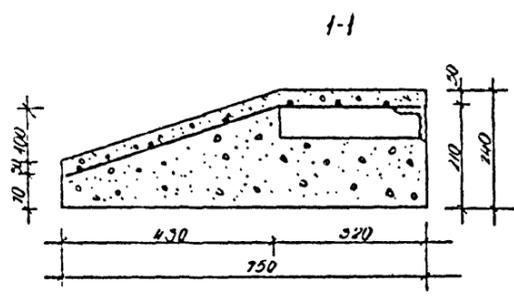
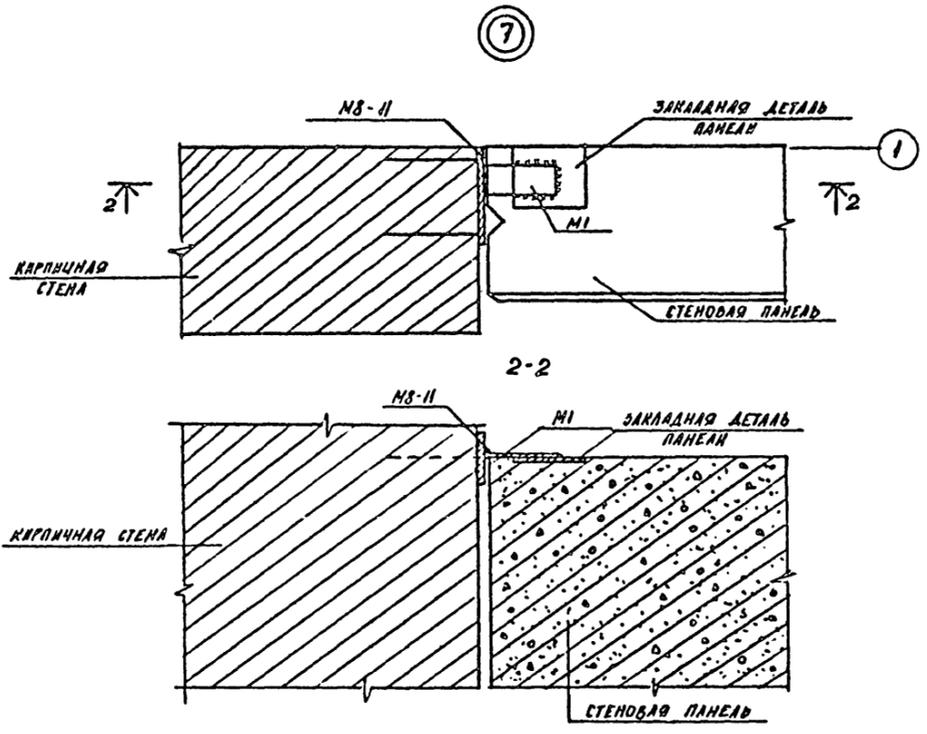
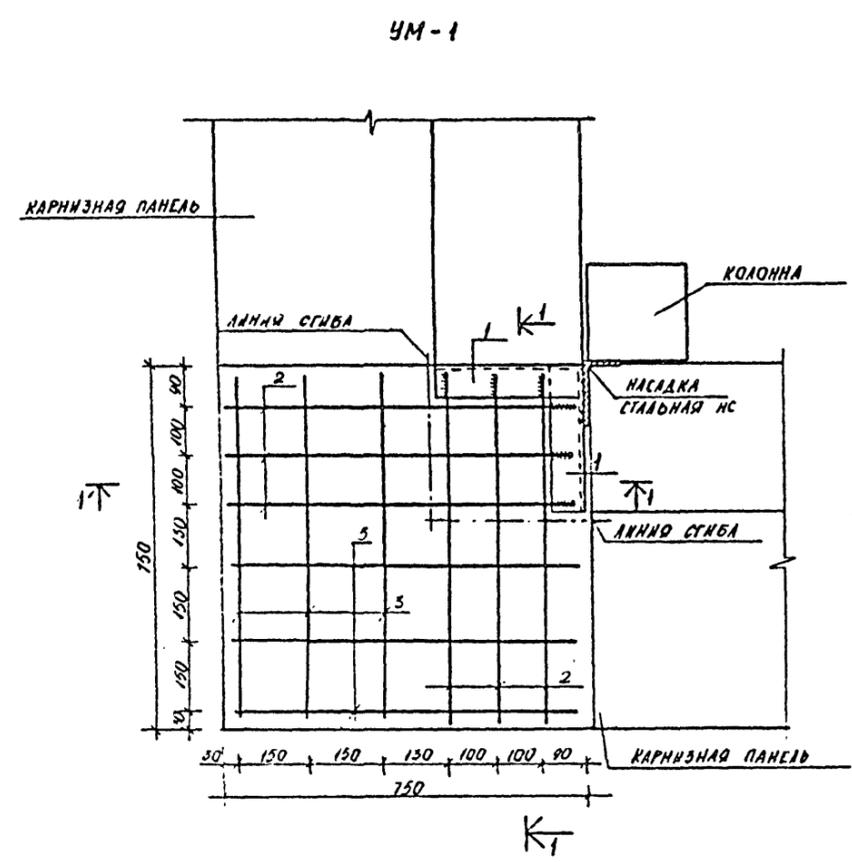
ЛИБОН I ЧАСТ I
ТРИОСОА ПРЧГКТ 301-1-288.15.86
ПОДПИСЬ ДИИ
ИМЯ И ПОДА

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА № 1-228/86

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА № 1-228/86

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОГО УЧАСТКА УМ1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КЖ-6	УМ1			
1		ЛБЗ-6 ГОСТ 8509-12	2	1,72	L=500
2		Ф10АII ГОСТ 9781-82	6	0,46	L=350
3		Ф50рI ГОСТ 6721-80	6	0,10	L=750
МАТЕРИАЛЫ					
		БЕТОН КЛАССА В12,5		0,10	м ³



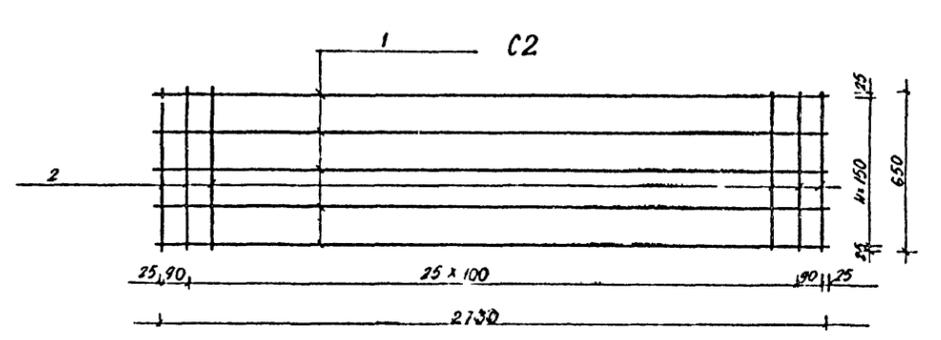
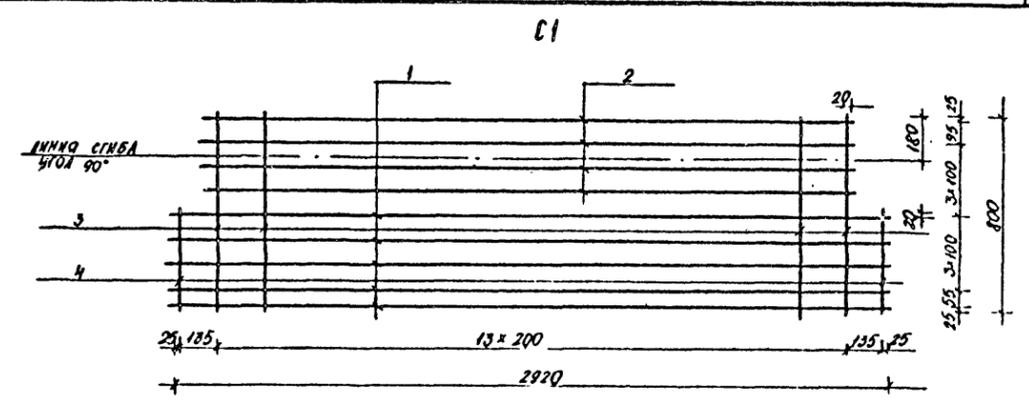
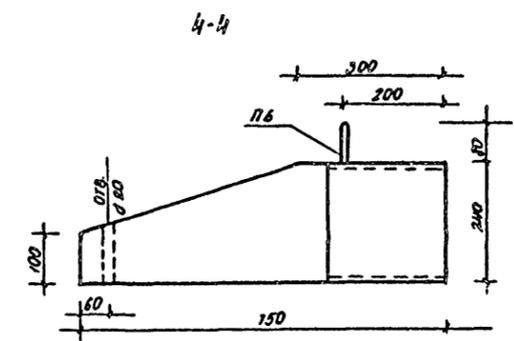
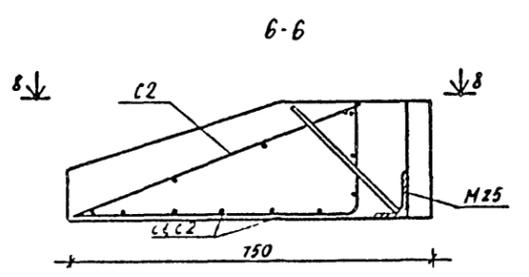
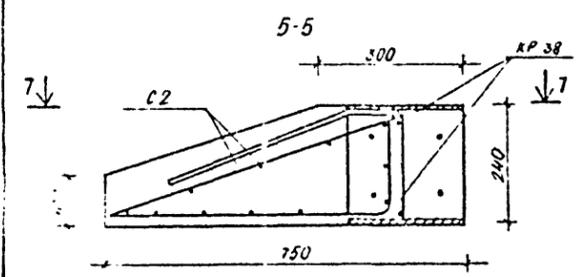
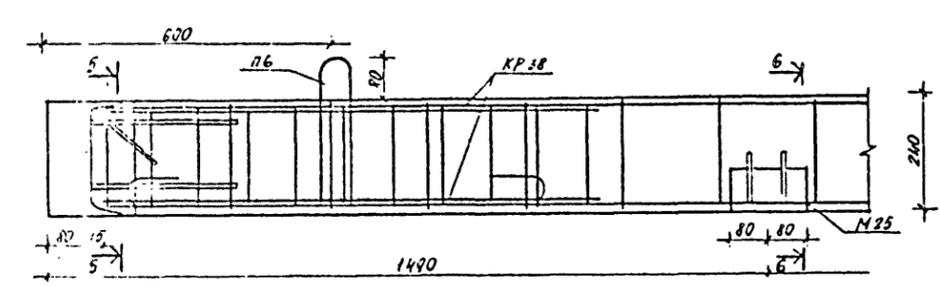
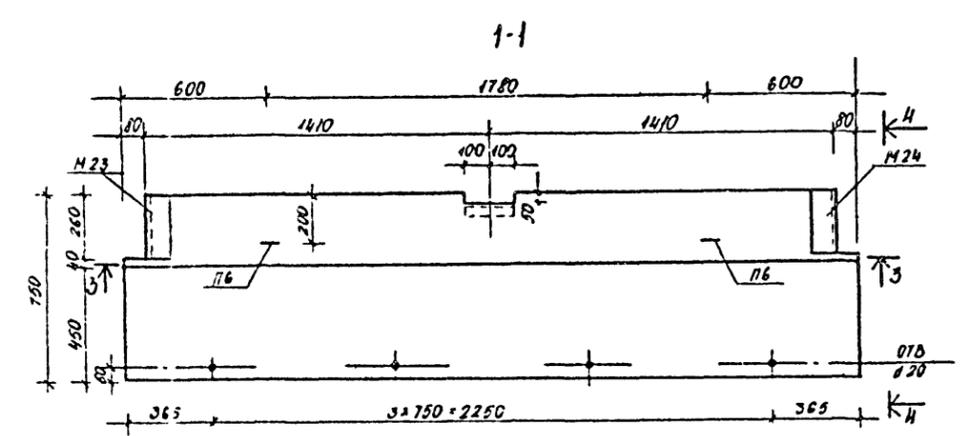
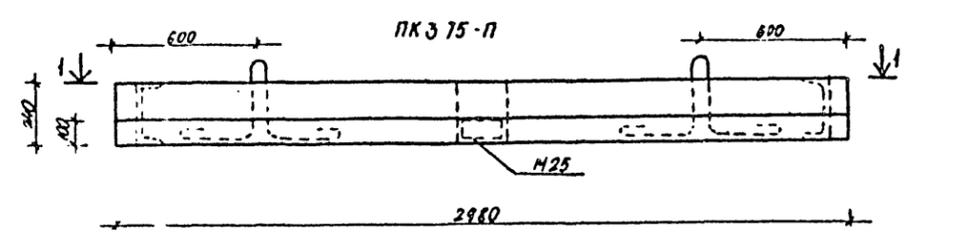
СЕТКА ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ПРИ ПОМОЩИ КОНТАКНОЙ ТОЧЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКИ.

01593-14

		ТИП 905-1-228/86		КЖ	
ПРИВЪЗАН	И. КУНТ	ТАЛБУДИНС	09.12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВО-ДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПБ-100К2	СТАЛЬ АИСТ
	ГУП	ИНКАУСРАС	11.85		Р 6
	П. КОЖ. ОТ	ТРУЗАНС	12.85		
	НАКСЕК	ТАЛБУДИНС	02.01.85	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК УМ1	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КИРЧИНС
ИВБ №1	РУК. ПР.	ШИМОННС	12.85		
	ИНЖЕНЕР	ШТРИНГАТЕ	12.85		

КОПИРОВАА: ИВАНАНТЕ 144 ФОРМАТ 22Г

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-20-14-95 АББАСИ-1-1-1-1
 ИД № 1024 ПОДПИСАНА С.А.А.



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА 3-7А	ЭСКИЗ НАИ СЕЧЕНИЕ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ
	C1			
1	—	10АII	2920	5
2	—	10АII	2680	4
3	—	5Вр-I	800	14
4	—	5Вр-I	400	2
	C2			
1	—	5Вр-I	2130	5
2	—	5Вр-I	650	28

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ

МАРКА ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП.3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 38	2		
	КЖ-7	СЕТКА СВАРНАЯ C1	1		
	КЖ-7	СЕТКА СВАРНАЯ C2	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП.3	ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ М25	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП.3	ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ М24	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП.3	ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ М25	1		
	СЕРИЯ 1.432-14/80 ВЫП.3	ПЕТИЯ ДЛЯ ПОДЪЕМА П6	2		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ			СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ	ИТОГО			
	АРМАТУРНАЯ СЕТКА			СТАЛЬ							
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6231-80	ИТОГО	ГОСТ 37701-82	ГОСТ 5352-79	ГОСТ 1590-77					
	КЛАСС А-III	КЛАСС А-I	Φ ММ	КЛАСС А-III	ГОСТ 5352-79	ГОСТ 1590-77					
ПК 375-П	10	20	5	8	10	ИТОГО	ГОСТ 5352-79	ГОСТ 1590-77			
	15.8	8.4	7.7	31.9	0.8	1.4	2.2	12.4	1.4	18.0	49.9

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЕД ИЗМ.	К-ВО
КЕРАМЗИТБЕТОН	м³	0.49
МАССА БЕТОНА	-	812.5
МАССА ИЗДЕЛИЯ	ТОНН	0.7

01593-15

ТП 903-1-228 13.86

КЖ

ПРИВАЗАН	И.КОНТР.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС
	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС
	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС
	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС
	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС	И.КОНТ.	И.ИМОННС

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДО-НАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПС-100К2

КАРНИЗНАЯ ПАНЕЛЬ ПК 375-П

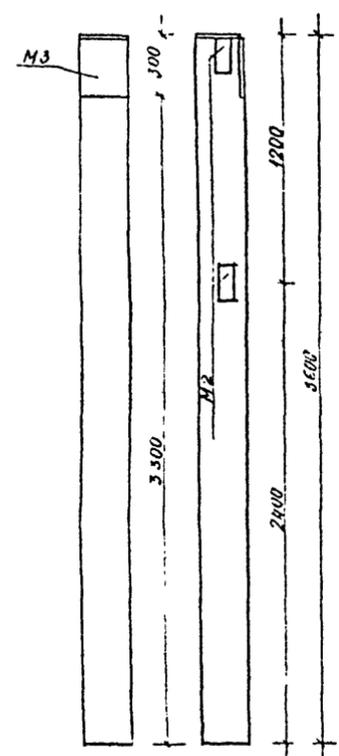
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 7

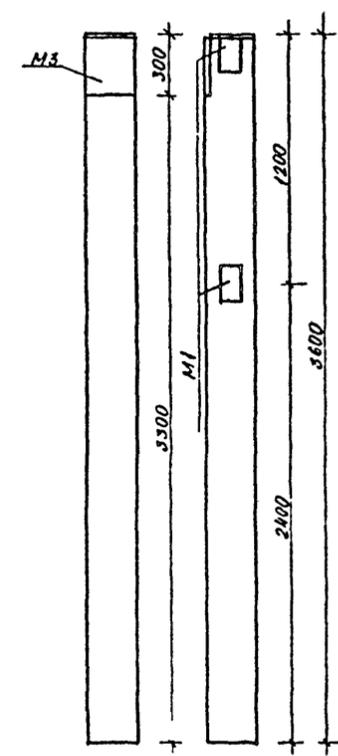
ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУКАС

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТ 903-1-2-85

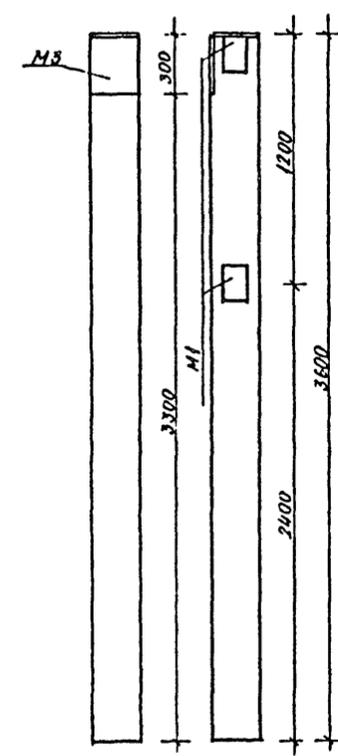
K1
(1K36.2-2-1)



