



Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4  
Заказ № 1902 Инв. № 14.224-02 тираж 250  
Сдано в печать 2/12 1962 г. цена 4-12

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

294-2-68

# СПОРТИВНЫЙ КОРПУС

/ В ДЕРЕВОКЛЕЁНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ /

С ЗАЛОМ 42x24 м

## АЛЬБОМ III

### СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные  
чертежи, витражи

Альбом II - Отопление и вентиляция  
Водопровод и канализация  
Автоматизация сантехустройств

Альбом III - Электрооборудование, связь  
и сигнализация, пожарная  
сигнализация

Примененный материал - типовой проект 284-4-48

Альбом IV - Автоматизация сантехустройств

Часть 1 Задание заводу на изготовление щитов  
Щит системы. Тип 3

Альбом IV - Автоматизация сантехустройств

Часть 2 Задание заводу на изготовление щитов  
Щит управления

Альбом V - Изделия заводского изготовления

Альбом VI С м е т ы

Альбом I

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП ЗРЕАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И  
СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИСПИТУА *Виталий* ГАЙДЕНКО М.В.  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА *Александр* ГЕЛЬФЕР И.Э.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗОМ № 387 от 17. XII. 68 г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ЗРЕАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ  
СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА  
ПРИКАЗОМ № 172 от 23. XII. 61 г.

				Всего листов	
Лист №					

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ. стр.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	1
	Чертежи основного комплекта ОБ	
1	Общие данные / начало /	2
2	Общие данные / продолжение /	3
3	Общие данные / продолжение /	4
4	Общие данные / продолжение /	5
5	Общие данные / продолжение /	6
6	Общие данные / продолжение /	7
7	Общие данные / продолжение /	8
8	Общие данные / окончание /	9
9	План подвала	10
10	План в осях 1-11 и в-Е	11
11	План в осях 11-19 и в-Е	12
12	План в осях 4-18 и А-Г	13
13	Схема системы отопления 1	14
	Схема системы отопления 2	
	в осях в-Е и 1-11	
14	Схема системы отопления 2	15
	в осях Б-Е и 12-19. Схема системы отопления 3	
15	Схемы систем П1, П2.	16
16	Схемы систем В1, В2, В3, В4, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4	17
17	Установки систем П1, П2.	18
	План, разрезы 1-1; 2-2, 3-3	
18	Схема обвязки водоподогревателей горячего водоснабжения	19
	Схема теплообменника калориферов систем П1, П2	
19	Установки систем В1, В2, В3, В4	20
20	Узел управления.	21
	Чертежи нетиповых конструкций ОБ	
21	Элемент прямого участка	22
	авбоцементного воздуховода	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ. стр.
	Чертежи комплекта ВК	
1	Общие данные / начало /	23
2	Общие данные / окончание /	24
3	Спецификация	25
4	План подвала. водопровод	26
5	План на отм 0.000 в осях 1-11/Е-В водопровод	27
6	План на отм. 0.000 в осях 11-19/Е-В водопровод	28
7	План на отм. 0.000 в осях 1-11/Е-В канализация	29
8	План на отм. 0.000 в осях 11-19/Е-В канализация, водосток	30
9	План на отм. 0.000 в осях 4-18/А-Г водопровод	31
10	насосная станция. План. Схема трубопроводов	32
	РАЗРЕЗЫ	
11	Схема водопровода	33
12	Разрезы по канализации.	34
13	Разрезы по канализации.	35
14	Установочный чертеж пожарного крана ф 50 во встроеном и навесном шкафике.	36
	Чертежи комплекта АУ	
1	Общие данные	37
2	Система тип 3. Схема автоматизации функциональная.	38
3	Системы П-2, В-1, В-2, В-3, В-4. дренажный насос. Схемы автоматизации функциональные.	39
4	Системы П-2, В-1 (В-2, В-3, В-4). Схемы электрические принципиальные.	40
5	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	41
6	Дренажный насос. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводов.	42
7	Электрокаменка сауны. Схемы автоматизации функциональная, электрическая принципиальная и внешних проводов	43
8	Щит системы. Тип 3. Схема внешних проводов. начало.	44
9	Щит системы. Тип 3. Схема внешних проводов. окончание	45

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ. стр.
10	Система П-2. Щит управления. Схемы внешних проводов.	46
11	Щит системы. Тип 3. Щит управления. Схемы подключения.	47
12	Венткамера №1. Фрагменты поэтажных планов. Планы расположения	48
13	План в осях 4-18 "А-Г" план расположения.	49
	ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ	
	МАРКИ АУ	
14	Сводная спецификация на оборудование и материалы. начало.	50
15	Сводная спецификация на оборудование и материалы. окончание.	51

ПРИВЯЗКА		
ИНВ. №		
294-2-68		
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВЯКОСНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) В ЗАЛОМ 42x24 м		
СТАЛЬ	Лист	Листов
Р		
СОДЕРЖАНИЕ		ЭЛЕМЕНТЫ ЗАДАЧ И СПОРТИВНЫХ
АЛЬБОМА		СООРУЖЕНИИ
		ИМ. Б. С. ПУЗЫРЕВ

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом 1

Многоб. проект 294-2-68

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные / начало /	
2	Общие данные / продолжение /	
3	Общие данные / продолжение /	
4	Общие данные / продолжение /	
5	Общие данные / продолжение /	
6	Общие данные / продолжение /	
7	Общие данные / продолжение /	
8	Общие данные / окончание /	
9	План подвала	
10	План в осях 1-11 и В-Е	
11	План в осях 11-19 и В-Е	
12	План в осях 4-18 и А-Г	
13	Схема системы отопления 1. Схема системы отопления 2 в осях В-Е и 1-11	
14	Схема системы отопления 2 в осях Б-Е и 12-19. Схема системы отопления 3	
15	Схемы систем П1, П2	
16	Схемы систем В1, В2, В3, В4, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4	
17	Установки систем П1, П2. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
18	Схема обвязки водоподогревателей горячего водоснабжения. Схема теплоснабжения калори- феров систем П1, П2	
19	Установки систем В1, В2, В3, В4	
20	Узел управления	

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
4.904-69	Детали крепления санитарио-технических приворов и трубопроводов	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые тип Р	
4.904-18/16	Шумоглушители вентиляционных установок	
вып. 1, 2, 3		
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов общего назначения	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1	Крепление стальных изолированных воздуховодов	
вып. 0, 1, 4, 5, 7		
2.400-4 вып. 1, 2	Детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	
1.494-14	Усколки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
вып. 1, 2		
4.903-10 вып. 1	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Детали трубопроводов	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевки	
вып. 8		

Обозначение	Наименование	Примечан.
1.494-25	Подставки под калориферы	
Прилагаемые документы		
лист 21	Звено прямого участка асбоцементного воздуховода	

Ведомость основных комплектующих  
рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
АУ	Автоматизация сантехустройств	

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

Инженер пр.-та *Т.С. Голубев* / Инженер 1.

привязан	
ИВ. №	
ТП 294-2-68	
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (в деревянных конструкциях) с залом 42x24 м	
Исполн. СОКОЛОВ <i>С.И.</i>	Стация
Р.И.П. Голубев <i>С.И.</i>	Лист
Р.И.П. СОКОЛОВА <i>С.И.</i>	Листов
Р.И.П. ГОЛубев <i>С.И.</i>	Р 1 20
Общие данные / начало /	
ИЗДАНИЕ	
ТРАНСМИССИОННЫЕ ДАННЫЕ И СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ИМЭС ИРНИИВА	

Альбом II

Шпозой проект 294-2-68

### Общие указания

Проект отопления и вентиляции здания спортивного корпуса (в деревоклеенных конструкциях с залом 42x24м, разработан для строительства на территории с обычными условиями I В подрайона, II и III климатических районов с расчетными температурами наружного воздуха:

Таблица №1

Холодный период года			Теплый период года	
Для отопления	Для вентиляции		Для вентиляции	
температ. °С	температ. °С	теплосодерж. ккал/кг	температ. °С	теплосодерж. ккал/кг
-20	-9,5	-1,4	25	12,1
-30	-19	-4,2	22	10,9
-40	-26	-6,1	19,2	8,7

Внутренние температуры приняты в соответствии с требованиями СНиП II-А-8-74, СНиП II-76-78.

Коэффициент теплопередачи K ккал/ч.м<sup>2</sup>.град.