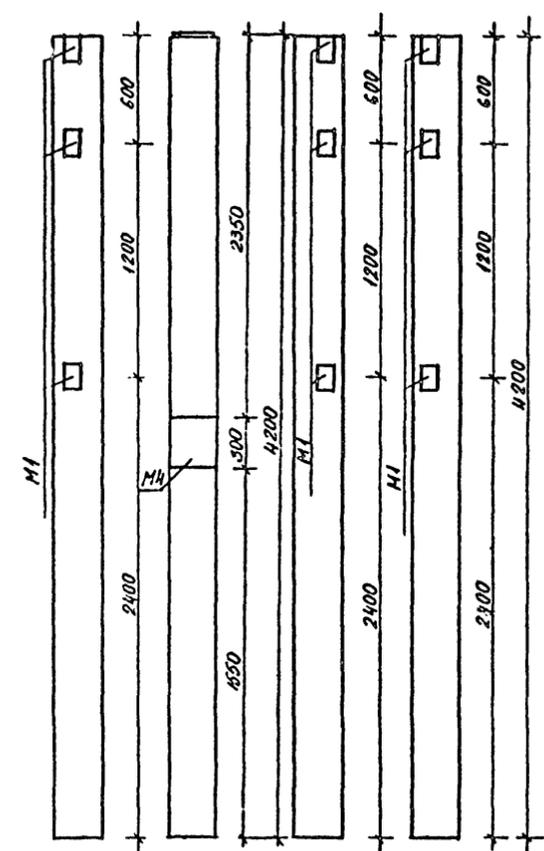
K2
(1K36.2-2-2)



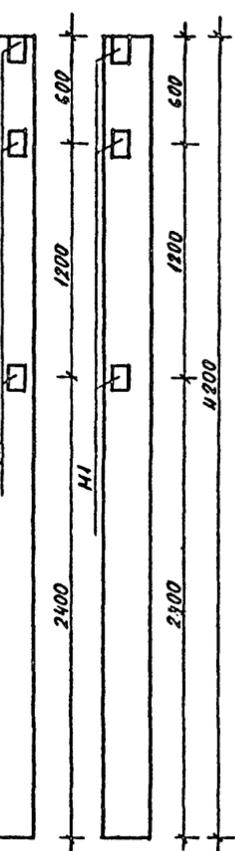
K3
(1K36.2-2-3)



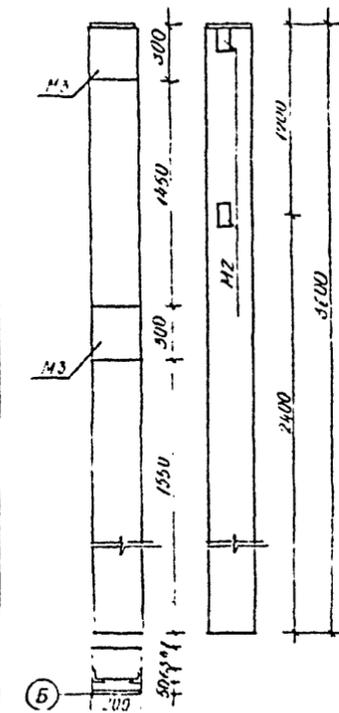
K4
(1K42.3-2-1)



K5
(1K42.3-2-2)



K6
(1K36.2-2-4)

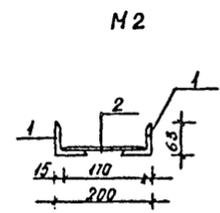


СПЕЦИФИКАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В КОЛОННАХ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		K1 (1K36.2-2-1)			
M2	КЖ-9	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M2	2	1,65	
M3	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M1-И-5	1	6,2	
		K2 (1K36.2-2-2)			
M1	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M8-4	2	1,2	
M3	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M1-И-5	1	6,2	
		K3 (1K36.2-2-3)			
M1	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M8-4	2	1,2	
M3	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M1-И-5	1	6,2	
		K4 (1K42.2-2-1)			
M1	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M8-4	3	1,2	
M4	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M0-1-2	1	6,6	
		K5 (1K42.2-2-2)			
M1	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M8-4	6	1,2	
		K6 (1K36.2-2-4)			
M2	КЖ-9	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M2	2	1,65	
M3	СЕРИЯ 1400-6/76	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ M1-И-5	2	6,2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		КЖ-9			
M2		M2		1,65	
1		163x5, ГОСТ 8509-72, L=100	2	1,5	
2		Ф 12 А III, ГОСТ 5781-82, L=170	1	0,15	



01593-16

ТП 985-1-228.15.86

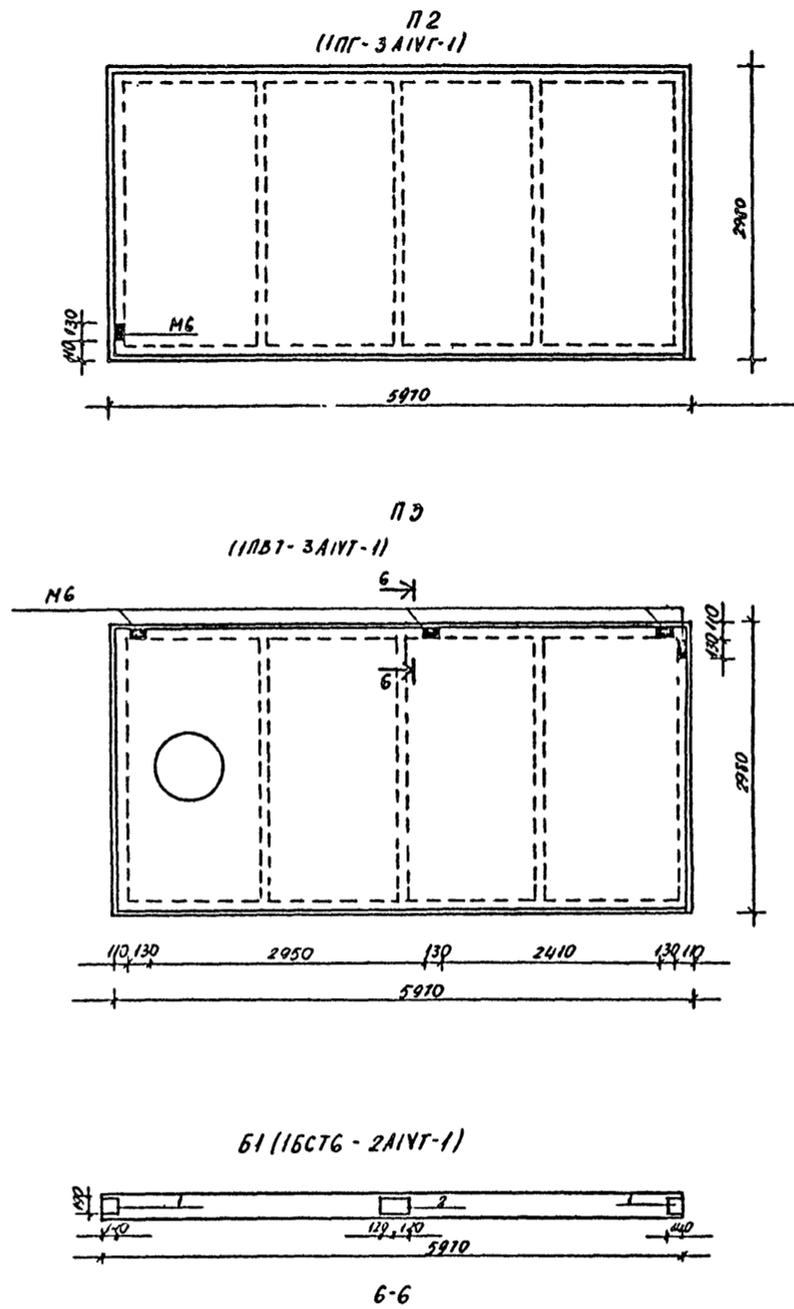
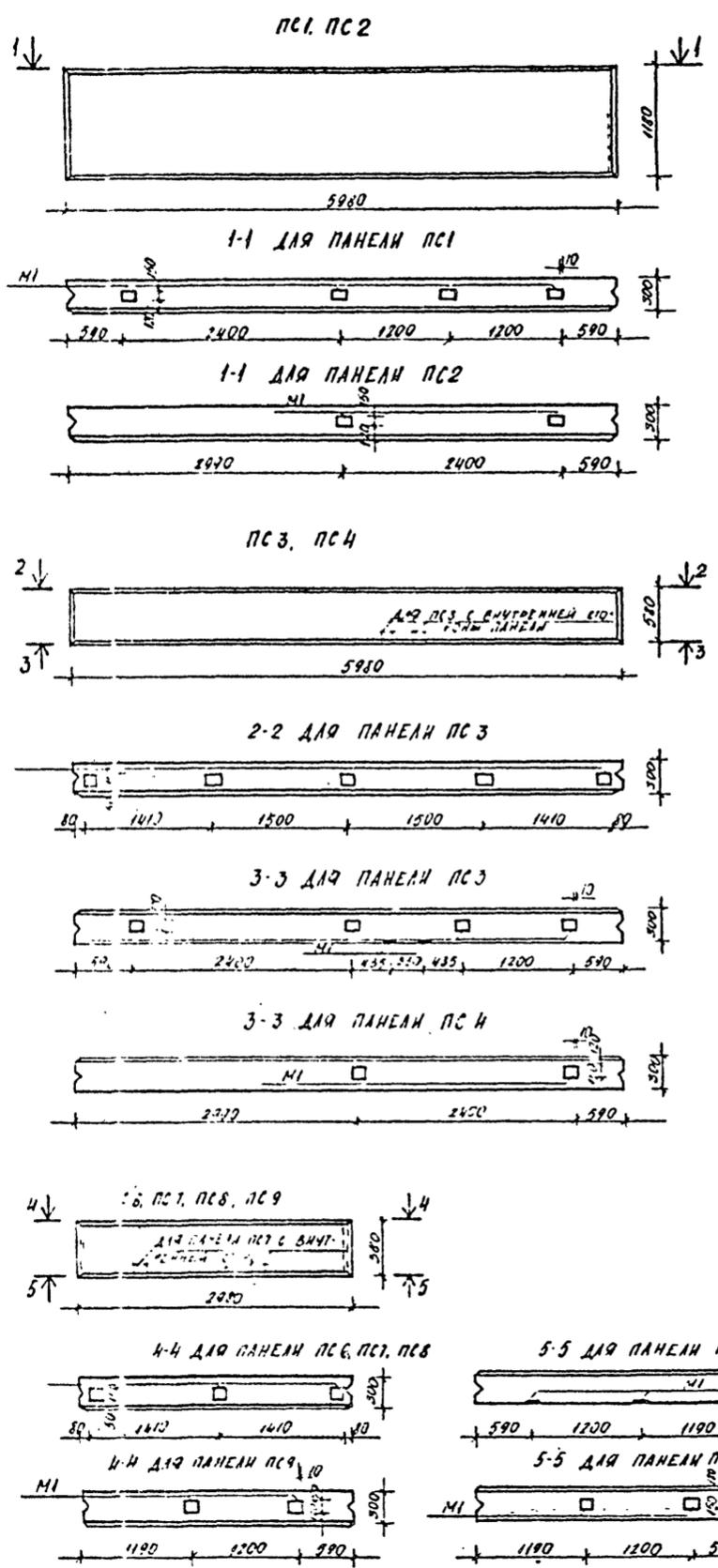
КЖ

ПРИВЯЗАН	И КОНТР	ИМЕНИЕ	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ИМЯ	ИМЯ
	И КОНТР	ИМЕНИЕ	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ИМЯ	ИМЯ
	И КОНТР	ИМЕНИЕ	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ИМЯ	ИМЯ
	И КОНТР	ИМЕНИЕ	ПОДПИСЬ	ДАТА	СТАДИЯ	ИМЯ	ИМЯ

БАДК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОБОДОНА-ГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПС-100М2

СТАДИЯ ИМЯ ИМЯ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПАНТАХ ПОКРЫТИЯ БАЛКАХ



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		PC1 (ПСА 60.12.30-Г-1)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	4	17	
		PC2 (ПСА 60.12.30-Г-2)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	2	17	
		PC3 (ПСА 60.6.30-Г-1)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	11	17	
		PC4 (ПСА 60.6.30-Г-2)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	7	17	
		PC6 (ПСА 30.6.30-Г-1)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	3	17	
		PC7 (ПСА 30.6.30-Г-2)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	5	17	
		PC8 (ПСА 30.6.30-Г-3)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	5	17	
		PC9 (ПСА 30.6.30-Г-4)			
М1	1.832.1-9.2.0012000	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	2	17	
		П2 (1ПГ-3А1УГ-1)			
М6	СЕРИЯ 1.865.1-4/80 ВВП.2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М6	1	0.9	
		П3 (1ПВ7-3А1УГ-1)			
М6	СЕРИЯ 1.865.1-4/80 ВВП.2	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М6	4	0.9	
		Б1 (1БСТ6-2А1УГ-1)			
1	СЕРИЯ 1.462.1-10/80.2-100	УЗДЕЛНЕ ЗАКЛАДНОЕ М5	2	1.4	
2	СЕРИЯ 1.462.1-10/80.2-110	УЗДЕЛНЕ ЗАКЛАДНОЕ М6	1	2.4	

01593-17

ГП 905-1-228.15.86		ХЖ	
И КОНТР	ШИМОНИС	12.85	12.85
ГНП	ЯКАЧКАС	12.85	12.85
ГР КОНСТ	ПРЧЗДЧ	12.85	12.85
НАЧ СЕК	ПАЛБЧОМС	12.85	12.85
РЧ. ГР	ШИМОНИС	12.85	12.85
ИМ УЧР	ИТРИМЕДТЕ	12.85	12.85

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЗАКРОВОДО-НАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПВ-100 И 2

РАСПОЛОЖЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ, ПАНТАХ ПОКРЫТИЯ БАЛКАХ

СТАДИА АСЕТ АНЕТОВ Р 9

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СХ СТРОИТЕЛЬСТВА Г КАУПАР

ТАБЛИЦА ПРОЕКТ. СФ. 1.228.15.86

Лист № 16 из 17

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛКТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАН СХЕМА СИСТЕМЫ ВО, РАЗРЕЗ СИСТЕМЫ К1	

1-201-1-220-15-86
 1-201-1-220-15-86
 1-201-1-220-15-86

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СЕРИЯ Б9-В 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	ПРИ ПОЖАРЕ Л/С	ПРИ ПОЖАРЕ Л/С	ПРИ ПОЖАРЕ Л/С	ПРИМЕЧАНИЕ
		М ³ /сут	М ³ /ч	л/с					
ВО	150	10760	3140	1050	-	-	-	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 ГБОД котельной происходит транзитная вода для всего комплекса.

Ввод системы ВО выполняется из чугунных напорных труб ф 100 мм ГОСТ 9583-75 типа ЛА. На вводе устанавливается водомерный узел с обводной линией по альбому "ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ" Б9-В лист 16. Внутренние трубопроводы системы ВО выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф 40 - ф 100 мм ГОСТ 3262-75 легкого типа. Трубопроводы прокладываются открыто по стенам здания.

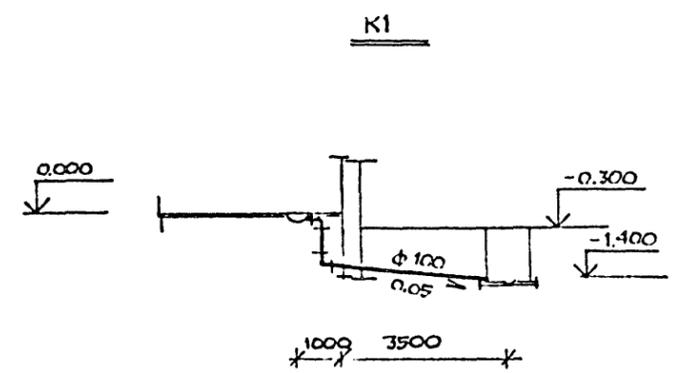
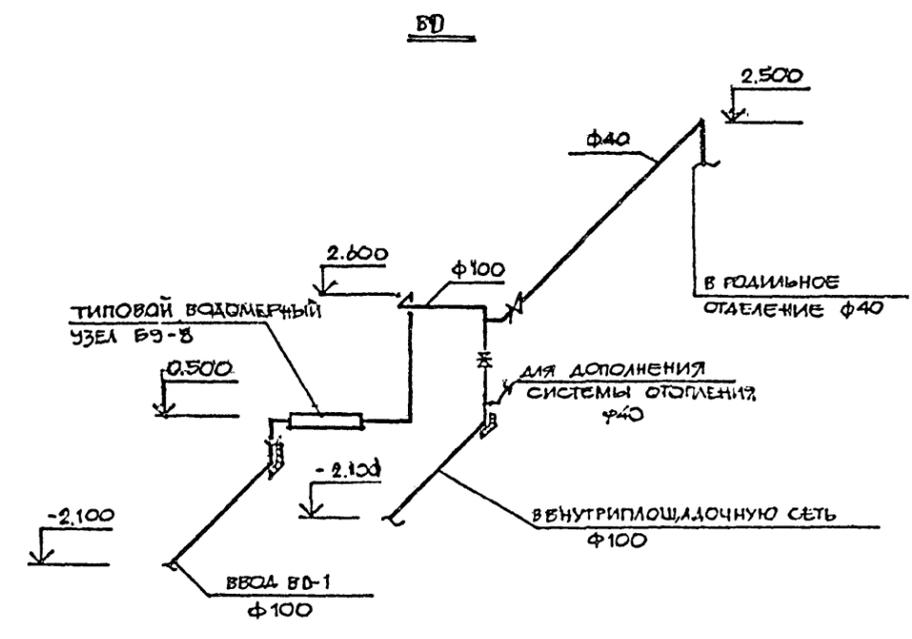
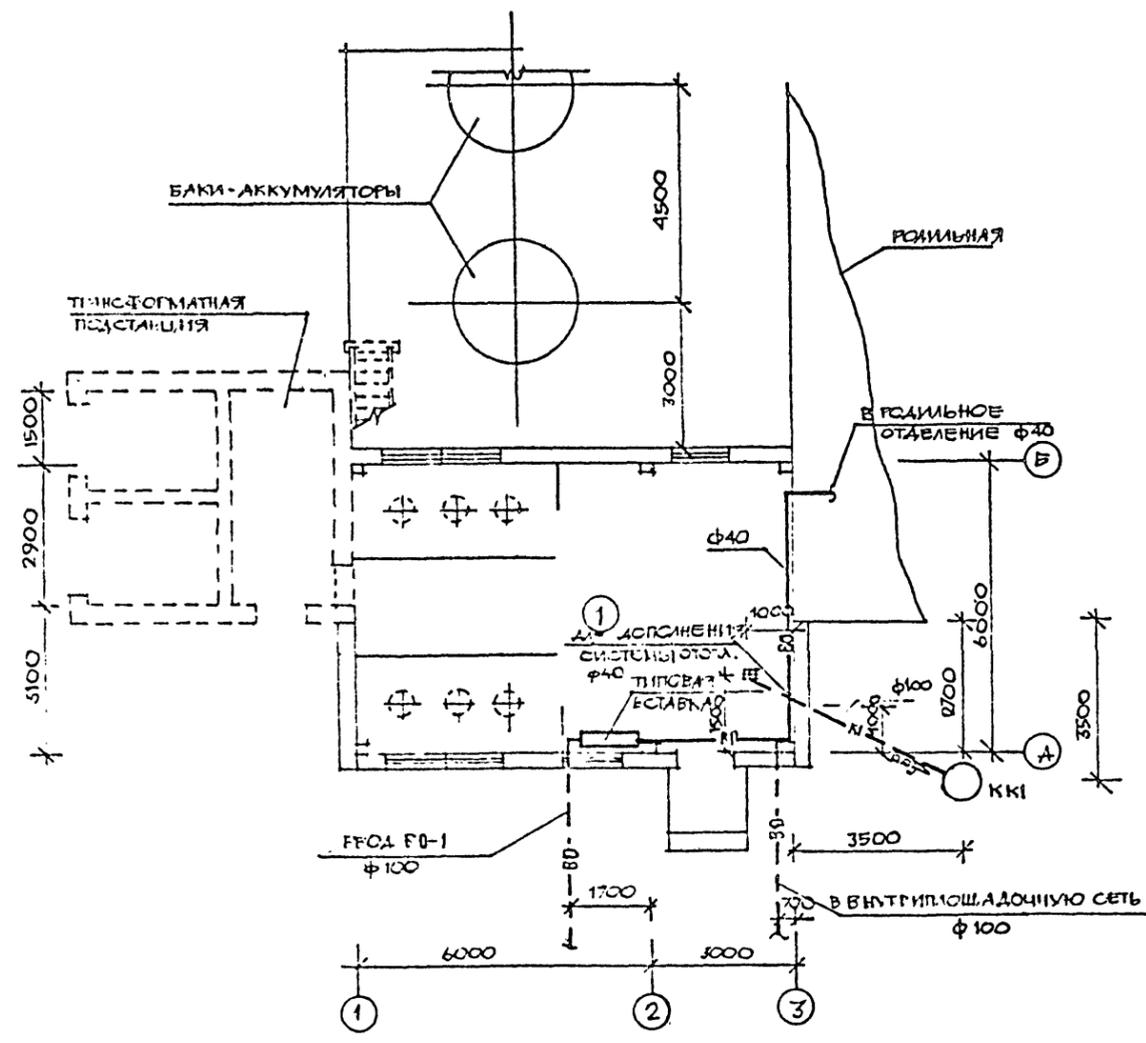
Сточные воды от трапа отводятся в наружную канализационную сеть. Система внутренней канализации монтируется из чугунных труб по ГОСТ 6942.3-80 ф 100 мм.

СОСТАВЛЕННЫЙ 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. №			
ТГП 903-1-220.15.86		БК	
НАЧ. ОТД.	ИОТАУТАС	81.12	
Н. КОМП. ОД.	ГАЛИНИК	85.12	
Г. П. П.	ГАЛИНИК	85.12	
НАЧ. СЕК.	ГАЛИНИК	85.12	
БЛОК ТЕРМОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100И2		СТАМЛ	ЛИСТ
		Р	1
			2

ТИПОСЫ ПРОЕКТА №3-1-228 13.86 А.В.С. и др.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

УЧЕТ ПО ТИПУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, М ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ВЗРЫВНОЙ ОПАСНОСТИ
1	КОТЕЛЬНЫЙ ЗАЛ	53,8	А

01593-20

ТП 903-1-228 13.86

ВК

ПРИМЕР ЗАН	И. КОМПРО.	Г. ГАЛИНИС	В. Г. 12	Б. С. К. ТЕРМОАККУМУЛЯЦИОННОМ КОТЕЛЬНОЙ С Б-Ю ЭЛЕКТРОВОДО-НАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100И2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГИП	ЛАНКАУСКАС	В. Г. 12		Р	2	2
	НАЧ СЕКТ	ГАЛИНИС	В. Г. 12				
	РУК. ГР	БЕЛАЗКОТЕ	В. Г. 12				
	СТ. ИНЖ	МАТУ. СЛЫВЧЕНЕ	В. Г. 12				

ПЛАН СХЕМА СИСТЕМЫ БД

ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

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	

ПРОЕКТ БЛОКА ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И 2, РАЗРАБОТАН СОГЛАСНО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ЛИТОВСКОЙ ССР (ИЗМЕНЕНИЯ К ЗАДАНИЮ № 9Т 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 СОГЛАСОВАНО С ЭЛЕКТРОСНАБЖАЮЩИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - 23°C.
- ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА С ТЕМПЕРАТУРОЙ 95-65°C;
- ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАРЯДКИ ТЕПЛОАККУМУЛЯТОРОВ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ - 7 ЧАСОВ,
- ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ КОТЕЛЬНОЙ:
 - В РЕЖИМЕ ЗАРЯДКИ - 600 КВТ
 - В РЕЖИМЕ РАЗРЯДКИ - 175 КВТ
- 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°C РАВНОЕ 2000 ОМ.СМ. РАБОТА КОТЛОВ НА ВОДЕ С УДЕЛЬНЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ МЕНЕЕ 1000 ОМ.СМ НЕ ДОПУСТИМА.

ТЕПЛОВАЯ СХЕМА

КОТЛЫ УСТАНОВЛЕННЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ПО ТЕПЛОНОСИТЕЛЮ В ДВЕ ГРУППЫ ПО 3 КОТЛА. ЦЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ ПОЛНОЕ ПОДОГРЕВАНИЕ ВОДЫ ДО 95°C ЗА ОДИН ПРОХОД И ПОВЫШЕНИЕ КПД КОТЛОВ.

В СХЕМЕ КОТЕЛЬНОЙ ВЫДЕЛЕН ПЕРВЫЙ КОНТУР:

- 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 $t = 95^\circ\text{C}$ 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 ПОПЛОВОКОВЫЕ КЛАПАНЫ УСТАНОВЛЕННЫЕ В ВЕРХНЕЙ ИХ ЗОНЕ. ПРЕДУСМОТРЕНА АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПОДПИТКА, В ОБРАТНУЮ МАГИСТРАЛЬ, ЧЕРЕЗ РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПРОИЗВОДЯЩИМ ПОДПИТКУ ПО ДАТЧИКАМ УРОВНЯ.

- ТРЕТИЙ КОНТУР ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ НУЖД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. ПИТЬЕВАЯ ВОДА ПОСТУПАЕТ В СКОРОСТНОЙ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ, ГДЕ НАГРЕВАЕТСЯ ДО $t = 55^\circ\text{C}$. С ПОМОЩЬЮ НАСОСОВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ВОДА ПОДАЕТСЯ К ПОТРЕБИТЕЛЯМ И ЦИРКУЛИРУЕТ В СИСТЕМЕ.

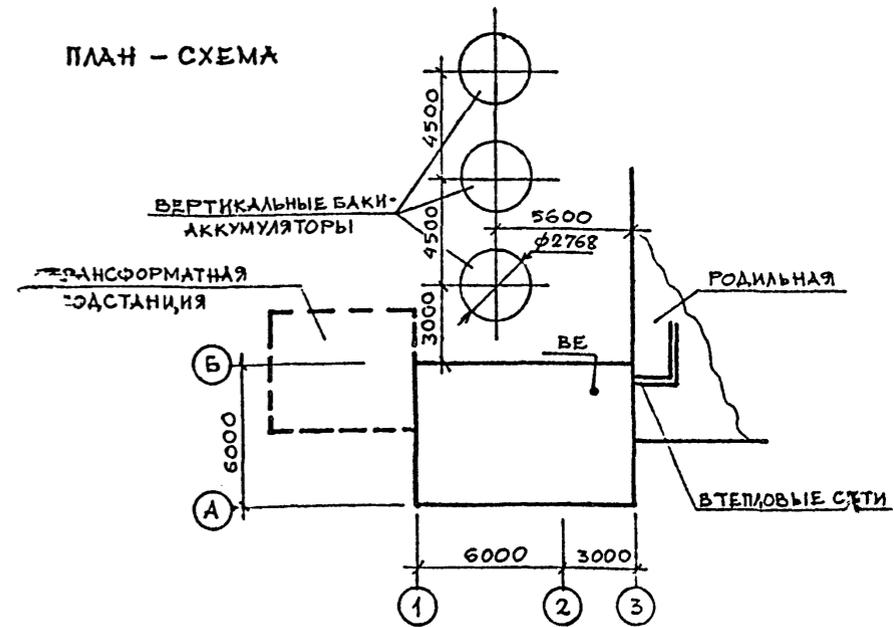
ОБЪЕМ ТЕПЛОАККУМУЛИРУЮЩЕЙ ЕМКОСТИ ОПРЕДЕЛЕН ИСХОДЯ ИЗ 7-ЧАСОВОГО ЗАРЯДА И ТЕМПЕРАТУР РАЗРЯДКИ ДО 65°C. ПРЕДУСМОТРЕНО ТРИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ БАКА ЕМКОСТЬЮ 50 М³ КАЖДЫЙ, КОНСТРУКЦИЯ КОТОРЫХ РАЗРАБОТАНА ПКБ НИИМЭСХ ЛИТ.ССР.

АНТИКОРРОЗИОННУЮ ЗАЩИТУ БАКОВ ВЫПОЛНИТЬ НА ЗАВОДЕ В СООТВЕТСТВИИ С «РУКОВОДЯЩИМИ УКАЗАНИЯМИ ПО ЗАЩИТЕ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ ОТ КОРРОЗИИ И ВОДЫ В НИХ ОТ АЭРАЦИИ (МСПО СОЮЗТЕХЭНЕРГО, 1981). ЭКСПЛУАТАЦИЯ БАКОВ-АККУМУЛЯТОРОВ БЕЗ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
РЕКОМЕНДАЦИИ	ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОДНЫХ КОТЛОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	1971г.
5.904-10	УЗЛЫ ПРОХОДА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ШАХТ ЧЕРЕЗ ПОКРЫТИЯ ЗДАНИЙ. УЗЛЫ ПРОХОДА ОБИЦЕГО НАЗНАЧЕНИЯ.	
4.904-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ	
2.400-4 Вып. 5	ДЕТАЛИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРИБОРОМОНТАЖНЫХ ОБЪЕКТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ ВРЕМЕННЫЕ ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОДНЫХ КОТЛОВ ЭЛЕКТРОКОТЕЛЬНОЙ	1976г.
	<u>ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ</u>	
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

ПЛАН - СХЕМА



01543-21

ОСНОВНОЙ 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.

М. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ЯНКАУСКАС
 Г.А. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

		ПРИВЯЗАН			
Лит. №		ТП 905-1-220.1506		ОВ	
НАЧ. ОТД.	ИТОГАУТАС	У.И.	0.15	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 И 2	СТАДИЯ
Н. КОНТ.	МАКЛЯВИЧУС	Л.И.	12.81		ЛИСТ
Г. И П.	ЯНКАУСКАС	Л.И.	1.05		ЛИСТОВ
Н.И. СЕКТ.	МАКЛЯВИЧУС	Л.И.	1.05		Р
РУК. Г.Р.	КАЗМИРСКОТЕ	Л.И.	1.25	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	1
ИСПОЛНИЛ	МАКЛЯВИЧУС	Л.И.	1.45	/НАЧАЛО/	5
				ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС	

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 ($\delta_{из} = 120 \text{ мм}$) А ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ - КОНСТРУКЦИЯ ТИПА "ТК". ПОВЕРХНИЙ СЛОЙ БАКОВ - АККУМУЛЯТОРОВ - СТАЛЬ ТОНКОЛИСТОВАЯ ОЦИНКОВАННАЯ.

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА СЧЕТ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ 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/VI - 1969 Г.

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

ВЗРОЗ 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°C ВЫШЕ НОРМАЛЬНОЙ, НО НЕ БОЛЬШЕ 93°C .

ВКЛЮЧИТЬ КОТЛЫ. ПРОВЕРИТЬ СИЛУ ТОКА, КОТОРАЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИ ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТЫХ ЭЛЕКТРОДАХ $40 \pm 30 \text{ А}$; ПО МЕРЕ НАГРЕВА ВОДЫ В СИСТЕМЕ ТОК УВЕЛИЧИВАЕТСЯ И ДОЛЖЕН БЫТЬ $150 \pm 10 \text{ А}$. ЕСЛИ ПОКАЗАНИЯ АМПЕРМЕТРА БОЛЬШЕ 150 А ИЛИ ЗНАЧИТЕЛЬНО МЕНШЕ 150 А , ТО ТРЕБУЕТСЯ ВОДОПОДГОТОВКА В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ЗАВСДА - ИЗГОТОВИТЕЛЯ ЭЛЕКТРОКОТЛОВ.

ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ РАБОТЫ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И СИГНАЛИЗАЦИИ. УБЕДИТЬСЯ 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°C .

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.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТОВЫЙ РАБОЧЕ-УСТАНОВОЧНЫЙ ДИАГРАММЫ ЧАСТЬ 1

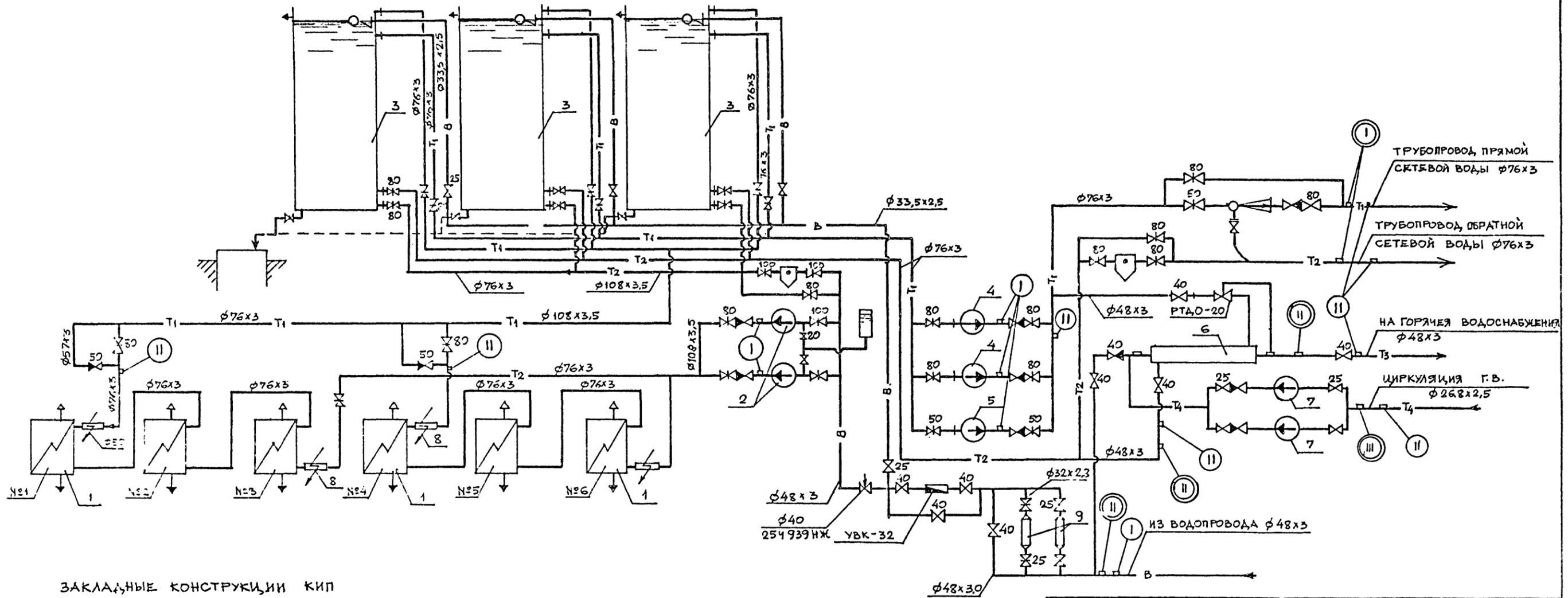
01593-22

ТП 303-1-220.12.86

ОВ

ПРИВЯЗАН		И. КОНТ. МАЦКЕВИЧ	12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННО-КОТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100-112	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Г. И. П. ЯНКАУСКАС	12.85		Р	2	
		НАУ. СЕК. МАЦКЕВИЧ	12.85		ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
		РУК. Г. Р. КАЗИМИРСКИ	12.85	ОБЩИЕ ДАННЫЕ / ОКОНЧАНИЕ /			
		ИСПОЛНИТЕЛЬ ДАУРЭВИЧ	12.85				

ГАТОВОЙ ПРОЕКТОМ 1, 2, 15/86 АЛБЕДИМ I ЧАСТЬ 1



ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КИП

СВОЗНАЧ	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 ДАЧИКА УРОВНЯ	5К4-115-74	9	