Таблица №2

Наименование ограждений	K при расчетной температуре, °С		
	-20	-30	-40
Наружные стены из пустотелого кирпича S=240 мм	0,88	0,88	—
То же, S=640 мм	—	—	0,73
Окна - двойное остекление спаренное в деревянных переплетах	2,7	2,7	—
Окна - тройное остекление в деревянных переплетах	—	—	1,67
Витрины - двойное остекление в металлических раздельных переплетах	2,78	2,78	—
Витрины - стеклопакет и одинарное остекление в металлич. переплетах	—	—	1,78
Покрытие из многослойных панелей	0,67	0,56	0,48
Покрытие из деревянных утепленных панелей по деревянным балкам	0,6	0,51	0,44

Теплоснабжение здания предусматривается от внешнего источника тепла. Теплоноситель - вода с параметрами 150° - 70°С.

Потребители тепла - системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В проекте приняты следующие схемы присоединения потребителей к наружным тепловым сетям:

Таблица №3

Температура теплоносителя от внешней сети °С	Схема тепло-снабжения от внешнего источника	Потребители		Горячее водоснабжение
		отопление	вентиляция	
150° - 70°С	двухтрубная	через элеватор t <sub>о</sub> : 115°-70°С	непосредственная	через двухступенчатый водоподогреватель
150° - 70°С	четырёх-трубная	через элеватор t <sub>о</sub> : 115°-70°С	непосредственная	непосредственная

Расчет системы отопления и вентиляции произведен на основании СНиП II-73-75 „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха“ и СНиП II-7-79 „Строительная теплотехника“.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем производить в соответствии со СНиП III-28-75 „Правила производства и приемки работ“.

Воздуховоды изготавливаются в основном из асбоцементных листов, в пределах вентиляционных камер - из тонколистовой кровельной стали.

Магистральные трубопроводы отопления и теплоснабжения изолируются минераловатным пухшуром в оплетке капроновым шелком по ПУЗБ-887-67 марки „200“ S=40мм при диаметре до 50мм и полносборными минераловатными изделиями (получилин - драми) S=40мм при диаметре свыше 50мм. Покровный слой - из асбестки.

Для ремонтных работ и технического осмотра движущихся частей оборудования предусмотрены передвижная теленка с подъемной платформой и теленка - кран тип 53.

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
7	Спецификация на систему отопления	
8	Спецификация на систему вентиляции	
4	Спецификация на системы теплоснабжения установок П1, П2 и на систему теплоснабжения водоподогревателей горячего водоснабжения	
6	Спецификация узла управления без установки водоподогревателей	
7	Спецификация узла управления с установкой водоподогревателей	
18	Спецификация установок П1, П2	
19	Спецификация установок В1, В2, В3, В4	

### Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>о</sub> °С	Расход тепла, ккал/час			Расход теплоносителя, т/ч	Установка электродвигат. кВт.	
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водосн.			
Спортивный корпус с залом 42x24м	15180	-20	136000	129.000	170.000	471.000	9,14	13,12
		-30	167.700	167.700	170.000	498800	9,75	13,12
		-40	166500	192.000	170.000	528.500	9,76	13,12

ИЗВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВСТАВ. ИЛИ ВЗ. №

Привязан

ИЗВ. №

ТП 294-2-68

Спортивный корпус (в деревоклеенных конструкциях) с залом 42x24м

Общие данные / продолжение /

ФОРМАТ 22

Спецификация систем отопления и вентиляции (начало)