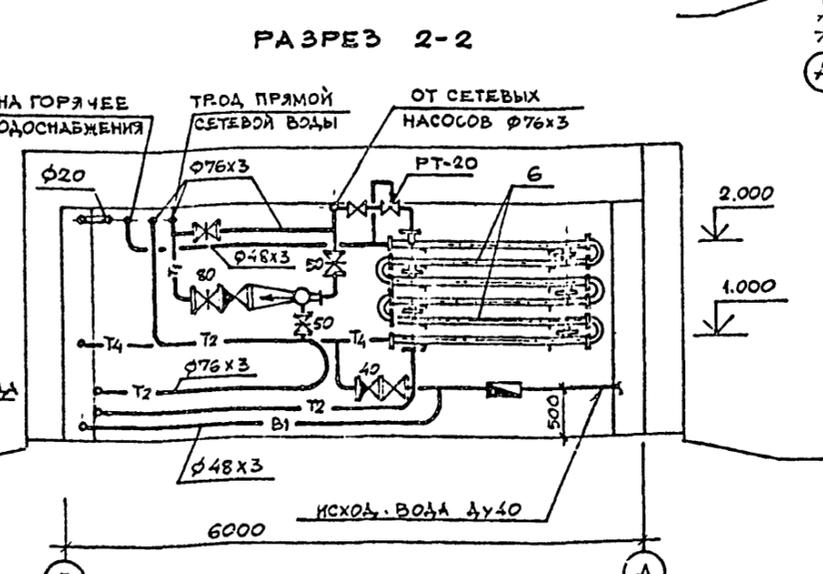
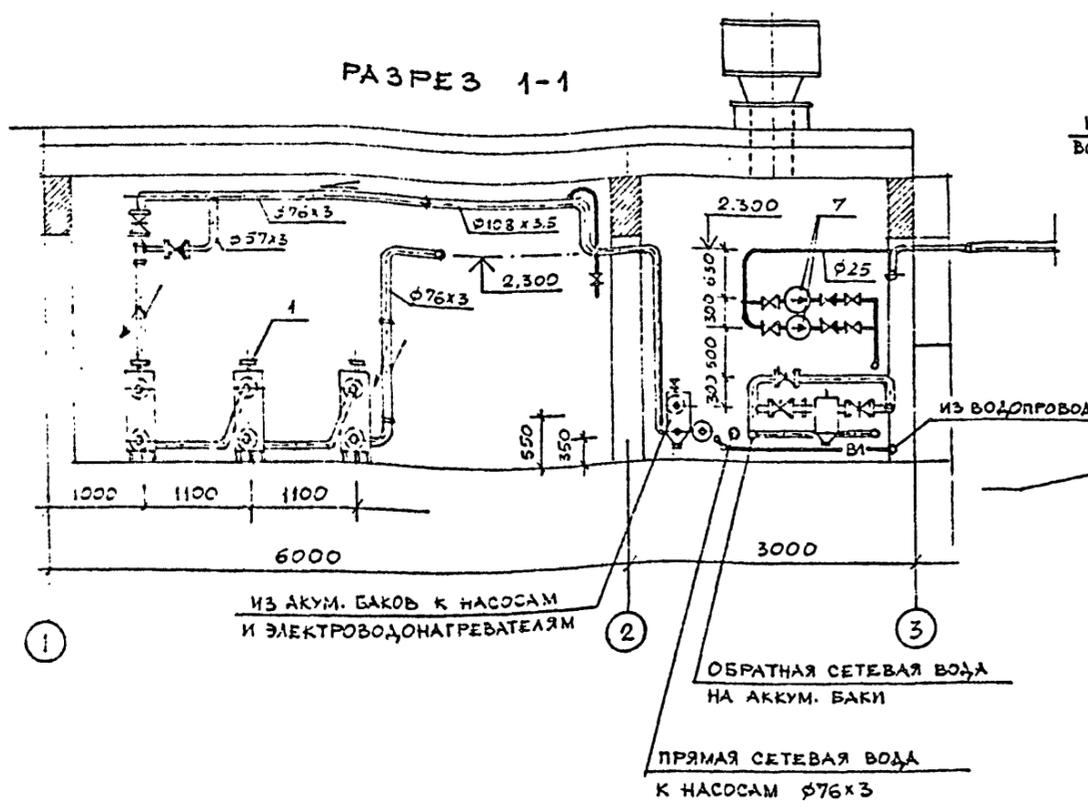
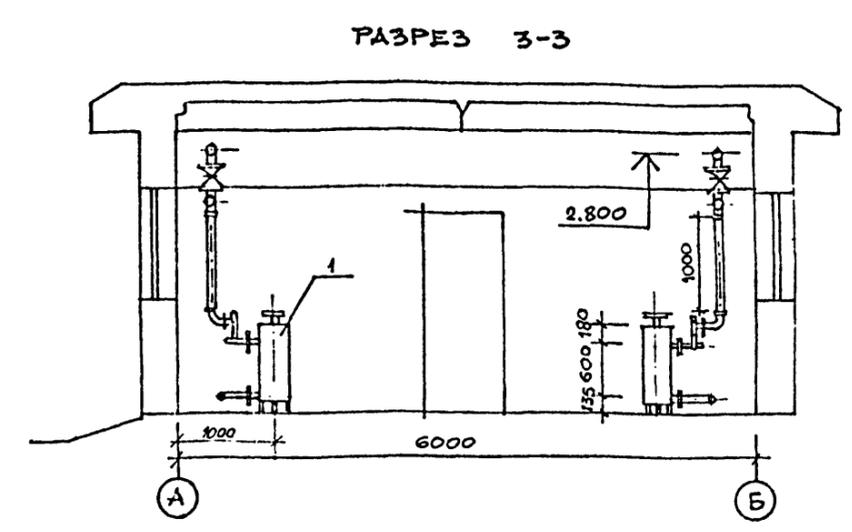
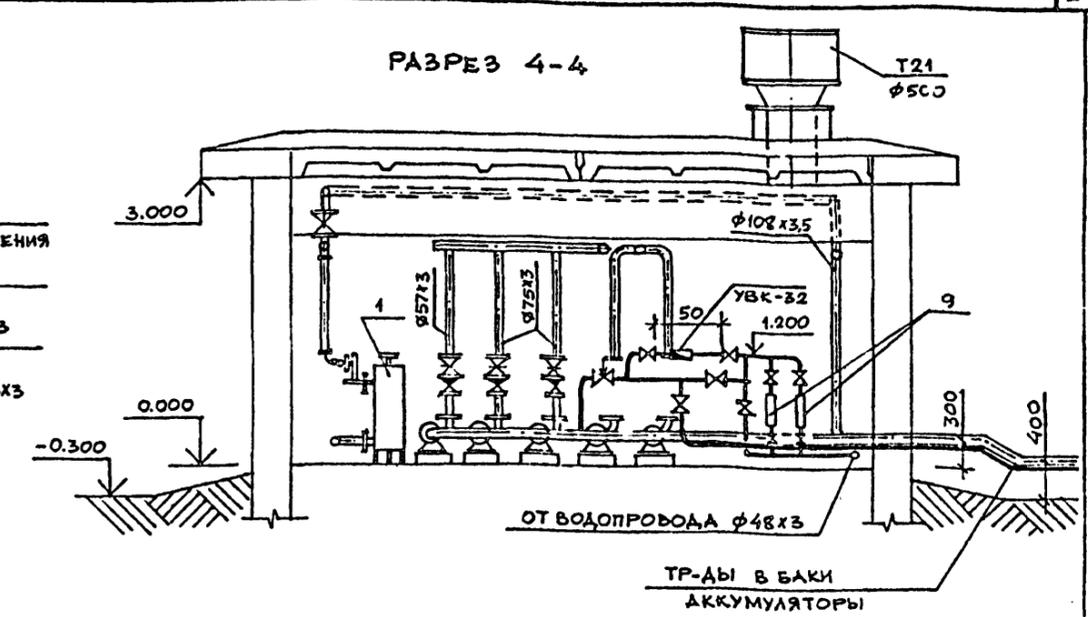
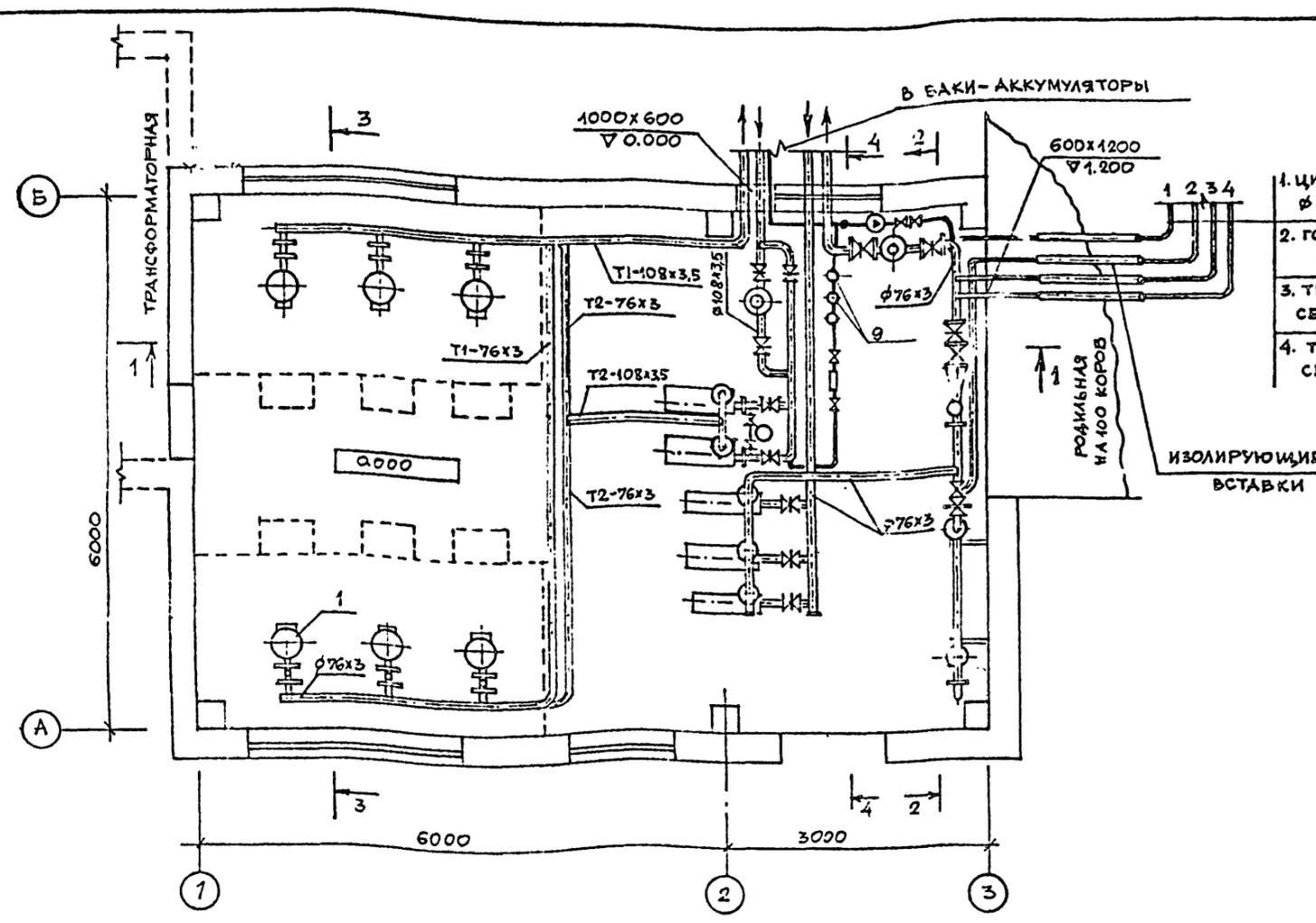
П/П	НАИМЕНОВАНИЯ	КОЛ.	ТИП	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИМЕЧАНИЯ
1	ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЬ	6	ЭПЗ-100	100 кВт	
2	НАСОС Ц/Б СЭЛ. ДВИГ. 4А100S2 2880 об/мин; 4,0 кВт	2	2К-20/30 (2К-6)	Q=10÷30 м³/ч H=34,5-24	
3	БАК АККУМУЛЯТОРНЫЙ	3		ЕМК. 50,0 м³	
4	НАСОС Ц/Б СЕТЕВОЙ ВОДЫ С ЭЛ. ДВИГ. 4А100S2; 2880 об/мин; 4,0 кВт	2	2К-20/30 (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	ЦВЦ63-3,5	Q=6,3 м³/ч 3,5 м.ст. х/д	
8	ЭЛЕКТРИЗИРУЮЩАЯ ВСТАВКА Ø40/59	4	ГОСТ 18698-73	L=1,5	
9	ПРОТИВОНАКИПНОЕ МАГНИТНОЕ УСТРОЙСТВО	2			

01593-23

ТП 905-1-228.15.86 08

ПРИВЯЗАН	И. КОНТР.	НА ЧЕРТЕЖИ	И. И. С.	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КО-	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГИП	ЯНУАРИ	1985	ТЕЛЬНОЙ С 6-10 ЭЛЕКТРОВОДОНА-	Р	3	
	НАЧ. СЕКТ.	НА ЧЕРТЕЖИ	И. И. С.	ГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100-И2			
	РУК. ГР.	КАЗИМИРСКИЙ	И. И. С.				
	ИСПОЛНИЛ	ДАДУГВИН	И. И. С.	ТЕПЛОВАЯ СХЕМА			
				КОТЕЛЬНОЙ			
ИМБ. №					ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КУНАС		

ТРИКОМ ПРОЕКТО-ДИЗАЙН ЧАСТЬ 1



01593-25

		ТП		903-1-228 13.86		ОВ	
ПРИВЯЗАН		И.КОНТР.	МАЩЕВНИКОВ	23.12	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВО-ДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100x2	СТАДИЯ	ЛИСТ
		ГИП	ЯНКАУСКАС	12.85		Р	5
		НАЧ.СЕКТ.	МАЩЕВНИКОВ	8.15		ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
		РУК.ГР.	КАЗИМИРСКИЙ	8.15	ПЛАН ТРУБОПРОВОДОВ РАЗРЕЗЫ	Г. КАУНАС	
		ИСПОЛНИЛ	АЛЗУРОВИЧУС	20.01			
ИНВ. №							

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

АЛБОМ I ЧАСТЬ I
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 1-22/15-86

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ГРУППОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ	
3	ПЛАНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И СИЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
□	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	
Н1	НОМЕР КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ	
Т1	НОМЕР СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ	
П1	НОМЕР ВИНИЛПЛАСТОВОЙ ТРУБЫ	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	ПОКАЗАТЕЛЬ
КАТЕГОРИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	II - 10,0 кВт
НАПРЯЖЕНИЕ	III - 600,0 кВт
УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ	380/220 В
РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА	620,0 кВт
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 кВт.ч

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
4.407-199	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПРОКЛАДКА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ НА ТРОСАХ И УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ	
5.407-22	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ	
5.407-23	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ В ВИНИЛПЛАСТОВЫХ ТРУБАХ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	
5.407-11	ЗАМЕНА И ЗАКУЛЕННИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	
СО	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

- ПИТАНИЕ ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100 РЕШАЕТСЯ ОТ ПРИБЛИЖЕННОЙ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ
- ТРИ ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ПОДКЛЮЧИТЬ К ПЕРВОЙ СЕКЦИИ ШИН ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ НИЗОВОЛТНОГО ЩИТА И ТРИ ОСТАЛЬНЫЕ КО II-РОЙ СЕКЦИИ ШИН.
- ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ПОТРЕБИТЕЛИ ЭЛ. ЭНЕРГИИ КОТЕЛЬНОЙ ПИТАЮТСЯ ЧЕРЕЗ РАСРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ СКЛАДОВОЙ ПУНКТ ПРИ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ ЩИТОК МПП-15
- ЭЛЕКТРОВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ЭПЗ-100 И НАСОСЫ ПОЗ. 2 И 4 УПРАВЛЯЮТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ (СМ. 1 ЧАСТЬ ПРОЕКТА), НАСОСЫ ПОЗ. 5 И 7 УПРАВЛЯЮТСЯ КНОПКАМИ МАГНИТНЫХ ПУСКАТЕЛЕЙ ПМЛ.
- В СЕТЯХ 380В 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.
- ТРУБОПРОВОДЫ ГОРЯЧЕЙ И ХОЛОДНОЙ ВОДЫ ДОЛЖНЫ ПРИСОЕДИНЯТЬСЯ К КОРПУСУ КОТЛА ЧЕРЕЗ ИЗОЛИРУЮЩИЕ ВСТАВКИ И ЗАЗЕМЛЯЮТСЯ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ К НУЛЕВОМУ ПРОВОДУ СЕТИ.
- 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 СООБРАЗУЕТСЯ ИЗ ПЛОСКОЙ СТАЛИ 25x4 мм
- ПОВТОРНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ НА ВВОДЕ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКУЮ ФЕРМУ ПОДКЛЮЧИТЬ К КОНТУРУ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ И ДОЛЖНО ИМЕТЬ СОПРОТИВЛЕНИЕ НЕ БОЛЕЕ 10,0 ОМ.
- 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 20 М.М
- СОПРОТИВЛЕНИЕ СТОЛБА ВОДЫ В ИЗОЛИРУЮЩИХ ВСТАВКАХ ДОЛЖНО ПЕРИОДИЧЕСКИ ИЗМЕРЯТЬСЯ, НО НЕ РЕЖЕ, ЧЕМ ДВА РАЗА В ГОД. ИЗОЛЯЦИЯ КОРПУСА ОТ КОЖУХИ ВМЕСТЕ С ИЗОЛИРУЮЩИМИ ВСТАВКАМИ ДОСВОБОЖДЕНЫМИ ОТ ВОДЫ, ДОЛЖНА ИСПЫТЫВАТЬСЯ НАПРЯЖЕНИЕМ 2000В В ТЕЧЕНИЕ 1МИН. НЕ РЕЖЕ ЧЕМ РАЗ В ГОД.

01593-26

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗЫБОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАДАНИЯ

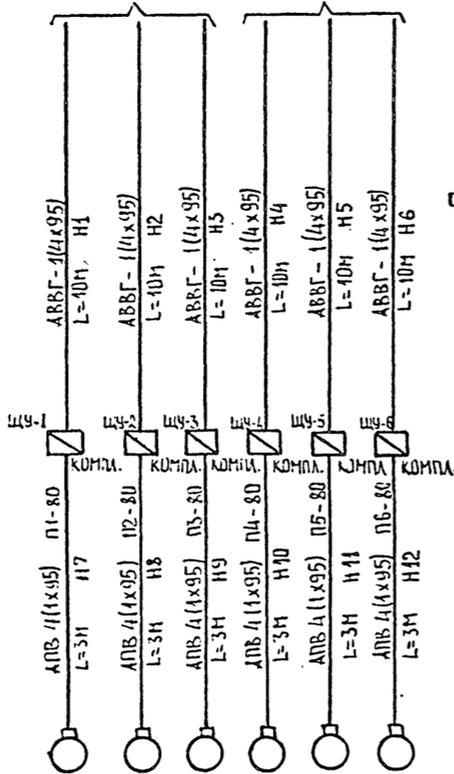
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И. Я. Янчук* И. Я. ЯНЧУК
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРИВЯЗЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ПРИВЯЗАН		
ИЗВ. П. С.		
ТП 905-1-220/15-86 ЭМ		
ИЗЧ. ОТД.	ПОТЛУТАС	12.85
И. КОМПРО.	КАТИЛОС	12.85
Г. ЦП	ЯНЧУК С. А.	12.85
ИЗЧ. СЕК.	КАТИЛОС	12.85
РУК. ТРУПО.	БРАНАУСКОВ	12.85
ИСПОЛНИТ.	ЯНЧУК С. А.	12.85
БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ ИЛИ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОНАГР. ЭПЗ-100		
СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ИСТИТУТ ПЕСЕКТРИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАЙ		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		

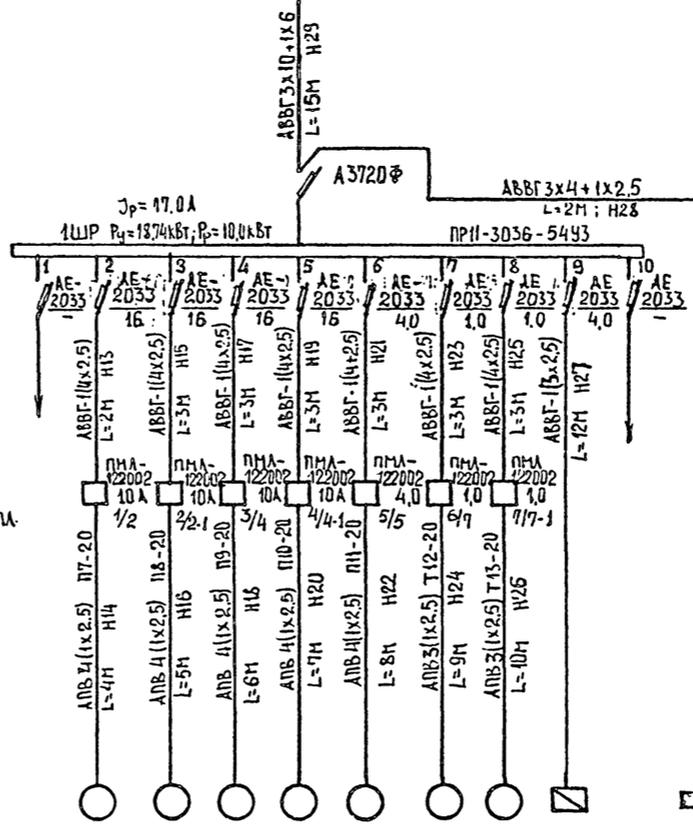
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-228.15.86. ЧАСТЬ I

ИЗМЕННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ		
ЦЕПЬ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	ТИП ЖН А	
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ А	
ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, СЕЧЕНИЕ, (ШИНОПРОБОА) РАСЧЕТНЫЙ ТОК (А) УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, СЕЧЕНИЕ, (ШИНОПРОБОА) РАСЧЕТНЫЙ ТОК (А) УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ (кВт)	
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП ЖН; А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАБКЯ ВСТАВКА (А)	
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДИКА	МАРКИРОВКА ИЛИ ЛИНИЯ УЧАСТКА СЕТИ	
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ТИП ЖН А РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ АВТОМАТА УСТАВКА (А) НАТРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ ТЕПЛООВОЙ УСТАВКА А	
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДИКА	МАРКИРОВКА ИЛИ ЛИНИЯ УЧАСТКА СЕТИ	
ЧИСЛОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ		
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК		
НОМЕР ПО ПЛАНУ	1-1 1-2 1-3 1-4 1-5 1-6	
ТИП	ЭПЗ-100 ЭПЗ-100 ЭПЗ-100 ЭПЗ-100 ЭПЗ-100 ЭПЗ-100	
Р _н , (кВт)	100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0	
ТОК (А)	ЖН	152 152 152 152 152 152
	ЖП	
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ	РЕЗЕРВ	

ОТ ТП НИЗКОВОЛЬТНОГО ЩИТА



ОТ ТП НИЗКОВОЛЬТНОГО ЩИТА



НОМЕР ПО ПЛАНУ	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	2	2-1	4	4-1	5	7	7-1	ЩА	ЩО-1	
ТИП	ЭПЗ-100	ЭПЗ-100	ЭПЗ-100	ЭПЗ-100	ЭПЗ-100	ЭПЗ-100	А0А2-32-2	А0А2-32-2	А0А2-32-2	А0А2-32-2	А0А2-21-2	КОМПЛ.	КОМПЛ.		МПП-15	
Р _н , (кВт)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	4,0	4,0	4,0	4,0	1,7	0,27	0,27	0,5	1,19	
ТОК (А)	ЖН	152	152	152	152	152	8,0	8,0	8,0	8,0	3,4	0,69	0,69	2,25	5,8	
	ЖП						56,0	56,0	56,0	56,0	23,8	3,45	3,45			
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПО ПЛАНУ	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ЭПЗ-100 Н2	"	"	"	"	"	РЕЗЕРВ	"	"	"	НСОС 15к - 8/19	НСОС ЧВЦ163-3,5	"	ЩКАФ АВТОМАТИЗАЦИИ	РЕЗЕРВ	ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ

01593-27

ТП 903-1-228.15.86

ЭМ

ПРИВЗАН	ИЖОИТР	КАТИЛЮС	12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДО НАГРЕВАТЕЛЬНЫМ ММ ЭПЗ-100Н2	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГИП	ЯНКАУСКАС	12.85		Р	2	
	НАЧ СЕКТ	КАТИЛЮС	12.85				
	РУК.ПРОД	БАЛАНШУСКИНЕ	12.85				
			12.86	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ГРУППОВЫХ	ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ		

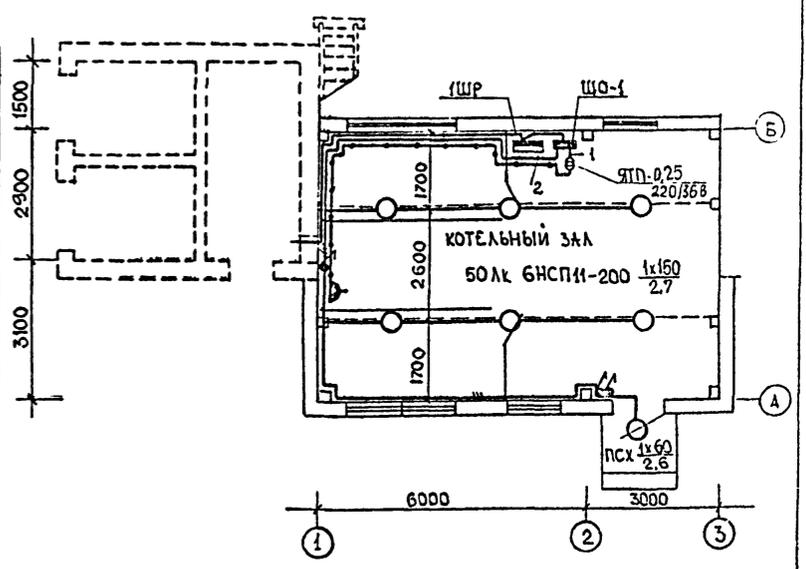
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЯ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М
H1	от ТП Н/Н ШИТА	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩУ-1	АВВГ-660	1(4x95), 660В	11			
H2	"	ЩУ-2	АВВГ	1(4x95), 660В	11			
H3	"	ЩУ-3	АВВГ	1(4x95); 660В	11			
H4	"	ЩУ-4	АВВГ	1(4x95); 660В	11			
H5	"	ЩУ-5	АВВГ	1(4x95); 660В	11			
H6	"	ЩУ-6	АВВГ	1(4x95), 660В	11			
H7	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩУ-1	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ 1-1	АПВ	4(1x95); 380В	3			
H8	"	" 1-2	АПВ	4(1x95); 380В	3			
H9	"	" 1-3	АПВ	4(1x95); 380В	3			
H10	"	" 1-4	АПВ	4(1x95); 380В	3			
H11	"	" 1-5	АПВ	4(1x95); 380В	3			
H12	"	" 1-6	АПВ	4(1x95); 380В	3			
H13	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 1/2	АВВГ	1(4x2.5); 660В	2			
H14	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 1/2	НАСОС 2	АПВ	4(1x2.5); 380В	4			
H15	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 2/2	АВВГ	1(4x2.5); 660В	3			
H16	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 2/2	НАСОС 2-1	АПВ	4(1x2.5); 380В	5			
H17	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 3/4	АВВГ	1(4x2.5); 660В	3			
H18	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 3/4	НАСОС 4	АПВ	4(1x2.5); 380В	6			
H19	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 4/4	АВВГ	1(4x2.5); 660В	3			
H20	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 4/4	НАСОС 4-1	АПВ	4(1x2.5); 380В	7			
H21	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 5/5	АВВГ	1(4x2.5); 660В	3			
H22	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 5/5	НАСОС 5	АПВ	4(1x2.5); 380В	8			
H23	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 6/7	АВВГ	1(4x2.5); 660В	3			
H24	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 6/7	НАСОС 7	АПВ	3(1x2.5); 380В	10			
H25	1ЩР	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 7/7	АВВГ	1(4x2.5); 660В	3			
H26	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ 7/7	НАСОС 7-1	АПВ	3(1x2.5); 380В	11			
H27	1ЩР	ШКАФ АВТОМАТИЗАЦИИ	АВВГ	1(3x2.5); 660В	13			
H28	1ЩР	ЩИТОВ. ОСВЕЩЕНИЯ ЩО-1	АВВГ	1(3x4+1x2.5); 660В	2			
H29	от ТП Н/Н ШИТА	1ЩР	АВВГ	1(3x10+1x6) 660В	16			

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ УЧТЕННЫХ В КАБЕЛЬНОМ ЖУРНАЛЕ

ЧИСЛО ЖИЛ СЕЧЕНИЕ	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	
	АВВГ 660В	АПВ 380В
1(3x2.5)	13	
1(4x2.5)	20	
1(3x4+1x2.5)	2	
1(3x10+1x6)	16	
1(4x95)	66	
2.5		176
95		72

ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ



ПЛАН СИЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ

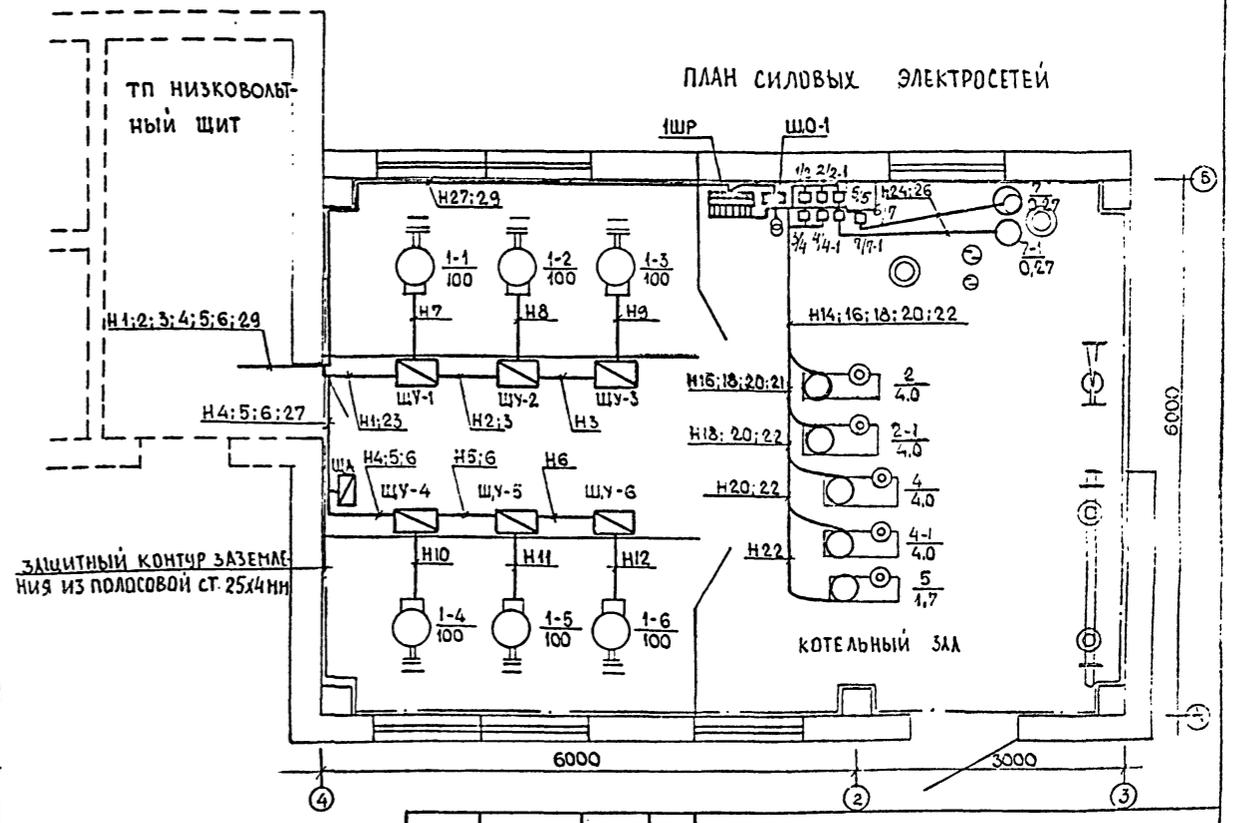


ТАБЛИЦА ЗАПОЛНЕНИЯ ТРУБ КАБЕЛЯМИ

МАРКИРОВКА			
ТРУБА	КАБЕЛЬ	ТРУБА	КАБЕЛЬ
П1-80	H7	П8-20	H16
П2-80	H3	П9-20	H18
П3-80	H9	П10-20	H20
П4-80	H10	П11-20	H22
П5-80	H11	П12-20	H24
П6-80	H2	П13-20	H26
П7-80	H14		

ДАННЫЕ О ГРУППОВОМ ШИТКЕ

НОМЕР ШИТКА	ТИП	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ /кВт/	№ ГРУПП		ТОК, А		
			ЗАЯВЛЕННЫЕ	РЕЗЕРВНЫЕ	АППАРАТУРА НА ВВОДЕ	ПЛАЧКИЕ ВСТАВКИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	
ЩО-1	МПП-15	1.10				ПВ-3-25	
		0.25	1				1x10
		0.94	2				1x10
			3				1x6

1. ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСЕТИ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ АВВГ ОТКРЫТО.
 2. СИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСЕТИ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ АВВГ ОТКРЫТО И ПРОВОДОМ АПВ В ВИНИЛПЛАСТОВЫХ И СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ

3. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПУНКТ ПР. ШИТКОВ МПП-15 И МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ ПМА УСТАНОВИТЬ В КОТЕЛЬНОМ ЗАЛЕ НА СТЕНЕ НА ВЫСОТЕ 1,7М ОТ ПОЛА

ТАБЛИЦА ЗАПОЛНЕНИЯ ТРУБ КАБЕЛЯМИ

ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. КАТИЛЮС	12.85	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОМ НАГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100/12	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	И. СЕКТ. КАТИЛЮС	12.85		Р	3		
	И. РАСП. УПРАВЛ. КАТИЛЮС	12.85		И. ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С/Х СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КАУНАС			
	И. ИСПОЛНИ. ЖАНАВИЧЕН	12.85					

ТП 303-1-228/1986 ЭМ

ФОРМАТ 22Г

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ	
3	СХЕМА СИГНАЦИОНАЛЬНАЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕМ	
5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ	
6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСТЕВНУ НАСОСОМ	
7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА СИГНАЛИЗАЦИИ И ПИТАНИЯ	
8	СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
9	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	

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	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ПРОЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ ВЫПОЛНЕН ПО ЗАДАНИЮ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА И ОХВАТЫВАЕТ КУП 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 ПРАВИЛУ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ОБЩЕКОТЕЛЬНОГО ЩИТА УПРАВЛЕНИЯ. НА ЩИТЕ СМОНТИРОВАНА АППАРАТУРА УПРАВЛЕНИЯ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫМ И СЕТЕВЫМ НАСОСАМИ, ТАК ЖЕ ЦЕПИ БЛОКИРОВКИ И СИГНАЛИЗАЦИИ. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДЫ В АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКАХ ПРОИЗВОДИТСЯ ДИСТАНЦИОННО, С ПОМОЩЬЮ ЛОГОНЕТРА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ЩИТКЕ ИЗМЕРЕНИЙ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

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 ПРОВОДОВ И ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ	
СНП-11-35-76	НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК.	
АСО1, АСО2	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА

БЕЗОПАСНОСТИ

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНО:

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

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

ГЛ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ГЛ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ГЛ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ЗНАУСКАС

01593-29

ПРИВОЗАН		СТАТУС		ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТ.	БУЗНУСКАС	4/11	4/11	Р	1
НАЧ.ОТД.	БУЗНУСКАС	4/11	4/11		
НАЧ.СЕК.	ЗНАУСКАС	4/11	4/11		
ИСП.	БЕКЕТОВАС	4/11	4/11		

БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯМИ ЭПЗ-100

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ГОССТРОЙ АНТОНОВСКОЕ ЦСФ
 ИНСТИТУТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦК СТРОИТЕЛЬСТВА

Лист 1 из 1
 ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
 АРХИВ. КОД Т. 228 43 86