Поз. обозначен	Обозначение	Наименование	Количество			Масса, кг	Примечание
			-20	-30	-40		
<b>Отопление</b>							
1	ГОСТ 18164-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п1					
		d 15	10	10	10		
2	То же	То же, d 25	4	4	4		
3	ГОСТ 20849-79	Конвектор «Комформ» Ки-20	87,1	127,5	127,8	3км.	шт
		1,0 п	7,0	7,0	7,0		
		1,2 п	4,8	4,8	4,8		
4		1,8 п	18,0	—	—		
5		2,1 п	14,2	10,5	8,4		
6		2,4 п	18,8	16,8	19,2		
7		2,7 п	21,9	18,8	18,8		
8		3,0 п	26,0	27,0	27,0		
9		3,3 п	31,1	28,2	28,2		
10							
11	ГОСТ 20849-79	Конвектор «Ритм» Ко-20	8,8	8,8	8,8	3км.	шт
		1,6 п	1,6	1,6	1,6		
		2,4 п	2,4	2,4	2,4		
12							
13							
14	ГОСТ 20849-79	Конвектор высокий с конухом KB 20-13-1200	176,0	182,0	182,0	3км.	шт
		с воздушными кранами					
15		Трубопровод из водопроводных труб тонкостенный по ГОСТ 7262-75					
		φ 15	70	70	70		м
16		φ 20	480	480	480		
17		φ 25	96	96	96		
18		φ 32	110	110	110		
19		Пучки из минеральной ваты Б-40мм	2,01	2,01	2,01		м <sup>3</sup>
20	ГОСТ 20849-79	Асбоштань	77	77	77		м <sup>2</sup>

Указания по привязке проекта

При привязке типового проекта, исходя из расчетных параметров наружного воздуха для заданного населенного пункта определяются климатические пояса для зимы и лета по таблице №1 на листе - 2.

Расчетные параметры наружного воздуха принимаются по СНиП II-33-75.

В том случае, когда для требуемого населенного пункта расчетные параметры наружного воздуха в СНиП не приведены, определять их следует по данным местной метеостанции.

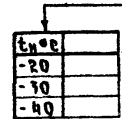
Параметры теплоносителя и схемы присоединения внутренних систем принимаются в зависимости от технических условий на присоединение к наружным тепловым сетям по таблице №3 на листе - 2.

В соответствии с принятыми расчетными параметрами наружного воздуха и температурами теплоносителя по таблицам на листах - 7, 4, 5, 6, 7, 8 выбираются оборудование и материалы.

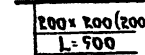
Условные обозначения:

- T<sub>1</sub> — Подающий трубопровод теплоснабжения
- T<sub>2</sub> — Обратный трубопровод теплоснабжения
- T<sub>н</sub> — Подающий трубопровод системы отопления
- T<sub>н</sub> — Обратный трубопровод системы отопления
- T<sub>д</sub> — Дренажный трубопровод

Наружные параметры



Тип конвектора (или диаметр трубопровода)



Воздуховод в схеме сечением в мм  
Расход воздуха м<sup>3</sup>/час

АЛБОВО И

Типовой проект 204-2-68

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Место, №

ТП 204-2-68			ОБ
СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС (в деревянных конструкциях) с залом 42x24 м			
ПРИВЯЗКА	ИЗЧ. ОТА Г.И. ОТА Г.И. П	СОКОЛОВ В.И. ОТА Г.И. П	СМЯДКА Лист / листов Р 3
Имя, №		ПРОВЕР. РАТРАС.	СОКОЛОВА Г.И. П
Общие данные / продолжение /			ТРЕБУЕМЫЕ ДАННЫЕ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМЭС ИРЗИШЕВА

Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования (продолжение)

АЛЬБОМ I

Шиповой проект 294-2-68

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кр.	Примечание
1	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15х418п1			
		φ 15	7		шт.
2	То же	φ 25	7		"
3		φ 40	2		"
4	ГОСТ 8437-79	Табличка парадельная с выдвинутым шпинделем 704 ББР			
		φ 80	2		"
5	То же	То же, φ 70	2		"
6		Трубопровод из водопроводных труб (легкие) φ 15	40		м
7		То же, φ 25	2,7		"
8		" φ 40	19		"
9		" φ 70	14		"
10		Трубопровод из электросвар. труб по ГОСТ 10704-76 φ 76x7	17		"
11	7-А "Теплокон-троль" Р. Сафоново	Регулятор температуры прямого действия с датчиком температуры от 20 до 60°C. Тип клапана прямой. Длина дистанционного капилляра 2,5 м	1		шт.
12	Учреждение УА-714/76	Подогреватели водяные секционные разборные 4-04 ОСТ 34-588-68	2		"
		7-04 ОСТ 34-588-68	1		"
13	2.400-4 в. 1, 2	Изоляция полуцилиндрами на синтетическом связующем ГОСТ 14371-69 марки ЮО" 5-60 мм	24		м <sup>2</sup>
14		Сетка штукатурная	65		м <sup>2</sup>
15		Штукатурка	65		м <sup>2</sup>