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

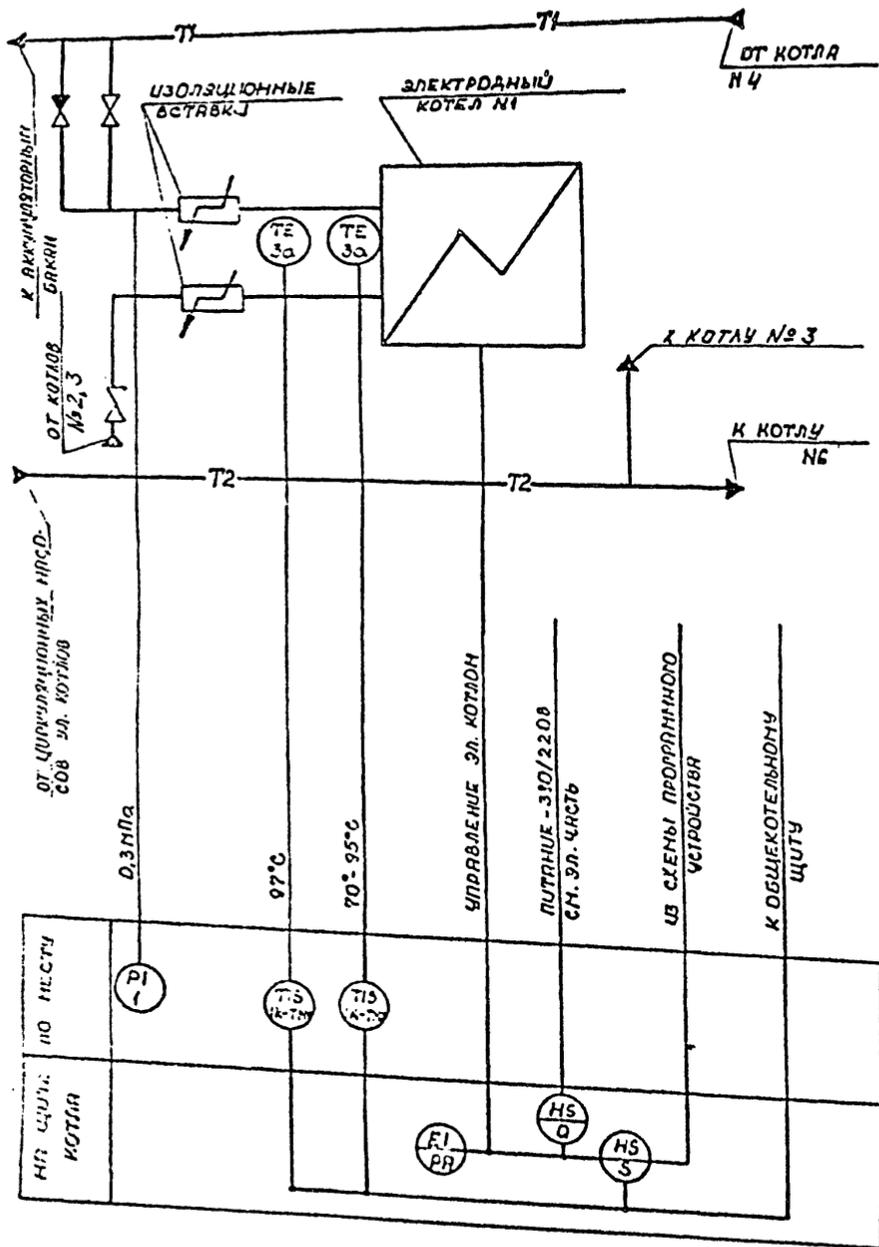
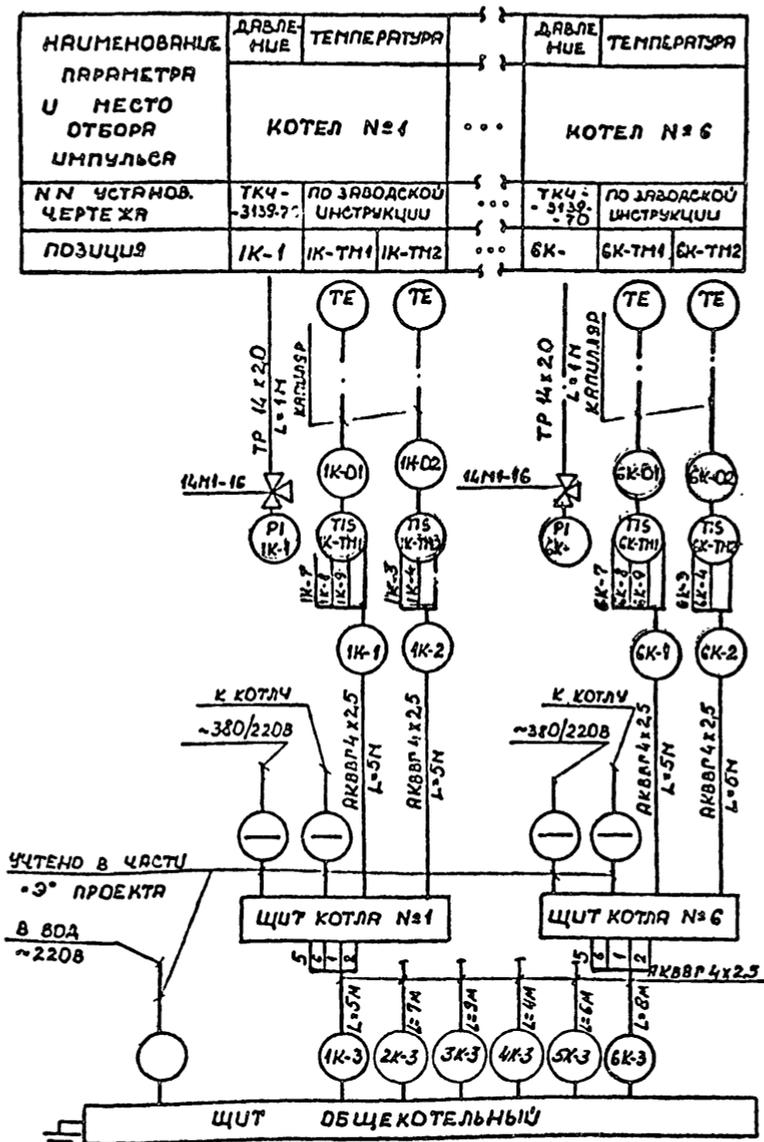


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ



1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТУ 21.404-85.
2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ СООТВЕТСТВУЮТ ИХ ОБОЗНАЧЕНИЮ ПО ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА.
3. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ СООТВЕТСТВУЮТ ИХ ОБОЗНАЧЕНИЮ ПО ПРИНЦИПАЛЬНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СХЕМАМ.
4. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ОДНОГО КОТЕЛА НО АНАЛОГИЧНА ДЛЯ ВСЕХ КОТЕЛОВ. НА СХЕМЕ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ И ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ, ПРИ ОБОЗНАЧЕНИИ ПРИБОРОВ ПОСЛЕ НАЗВАНИЯ ПРОСТАВЛЯЮТСЯ ИНДЕКСЫ «1...6»; СООТВЕТСТВУЮЩИЕ № КОТЕЛА.
5. ЭЛ. КОТЕЛЫ ЗАЖУЛЕНА ЧЕРЕЗ ТОКОВОЕ РЕЛЕ, ПОЭТОМУ ПРИБОРЫ ТП-СК НЕ ЗАЖЕЛЕНА СО СТОРОНЫ ЩИТА.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ ДЛЯ КОТЕЛА

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1K-2... 6K-2	МАНОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ ШКАЛА ОТ 0 ДО 0,8 МПа	6	
1K-Т15, 1K-Т16, 1K-Т17, 6K-Т15, 6K-Т16, 6K-Т17	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ ШКАЛА ОТ 0 ДО 150°C ТП-СК	12	КОМПЛЕКТНО С КОТЕЛОМ

ПЕРЕЧЕНЬ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАБЕЛЬ КИТАЙСКИЙ ГОСТ 1502-78Б РКВВР 4x2,5	40	М
2	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 8734-76 14x2	6	М
3	КРАН КОНТРОЛЬНЫЙ ТРЕХХОДОВОЙ 14Н1-16	6	

01593-30

ТП 303-1-220.13.86

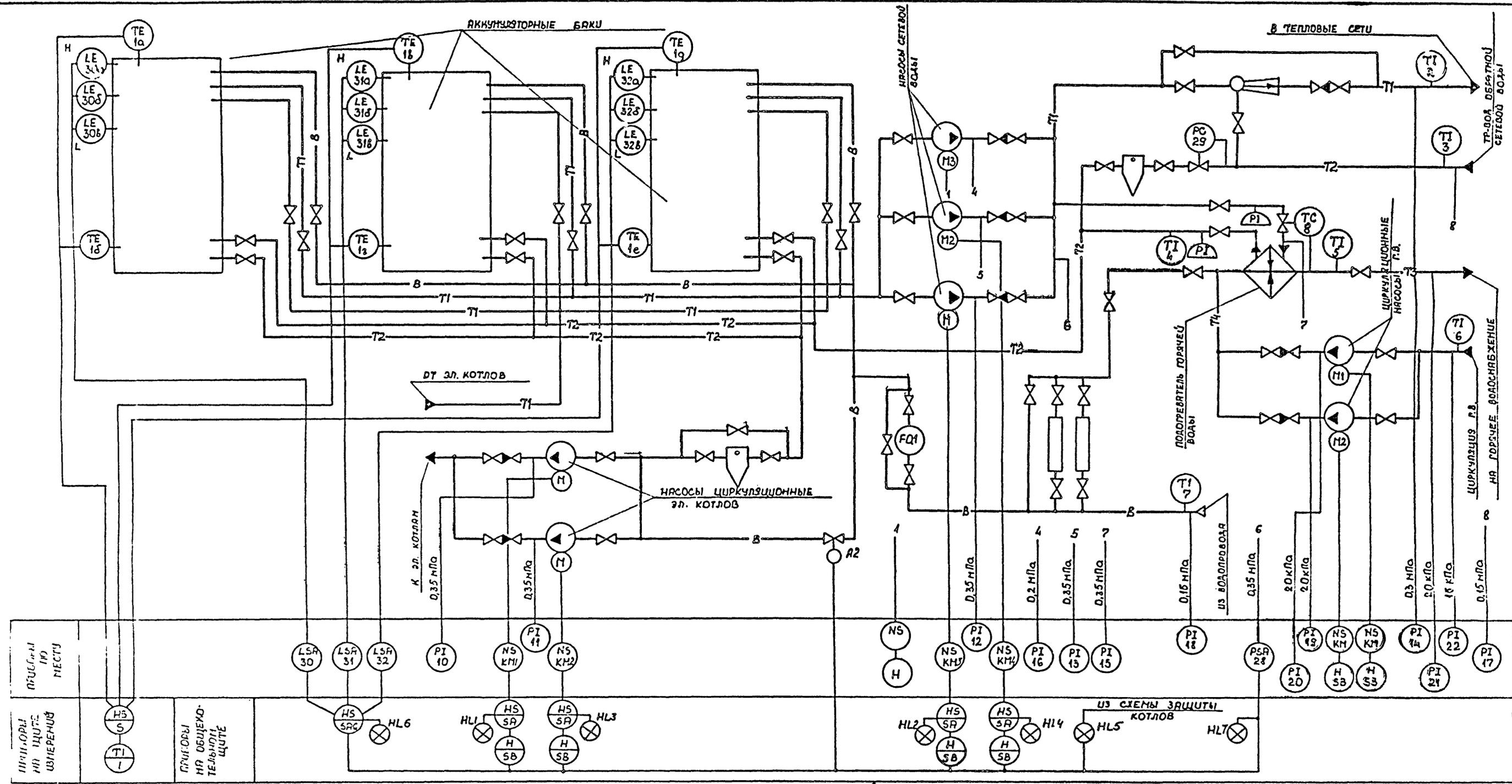
А

ГРУП	ЭЛЕМЕНТ	КОЛ.	ОБЪЕМ	СТАТУС	Лист	Листов
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	ЭЛЕМЕНТ	1	1	Р	2	9

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ЭЛЕКТРОТЕПЛОПОДОГРЕВАТЕЛЯ

ПРОЕКТОР ЛУГОВСКИЙ СЕР. ИНИЦИАЛЫ ПРОЕКТИРОВЩИКА С.Е.ЛЕКОВСКИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАБОТА НАЧАТА
901-1-228-15-1
ПРОЕКТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТА
ИЗМ. № 1



ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ

ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.
1	Термометр дифференциальный штокосый. Пределы измерения от 0 до 100°C Ш 6900	4
1a...1c	Термопреобразователь сопротивления медный ТЭН-0379 SU.2.821.427-15	6
2...7	Термометр технический в оправе. ГОСТ 2183-73*Е ТТ 46 1 160 141	6
8	Регулятор температуры прямого действия РТД0-20	4
10...15	Манометр показывающий. Шкала от 0 до 0,6 МПа ОБМ-100	5
16...18	Манометр показывающий. Шкала от 0 до 0,6 МПа	3
19...22	Манометр показывающий. Шкала от 0 до 0,6 МПа	4
18	Датчик-реле давления ДА-0,25	1
30...32	Регулятор сигнализатор уровня ОРЧ-3	3

1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 21.404-86.
2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ СООТВЕТСТВУЮТ ИХ ОБОЗНАЧЕНИЮ ПО ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.
3. БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ СООТВЕТСТВУЮТ ОБОЗНАЧЕНИЯМ ПО ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ.

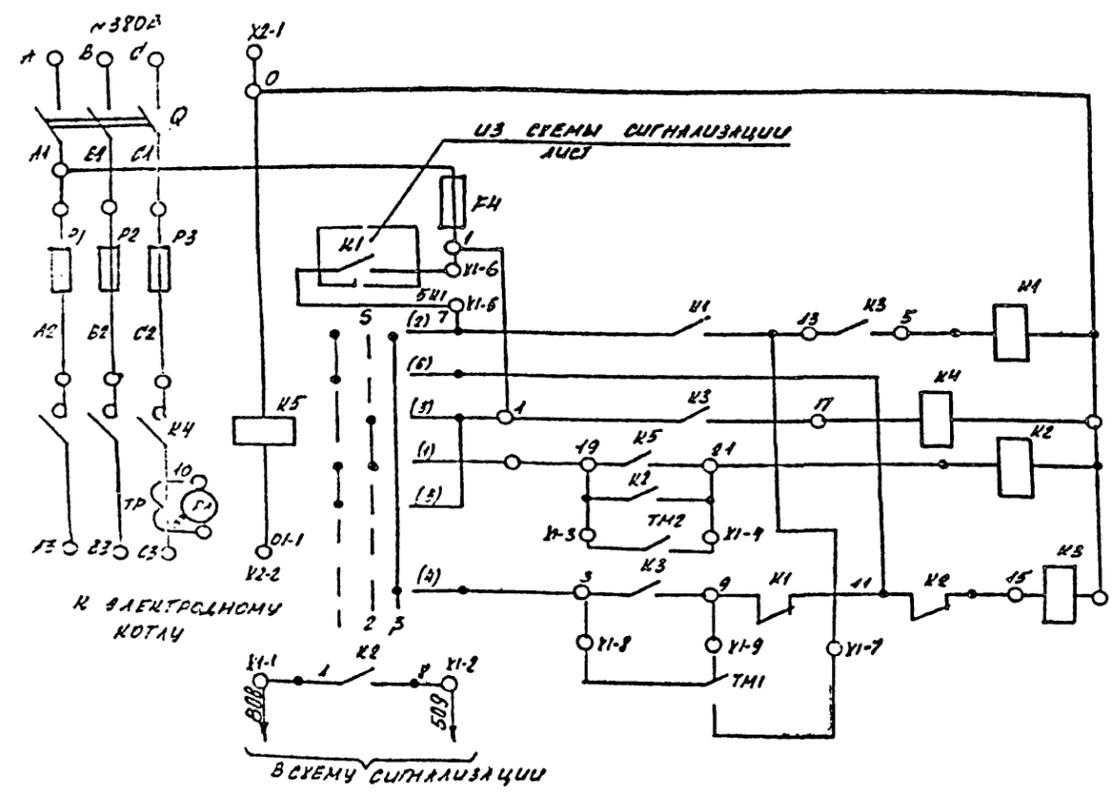
01993-31

ТП В 901-1-228-15.86 А

ПРИБОРЫ	ГРУП	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	ИЗМ. №	СТАТУС	ИСП.	ЛИСТОВ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	ИЗМ. №	85/12	Р	3	9
	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ ПОДПРЕДЕЛТЕЛЕМ АПС-100М2	ИЗМ. №	85/12			
	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ИЗМ. №	85/12			

ПОСТРОЕН ПО ЗАКАЗУ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЯЗАНЬСКОГО

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



ПУТЯМИЯ
№220В

ПРОГРАММНОЕ
УСТРОЙСТВО
КОТЛА

ОТКЛЮЧЕНИЕ
КОТЛА ПРИ
ТЕМПЕРАТУРЕ
95°C

КОНТАКТОР

ОТКЛЮЧЕНИЕ
КОТЛА ПРИ
МАХ.
ТЕМПЕРАТУРЕ
97°C

ВКЛЮЧЕНИЕ
КОТЛА ПРИ
ДОСТИЖЕНИИ
МИН.
ТЕМПЕРАТУ-
РЫ

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

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ НА ЩИТЕ

ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
F1...F3	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПН2-250-10У3 I _{ном} 200А	3	
F4	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ППТ-10У3 I _{ном} 10А ПЛ. ВСТАВ. ВТД-6У3 I _{ном} 6А	1	
K1; K2	РЕЛЕ РПЧ-0-461 №220В	2	
K3	ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1100 04 №220В	1	
K4	КОНТАКТОР КТ 1023Б 43Б №220В	1	
K5	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ТОКА РТ40/50	1	
S	ТУМБЛЕР ПЭТ-1	1	
РА	АМПЕРМЕТР Э 377 (Э 365-1) ШКАЛА 0-200А	1	
ТР	ТРАНСФОРМАТОР ТОКА Т0,66 200/5	1	
Q	РУБИАЛЬНИК Р15-35320-00У3 250А	1	
	АППАРАТУРА НА ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ		
K10	ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РЕЛЕ ПРОГРАММЫ ВРЕМЕНИ	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
ТМ1 ТМ2	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКОГО СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ ТПГ-СМ	2	КОМПЛЕКТ КОТЛА

		ТП 903-1-220 13.06		А	
И. КОНТ.	БЯННАУСКА	ИП	810		
ИР. ОЗЛ.	СЛАВУНСКА	МАТ	1372	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРООДОГРЕВАТЕЛЯМИ 315-100/2	СТАЛЮЗ ЛУСГ ЛУСОВ
ГУП	АНКАУСКА	МАТ	1372		Р 4 9
ИР. СЕК.	БЯННАУСКА	ИП	810	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРООДОГРЕВАТЕЛЯМИ 315-100	ГОСТРОУ ЛУС СЕР ИДЕТИУТ ПРОЕКТИРОВАННО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СЛАВУНС
УСЛ.	БЕКЕТОВАС	ИП	85.12		
Учб. №					

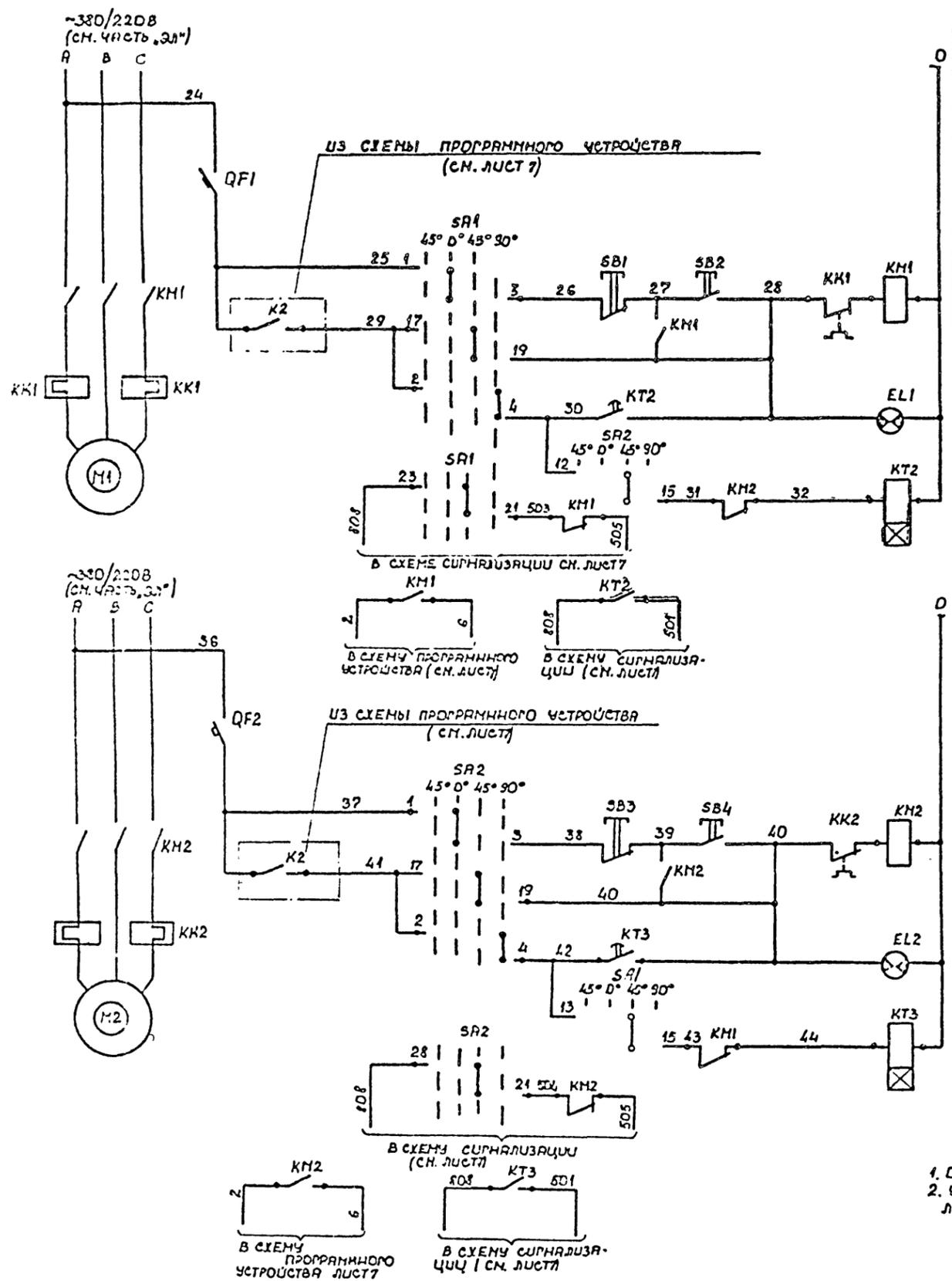
Технически разработано ООО "Э.С.С." 2014 г.