Поз. обозн.	Обозначение	Наименование	Кол. - в 0			Масса ед.кр.	Примечание
			1500-70°C	-20	-10		
Теплоснабжение установок П1, П2							
1	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15х418п1					
		φ 15	6	6	6		шт.
2	То же	То же, φ 25	1	1	—		"
3	"	" φ 32	1	1	2		"
4	Г.903-1	Узел обвязки регулирующих клапанов УР 15/32	1	1	1		
5	То же	То же, УР 15/25	1	1	1		
6	Арматурный 7-А. Красный профилированный Ручь-Хрустальный	Клапан регулирующий двухседельный с моторно-исполнительным механизмом ПР-1М с показателем характеристикой К <sub>у</sub> = 4 м/ч d <sub>у</sub> = 15 мм 25х971 мм	2	2	2		"
7		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 7662-79 (легкие) φ 15	7	7	7		м
		φ 25	13	13	—		"
9		φ 32	21	21	74		"
10		φ 40	17	17	17		"
11		Изоляция пухнуром из минеральной ваты 5-40 мм	0,5	0,5	0,5		м <sup>3</sup>
12	То же	Изоляция полуцилиндрами минеральной ваты 5-40 мм	0,1	0,1	0,1		"
13	"	Обертка асбестяной	23	23	23		м <sup>2</sup>

Имя, отчество, фамилия, имя, отчество

ТП 294-2-68

Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) с залом 4х2х24 м

Общие данные / продолжение /

ФОРМАТ 2.2 17820-02



## С п е ц и ф и к а ц и я   с и с т е м   о т о п л е н и я   и   в е н т и л я ц и и   ( п р о д о л ж е н и е )

А л б о м 1

Шпиковой проект 294-2-68

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
<b>В е н т и л я ц и я</b>					
1	Вентспилский вентиляторный 7-А	Клапан утеп- ленный КВУ 1000x600	1		шт
2	Им. Яна Фабрициуса Младды-Курганский эксперимент. 7-А	Клапан утеп- ленный П1000x600	1		"
3	7-А электрич.ск. исполнит. механизм р. Чебоксары	Привод утеплен- ного клапана МЭО 10/100	1		"
4	Предприятие п/я А-7808 р. Пенза	Привод утеплен- ного клапана Пр-1М	2		"
5	1.494-10	Решетка щеле- вая Р150	27		"
6	То же 1.494-8	То же, Р200 Решетка регу- лирующая	59		"
7		РРА5	73		"
8		То же, РРВ5	1		"
9		" РРАД5	4		"
10	1.494-14	Клапан Р400x700	1		"
11	То же	То же, Р700x700	1		"
12	4.904-18/76	Шумоглушитель из пластины			
13	То же	Шп-7	4		"
14	"	То же, Шп-4	2		"
15	"	" Шп-11	4		"
16	"	" Шп-12	2		"
17	"	Обтекатель ОК-4	2		"
18	"	ОС-11	1		"

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
18	4.904-18/76	Конух шумоглу- шителя			
19	"	К-7	1		шт.
20	"	То же, К-9	1		"
21		Асбоцементные короба			
22		100x150	60		М
23		100x200	10		"
24		100x250	25		"
25		150x150	4		"
26		150x250	57		"
27		200x200	61		"
28		200x250	74		"
29		200x700	28		"
30		200x500	6		"
31		250x250	74		"
32		250x700	8		"
33		250x400	70		"
34		250x500	5		"
35		700x700	70		"
36		700x400	9		"
37		400x700	27		"
38		400x600	17		"
39		400x800	7		"
40		600x600	7		"
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49	ГОСТ 17715-72	Воздуховод из монколистовой кровельной			

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
		стали S=0,7мм			
40	То же	200x700	9		М
41	"	250x400	6		"
42	"	250x500	11		"
43	"	700x700	6		"
44	"	400x400	7		"
45	"	400x700	7		"
46	"	600x600	4		"
47	"	800x1000	14		"
47	П 1757	Лючки для за- меров парамет- ра воздуха	50		шт.
48	4.904-18/76	Шумоглушитель трехчлтый			
		ШП-5	7		"
<b>П о д ъ е м н о - т р а н с п о р т н о е   о б о р у д о в а н и е</b>					
1	ГОСТ 12847-67	Шеленка с подъем- ной платформой			
		тип 25	1		компл.
2	То же	Шеленка - кран			
		тип 57	1		"

И.В. Мещеряков, ПОДПИСЬ И ДАТА (ПОДПИСИ И ДАТЫ)

И.В. Мещеряков		ТП 294-2-68		ОБ	
И.В. Мещеряков		Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) с залом, чет 24 м		Страна, лист, листов	
И.В. Мещеряков		Общие данные / продолжение /		Р 5	
И.В. Мещеряков		И.В. Мещеряков		И.В. Мещеряков	

**Спецификация систем отопления и вентиляции (продолжение)**

Альбом I

Типовой проект 294-2-68

Имя, отчество, фамилия и должность инженера

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
Узел управления без установки водоподогревателей					
1	Серия Ч903-10 вып. 8	Грязевик абонентский 16-80 т34.02	1		
2	По же	То же, 16-80 т34.04	1		
3	7-А «Теплоприбор» г. Улан-Удэ	Регулирующий клапан односторонний разрывной Ду - 25 мм			
		Верхний предел измерения 10 кгс/см <sup>2</sup>	1		
4	ГОСТ 14167-76 7-А «Ленводоприбор»	Счетчик горячей воды для трубопровода ВПГ-70	1		
5	Котельниковский Арматурный 7-А	Звонатор стальной №1 ВГИ	1		
6	ГОСТ 8437-75	7-А Давилка паровая 704 БВР	1		
		φ 50	1		
7	По же	То же, φ 80	2		
8	ГОСТ 18162-72	Вентиль запорный фланцевый 17кч 19 п 1	4		
		φ 32	4		
9	По же	φ 40	3		
10	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 17кч 18 п 1	2		
		φ 15	2		
11	ГОСТ 22595-77	Кран шаровый с опускной стальной рукояткой			

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
		106 ББК			
		φ 15	7		
12		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 7862-75 (легкая) φ 15	8,0		
13		φ 25	0,5		
14		φ 32	0,8		
15		φ 40	0,5		
16		φ 50	1,3		
17	ГОСТ 2405-72	Манометр покомский манометровый 7-А			
		Верхний предел измерения 10 кгс/см <sup>2</sup>	8		
18	МУ76.1258-76	Отверное устройство прямое для измерения давления.			
	Бакинский 7-А преста «Пром-автоматика» (МКЧ-130-67)	Ру до 16 кгс/см <sup>2</sup> 2250С; 16-225У	5		
19	МУ76.1258-76	То же, угловое	3		
	Бакинский 7-А преста «Промавтоматика» (МКЧ-131-67)	16-225У			
20	П-5 ГОСТ 2045-71 ПО «Теплоприбор» г. Клин	Термометр технический ртутный, прямой. Предел шкалы 0°-160°С. Цена деления 1°С. Длина верхней части 240 мм. Длина нижней части 107 мм	2		
21	П-4 ГОСТ 2045-71 ПО «Теплоприбор»	Термометр технический ртутный			

Поз. обозначен.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кр.	Примечание
		прямой. Предел шкалы 0-100°С.			
		Цена деления 1°С. Длина нижней части 167 мм	4		
22	По же	То же. Длина нижней части 100 мм	1		
23	НЗ ПО «Теплоприбор» г. Клин	Оправа для термометра. Длина верхней части 285 мм. Длина нижней части 100 мм	3		
24	НЗ ПО «Теплоприбор» г. Клин	То же. Длина нижней части 160 мм	4		
25	БП-127-55, ГОСТ 767-74 Ленинградский опытный 7-А	Бобышка прямая Ру до 200 кгс/см <sup>2</sup>	1		
26	БС-127-15, ГОСТ 767-74 Ленинград. опытный 7-А	Бобышка скошен. Ру до 200 кгс/см <sup>2</sup>	4		
27	П-ЖТ12, МУ76.1142-75 Свердловский опытный 7-А	Пробка с цинком. Дрической резьбы Ру до 250 кгс/см <sup>2</sup>	7		
28	ГОСТ 8732-78 (7КЧ-4-75)	Расширитель φ 89х3,5	4		
29	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электросварная φ 89х3	1,2		
30	Серия 2.400-4 В.1.2	Получиландры на синтетическом связующем ГОСТ 14357-69 марки 100	0,1		м <sup>3</sup>
31	ГОСТ 12184-66	Сетка штукатурная	2		м <sup>2</sup>
32		Штукатурка	2		м <sup>2</sup>