Рольбон Л. 5.01.71

003-1-223-11.34

ТШО.01.11.01.01

Центральное управление



ЗАЩИТА ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ	НАСОСОВ №1	
	РУЧНОЕ	РЕЗЕРВНЫЙ
ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ	НАСОСОВ №2	
	РУЧНОЕ	РЕЗЕРВНЫЙ
ЗАЩИТА ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ		

ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПО ГОСТУ.
 2. УСТАНОВКУ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИ НАПРАВКЕ.

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ „SA1“/„SB2“ ПНО 445-111888/Х1 ДВ

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

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

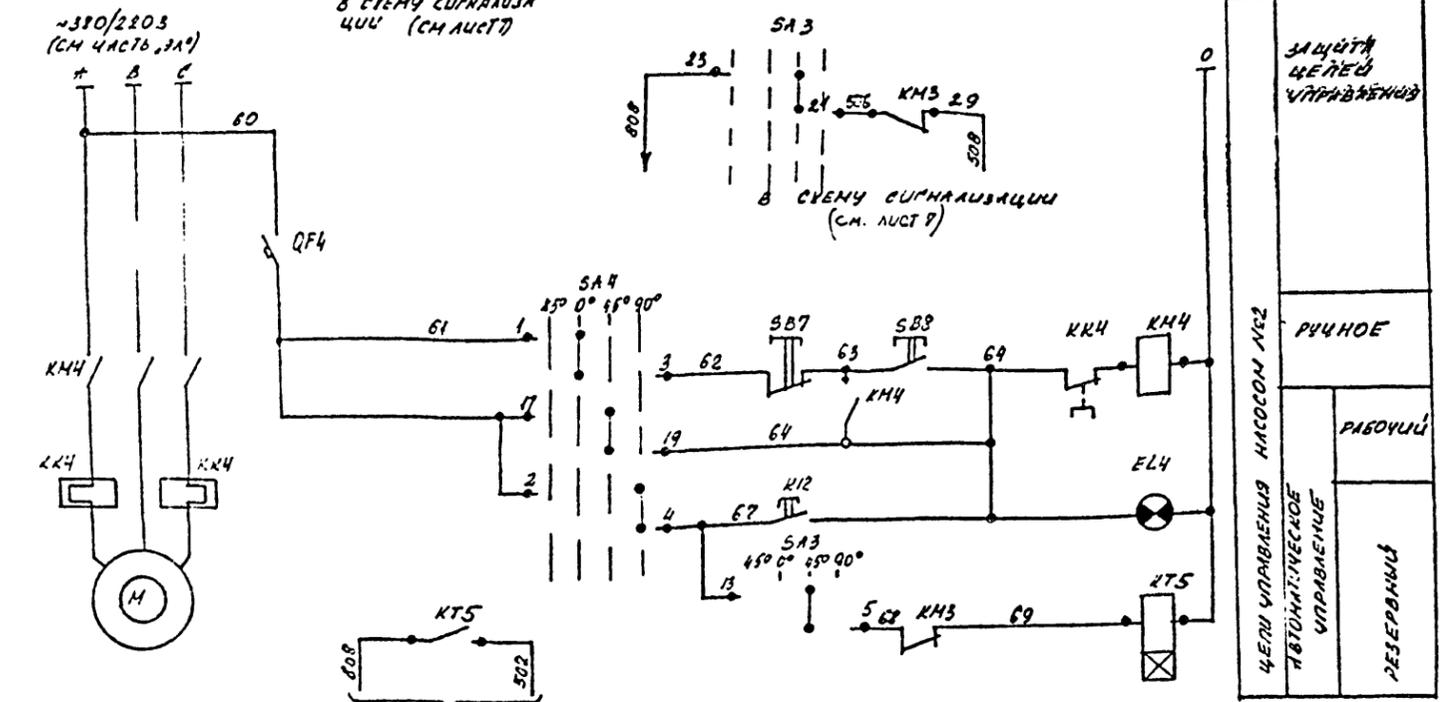
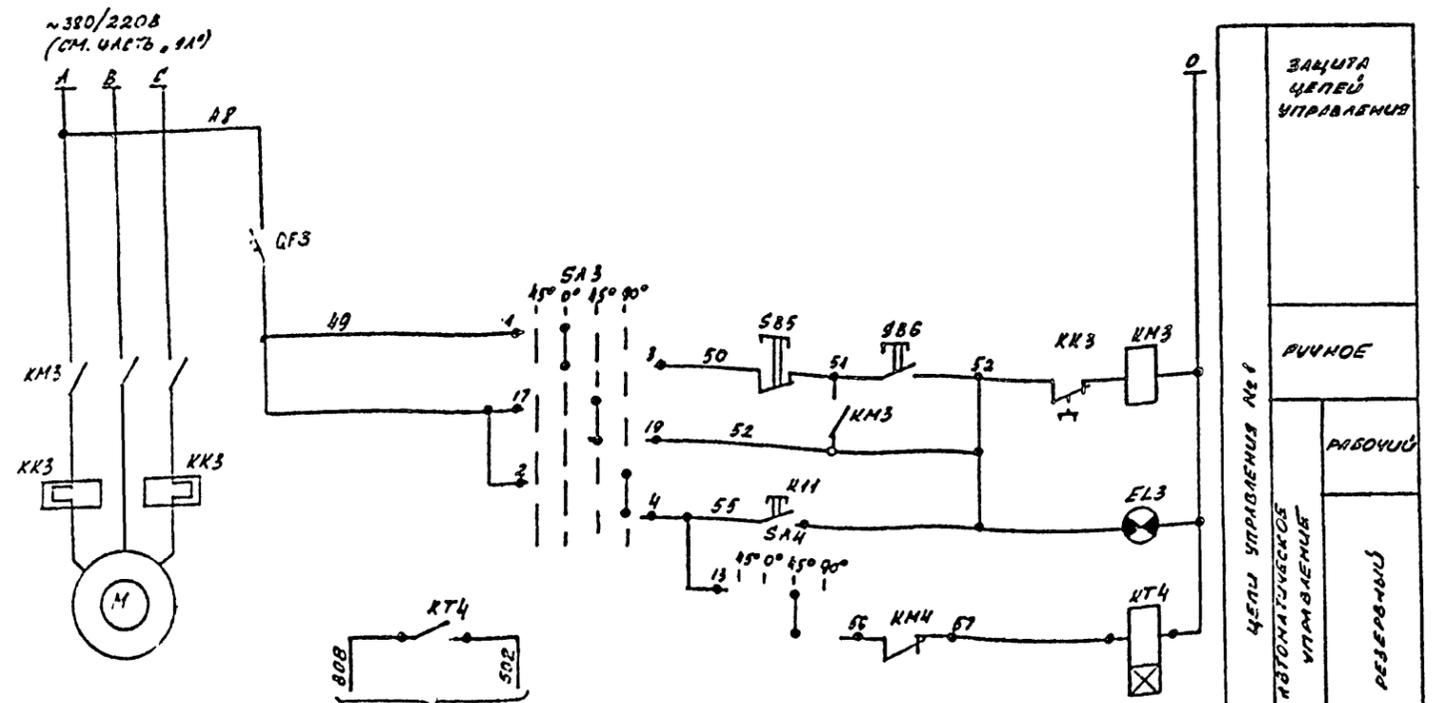
ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
НА ЦИТЕ ОБЩЕКОТЕЛЬНОЙ			
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПНО 445-111888/Х1-ДВ-220В 6А	2	СМ. ДИАГРАММУ
SA2			
SB1	КНОПКА ИСПОЛНЕНИЕ 2; КЕ-011	2	
SB2			
SB3	КНОПКА ИСПОЛНЕНИЕ 2; КЕ-011	2	
SB4			
EL1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ С ЗЕЛЕННОЙ ЛУНЗОЙ	2	КОМПЛЕКТНО С РЕ-ЗЕРВНЫМ И ЛАМПОЙ
EL2	~220В АМЕ 223211143	2	
KT	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ~220В РВТ 72-3221	2	
QF1	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РЭС I _н =2,5А	2	
QF2			
ПО МЕСТУ			
KM1, KM2	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ С ТЕПЛОМ РЕЛЕ КАТУШКА ~220В	2	УЧТЕНО ЧАСТИ
M1, M2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ~380/220В	2	КОМПЛЕКТНО С НАСОСОМ

01593-33

ТШ 005-1-223-11.06 А

ГРУП	СН	СД	СВ	СР	СЖ	СЗ	СЛ	СМ	СН	СО	СП	СР	СЖ	СЗ	СЛ	СМ	СН	СО	СП
ПРОВОДЯЩ																			
УИВ.№																			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 2 от 1980 г. АЛ-М/1 ВАРС 1



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. ДВОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ПО ГОСТУ 2755-74
 2. УСТАНОВКУ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИ НАЛАДКЕ.

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ (SA3 SA4)

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

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

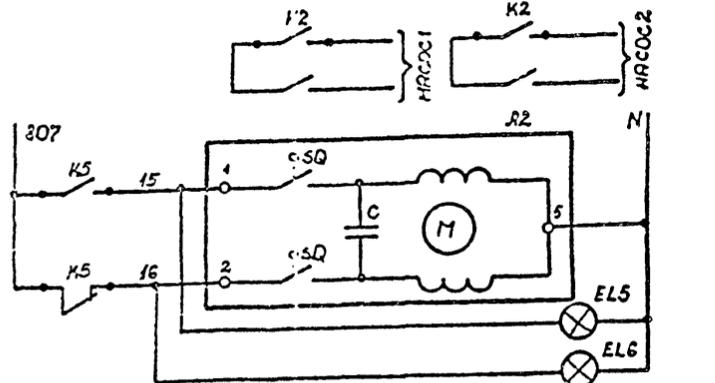
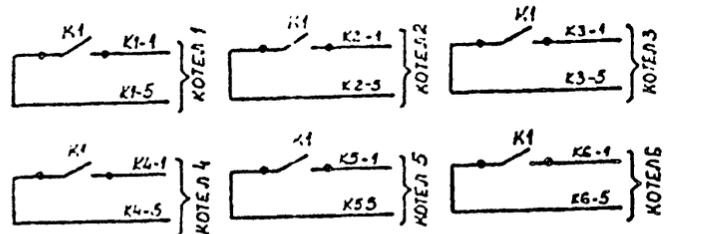
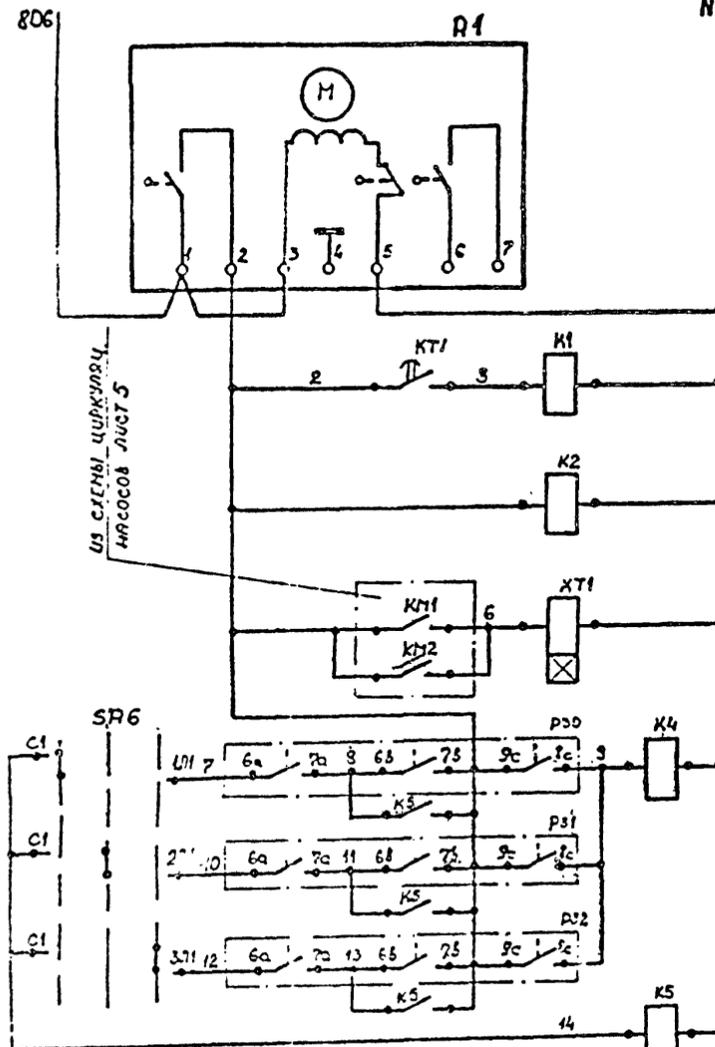
ПОЗ. ДВОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
НА ЦИТЕ ОБЩЕКОТЕЛЬНОЙ			
SA3 SA4	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМО 45-11888/К1 ~220В 6А	2	СМ. ДИАГРАММУ
SB5 SB6	КНОПКА ИСПОЛНЕНИЕ 2 КЕ-011	2	
SB7 SB8	КНОПКА ИСПОЛНЕНИЕ 2 КЕ-011	2	
EL3 EL4	АППАРАТ СИГНАЛЬНЫЙ С ЗЕЛЕННОЙ ЛАМПОЙ №220В АМЕ-223211113	2	КОМПЛЕКТНО С ЭЛЕМЕНТАМИ ЦЕПИ СИГНАЛИЗАЦИИ
K11 K12	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ №220В РВ172-3221	2	
QF3 QF4	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А-63 I _н = 2,5А	2	
ПО МЕСТУ			
KM3, KM4	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ С ТЕПЛОВЫМ РЕЛЕ, КАТУШКА №220В	2	УЧТЕНО В ЧАСТИ 3А
M3, M4	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ №380/220В	2	КОМПЛЕКТНО С НАСОСОМ

01503-34

ТП 303-1-220.13.86 А

И	КОМП.	Б.И.	В.И.	С.И.	С.И.	С.И.
И	КОМП.	Б.И.	В.И.	С.И.	С.И.	С.И.
И	КОМП.	Б.И.	В.И.	С.И.	С.И.	С.И.
И	КОМП.	Б.И.	В.И.	С.И.	С.И.	С.И.