ТП 294-2-68

08

Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) с залом 42х24 м

ПРИВЯТАН

И.о.глав. архитектора  
Г.И.П. Гонимель  
Р.К.Г. Соколова  
Провер. Гонимель  
Р.К.Г. Соколова

СМДАН АНСТ АНСТОВ

Общие данные / продолжение /

ИЗДАНИЕ ДАННЫХ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ. Б.С. МЕЖЕНЦЕВА

ФОРМАТ. Р.2

**Спецификация систем отопления и вентиляции (окончание)**

Альбом I

Мягкой прокладкой 294-2-62

Поз. обозначен	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	Поз. обозначен	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание	Поз. обозначен	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание		
1	Серия 4.903-10 вып 8	Узел управления с установкой водоподогревателя Грязевик абонентский 16-50 т/ч.02	1			17	МП-16510 ПУ25-300-72	Манометр, показывающий				25	БП1-М27-57,	Бобышка прямая					
2	То же	То же, 16-50 т/ч.04	1				ГОСТ 2405-72	Верхний предел					ОСТ 36.7-74	Ру до 200 кгс/см <sup>2</sup>	2				
3	7-А "Теплоприбор" г. Улан-Удэ	Регулирующий клапан односедельный разрывной Ду=25мм. Верхний предел изм. 10кгс/см <sup>2</sup>	1				Томский манометровый 7-А	измерения 10кгс/см <sup>2</sup>	11				Ленинградский опытный 7-А						
4	ГОСТ 14167-76	Счетчик горячей воды для трубопровода ВПГ-50	1			18	16-225П ПУ36.1258-76	Отборное устройство прямое для измерения давления				26	БС1-М27-115,	Бобышка скошенная					
5	Копельниковский арматурный 7-А	Элеватор стальной №1 ВПН	1				Бакинский 7-А	ру до 16кгс/см <sup>2</sup> 225°С	7				ОСТ 36.7-74	Ру до 200 кгс/см <sup>2</sup>	7				
6	ГОСТ 8477-75	Задвижка параллельная чугунная 30ч 6вР ф 50	1			19	16-225У ПУ36.1258-76	То же, угловое	4			27	П-М27х2,	Провка с цинк-дринческой резьбой					
7	То же	То же, ф 80	4				Бакинский 7-А						Свердловский опытный 7-А	Ру до 250 кгс/см <sup>2</sup>	11				
8	ГОСТ 18162-72	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п1 ф 32	4			20	П-5. ГОСТ 2045-71 по "Термоприбор" г. Клин	Термометр технический ртутный, прямой. Предел шкалы 0°-160°С. Цена деления 1°С.				28	ГОСТ 8772-72 (7кч-4-75)	Расширитель					
9	То же	То же, ф 40	5					Длина верхней части 240мм.				29	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электросварная ф 76х7	0,5				
10	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п1 ф 15	2					Длина нижней части 103мм	2			30	То же	То же, ф 89х7	3,2				
11	ГОСТ 22505-77	Кран пробно-спускной саб-никовый 10в 8вк ф 15	12			21	П4 ГОСТ 2045-76 по "Термоприбор" г. Клин	Термометр технический ртутный, прямой. Предел шкалы 0°-100°С				31		Получилинды на синтетическом связующем					
12	ГОСТ 7262-75	Труба стальная водопроводная лерка ф 15	13,0					Длина нижней части 163мм	7			32	ГОСТ 12184-66	Сетка штурная	4				
13	То же	То же, ф 25	0,5			22	То же	То же, длина нижней части 103мм	2			33		Штукатурка	4				
14	"	ф 32	0,8			23	Н2 по "Термоприбор" г. Клин	Оправа для термометра. Длина верхней части 285мм											
15	"	ф 40	0,5					Длина нижней части 100мм	4										
16	"	ф 50	2,0			24	Н3 по "Термоприбор" г. Клин	То же. Длина нижней части 150мм	7										

Узел управления см. лист 20.