СХЕМА ПРОГРАММНОГО УСТРОЙСТВА



ПУТАНИЕ

ПРОГРАММА РАБОТЫ КОТЛОВ И НАСОСОВ

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ В АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКАХ

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ В АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКАХ

В ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВУМЯ КОТЛАМИ (СМ. ЛИСТ 3)

В ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ НАСОСАМИ (СМ. ЛИСТ 5)

УПРАВЛЕНИЕ КОТЛАМИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ

ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ

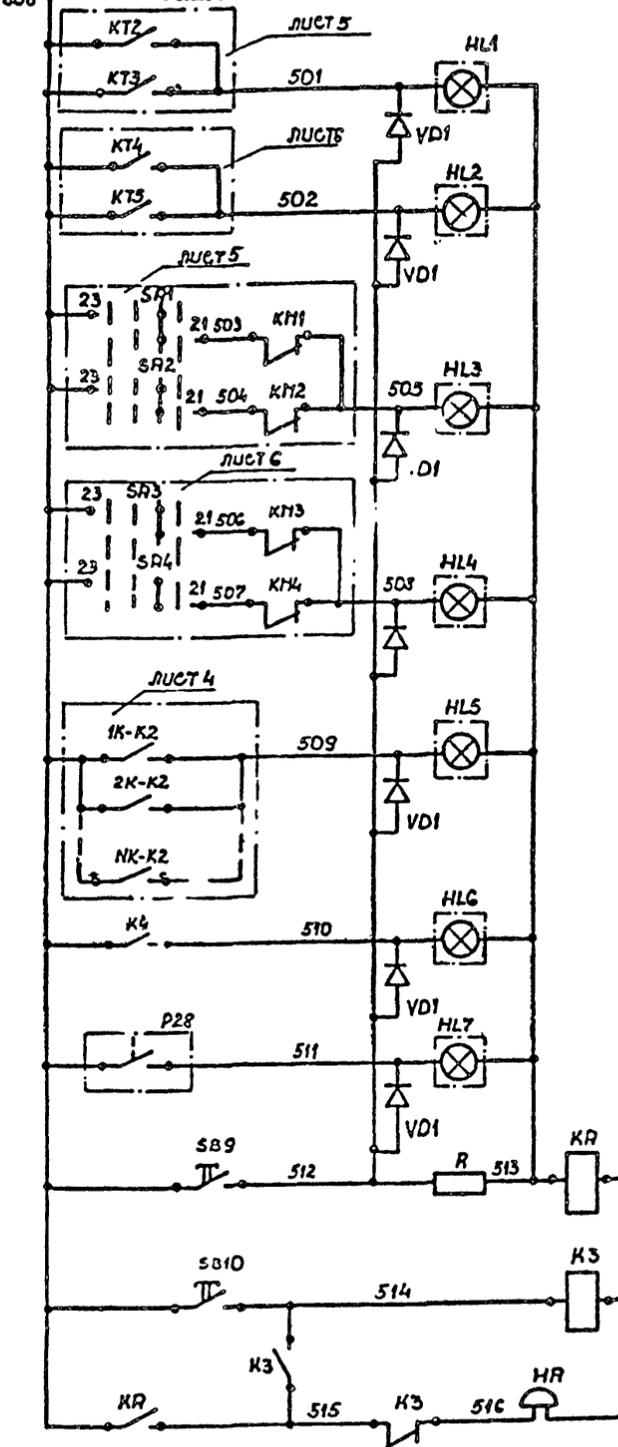
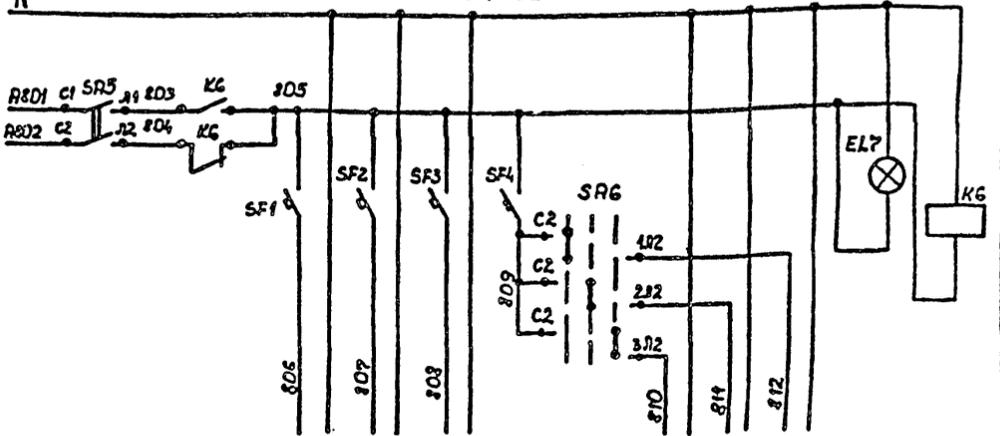


ДИАГРАММА ЗАМКНУТЫХ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA6

СОЕДИНЕНИЕ КОНТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОДКИ			
	0	I	II	III
C1-1A1		X		
C1-2A1			X	
C1-3A1				X
C2-1A2	X			
C2-2A2		X		
C2-3A2			X	

СХЕМА ПИТАНИЯ



НАИМЕНОВАНИЕ ПРИБОРА ИЛИ ЦЕПИ	ПРОГРАММНОЕ УСТРОЙСТВО	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	ВЫБОР ЭЛЕМЕНТОВ	ПУТАНИЕ ЭРСУ N:1	ПУТАНИЕ ЭРСУ N:2	ПУТАНИЕ ЭРСУ N:3	НАПРАВЛЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ ЦИФР
ОБЩЕКОТЕЛЬНОЙ ЦИТ								

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ

НОМ. ДЕЗИГН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЦИТ ОБЩЕКОТЕЛЬНОЙ			
SB 9	КНОПКА KE-D1193 УСП.1	2	
SA5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/И2	1	
SA6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/И3	1	
RI	ПРОГРАММНОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ 2РВМ	1	
K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 8 З-К. ~220В РПУ-4-363	1	
K2...K6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 4З-К. 2З-К. РПУ-4-363	5	
KT1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ~220В РВН-72-3221-0094	1	
KA	РЕЛЕ ТОКОВОЕ 0,2А РТ-10/02	1	
SF1...SF4	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А 63 In = 2,5А	4	
EL5	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ В АРМАТУРЕ ~220В РМЕ-2221/И3, ЛУМЭР ЖЕЛТЫЙ	1	
EL6	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ В АРМАТУРЕ ~220В РМЕ-2242/И3, ЛУМЭР ЖЕЛТЫЙ	1	
EL7	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ В АРМАТУРЕ ~220В РМЕ-22/2/И3, ЛУМЭР КРАСНЫЙ	1	
HL1-HL7	ТАБЛО СВЕТОДОВОЕ НАЛОЕ ТСМ С ЛАМПОУ РМЛ-220-10	7	
R	РЕЗИСТОР 2,5 ВТ, 1КОМ ПЗ-25	1	
VD1...VD7	ДИОД ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ 400В А.226Б	7	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
P30...P32	РЕГУЛЯТОР СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-3	3	
PA2	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ~220В МЭ0	1	ПО ПРОЕКТУ ЧАСТИ "05"
HA	ЗВОНК ПРОМЫСЛ. БОЗ М3-1	1	

01593-35

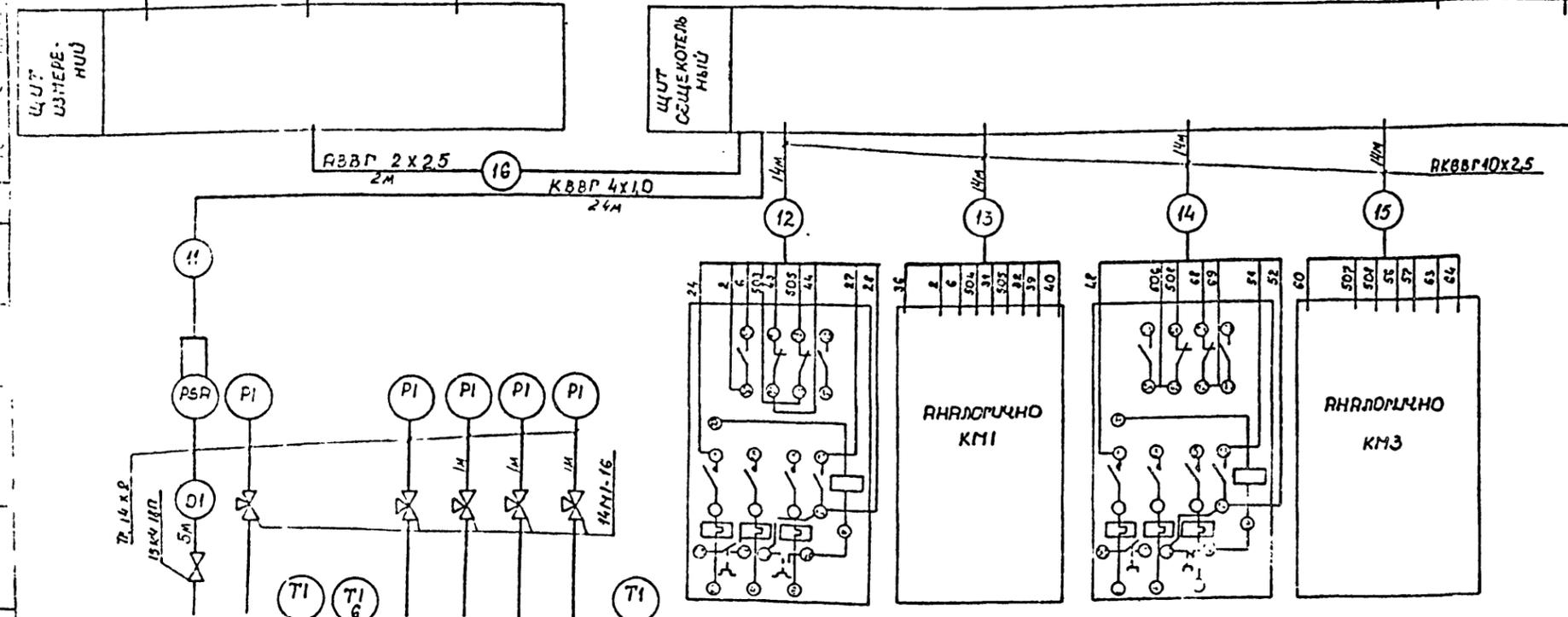
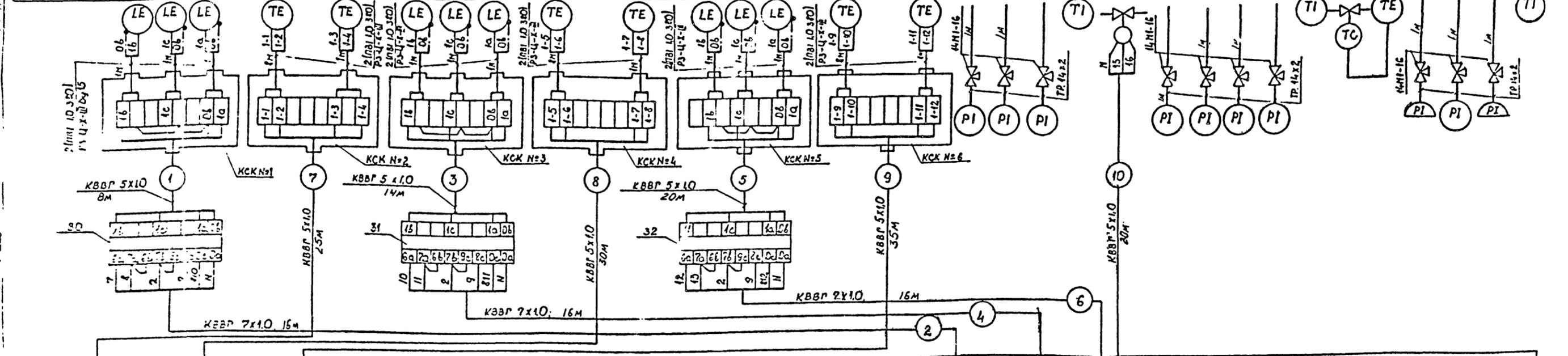
ТП 903-1-220.1386

A

ПРИМЕР

ГРУППА	СВЯЗАННЫЕ	ВРЕМЯ	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С С-Ю ЭЛЕКТРОДОВОПРОВОВАТЕЛЕМ В ПЗ-КОМ	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОК
НАЧ. ОТА.	СВЯЗАННЫЕ	15/12		P	7	9
НАЧ. КОНТ.	СВЯЗАННЫЕ	15/12				
НАЧ. СЕКТ.	СВЯЗАННЫЕ	15/12				
ИСП.	БЕКЕТОВА	15/12				

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА УМПЧ/ОСА	УРОВЕНЬ			ТЕМПЕРАТУРА		УРОВЕНЬ			ТЕМПЕРАТУРА		ДАВЛЕНИЕ			ТЕМПЕРАТУРА	РЕГУЛЯТОР ПРОПУСКА	ДАВЛЕНИЕ			ТЕМПЕРАТУРА	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	ДАВЛЕНИЕ			ТЕМПЕРАТУРА							
	АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАКУ						УРОВЕНЬ			ТЕМПЕРАТУРА		НАПОРНЫЕ ПАТРУБКИ НАСОСОВ ЦИРКУЛЯЦИИ			ВВОД ВОДОПРОВОДА	ТР-ВОД ПЕРЕПУСКА	НАПОРНЫЕ ПАТРУБКИ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ			В ТЕПЛО-ВОДЕ СЕТИ	ТР-ВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ ПОДОГРЕВАТЕЛЮ	ДАВЛЕНИЕ			ТЕМПЕРАТУРА						
СООБНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТЕЖА	№ 1			№ 2			№ 3																								
ПОЗИЦИЯ	ТМ4 - 122-74	15ТМ4 - 147-75		ТМ4 - 122-74		15ТМ4 - 147-75		ТМ4 - 122-74		15ТМ4 - 147-75		ТК4 3139-70	ТК4 3136-70	ТМ4 142-75			ТК4 3139-70			ТК4 3136-70	ТМ4 142-75		ТК4-3139-70			ТМ4-143-75					
	30а	30б	30в	1а	1б	31а	31б	31в	1б	1г	32а	32б	32в	1г	1е	10	11	18	7	50	12	16	13	4	2	8	8а	33	15	34	4



ПЕРЕЧЕНЬ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПОС. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е КВВР 5x1.0	176	М"
2.	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е КВВР 7x1.0	48	М"
3.	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е АКВВР 10x2.5	56	М"
4.	КРАН КОНТРОЛЬНЫЙ ТРЕХХОДОВОУ КМ1-16	12	
5.	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ 15 КЧ 18П	1	
6.	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-8	6	
7.	ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ ПБ-1 1.0 3ГО ГОСТ 6323-73	75	М"
8.	РУКАВ ГИБКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ТУ22-3978-77 ПЗ-Ц-Х-III Ду 15	40	М"
9.	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ ГОСТ 5724-76	12	М"

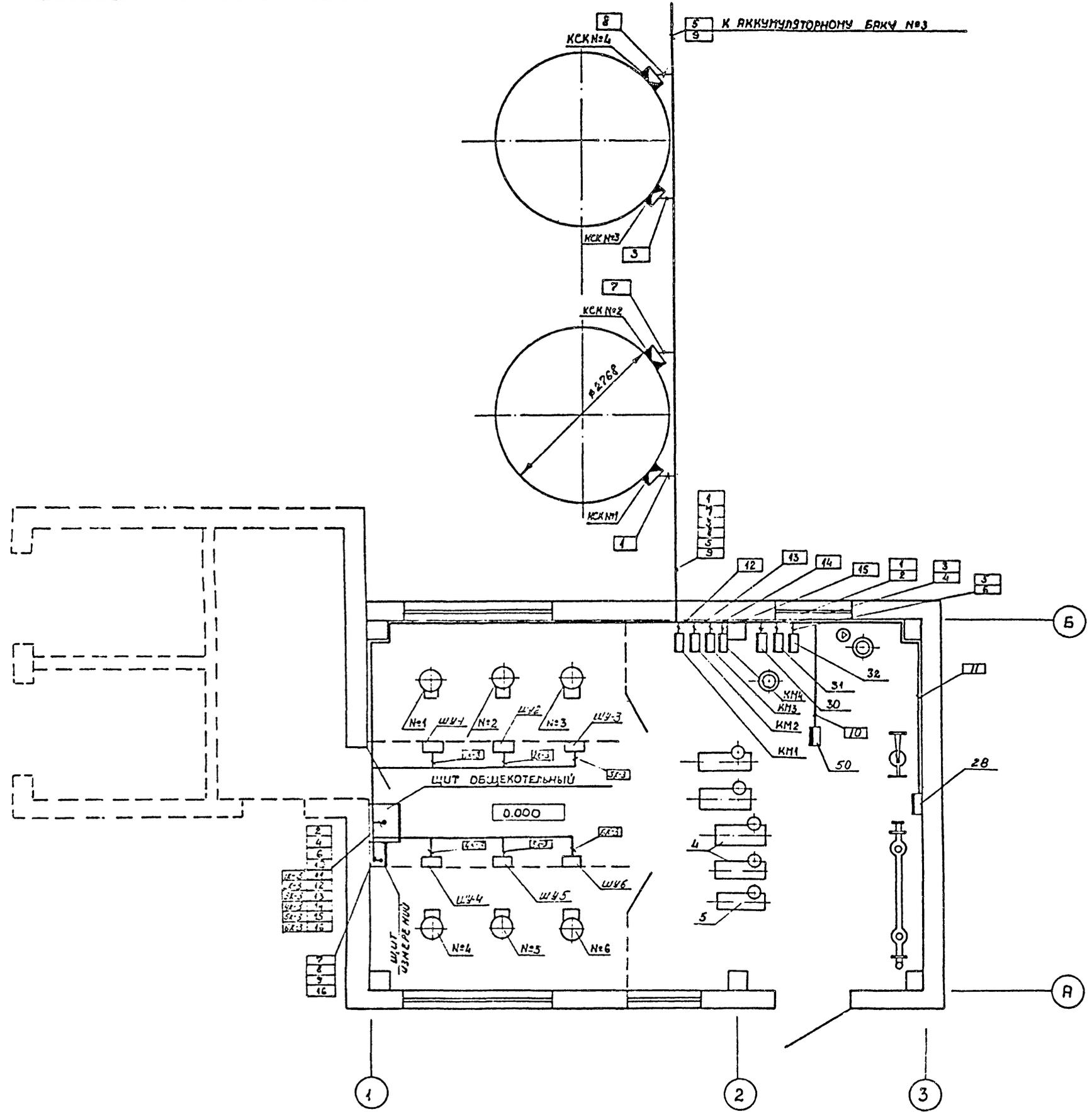
01593-36

25	17	3	6	22	20	19	21	5	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4
2ТМ4-225-74	ТК4-3136-70	ТМ4-142-75	ТК4-3136-70	ТК4-3137-70	ТК4-3137-70	ТМ4-143-45						
ТР-ВОД В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ	ТР-ВОД УЗ СИСТЕМЫ П.В.	ТР-ВОД УЗ СИСТЕМЫ П.В.	НАПОРНЫЕ ПАТРУБКИ НАСОСОВ П.В.	ТР-ВОД В СИСТЕМЕ П.В.	НА СТЕНЕ							
ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	УПРАВЛЕНИЕ НАСОСАМИ							

ТИП 905-1-228 13.06			А			
ГРУП	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	85.2	БЛОК ТЕПЛОАККУМУЛЯЦИОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ С 6-Ю ЭЛЕКТРОПРОВОДОПОРЭВТЕЛЯМИ 9ПЗ-100И2	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	85.16		Р	8	9
И.КОНТРОЛ.	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	85.16				
И.СЕКТОРА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	85.16				
И.УСЛ.	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	85.16				

ГОСТ Р 50501-2009 ССР ИСПОЛНИТЬ ПРОЕКТИРОВАННУЮ СЕЛЕКЦИОННО-РЕГУЛИРУЕМУЮ

ПРОЕКТ № 1-228-1586



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

01593-32

ТП 903-1-228.1586		А		
ГРУППА	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	21.12	21.12	
НАЧ. ОТД.	ВЫШЕВНИКОВ	14.07.19	21.12	
И. КОМП.	БУСЫНЧЕНКО	14.07.19	15.12	
И. СЕК.	БУСЫНЧЕНКО	14.07.19	15.12	
УСЛ.	БЕКЕТОВ	14.07.19	15.12	
БЛОК ТЕПЛОАВТОМАТИЧЕСКОГО КОТЕЛЬНОГО С-Ю ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭПЗ-100И2		СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ		Р	9	9
		ГОССТРОЙПУТЕСТРОИТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		

ПРИБОРЫ				

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ГЛОБАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Спецо и печать *Л.Ф.Ор.* 1987 г.

Заказ № *26а* Тираж *700 экз.*

Имя № *г. Кошкин, ЦПСХ,*
903-г. 128, 13. 86. 0110. 77. 1
Менз-2-89