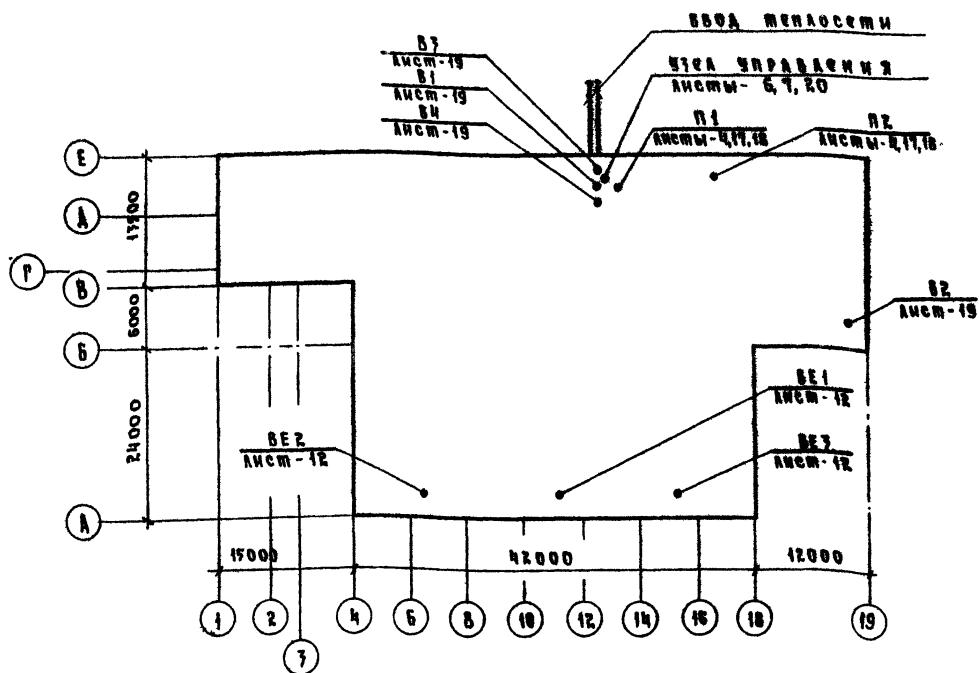
Привязан			ТП 294-2-61		
Исполн.	Создатель	Сектор	Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) в залом 42х24 м		
Провер.	Сектор	Сектор	Стенда	Лист	Листов
Разр.	Сектор	Сектор	Р	Б	
ИВ. №			Общие данные / продолжение /		

# Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение сист.	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки, агрегата	Вентилятор						Электропривод		Воздухонагреватель						Фильтр				Примечание											
				тип, исполн. по стрм. встав.	N	эле. ма. мкс.	по- лоще ние	L, м/ч	P, кгс/м²	R, об. м/мин.	тип, исполнен. по стрм. вставке	N, кВт	P, об. м/мин.	расчетная темпер. °С	тип	№	кол.	темпер. нагрева	расход тепла, ккал/ч	ΔP, кгс/м²	тип		№	кол.	концентр. мг/м³								
																									от	до	начальная	конечная					
П1	1	Спортзал	АВ-4	Ц4-70	8	6	10°	18100	80	970	4А172М6	7,7	970	-9,7	КВС-П	10	2	8,4	18	45500	168	ФЯП	-	12	15								
														-19	КВС-П	10	2	7,0	18	61600	440	ФЯП	-	12	15								
														-2,6	КВС-П	10	2	2,6	18	77200	480	ФЯП	-	12	15								
П2	1	Задние в осях 1:18 и В:Е	А5105-2А	Ц4-70	5	1	10°	7560	74	1425	4А100-5А4	7,0	1425	-9,5	КВС-П	10	2	-9,5	25	75000	480	ФЯП	-	6	15								
														-19	КВС-П	10	2	-19	25	95700	600	ФЯП	-	6	15								
														-2,6	КВС-П	10	2	-2,6	25	110000	720	ФЯП	-	6	15								
В1	1	С/у и душевые	А5100-1	Ц4-70	5	1	10°	2800	75	970	4А80АБ	0,75	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Бытовые помеще- ния в осях 18:19 и Г:Е	А715105-1	Ц4-70	7	1	10°	1870	70	1400	4АА67Б4	0,77	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Буфет и подсобные помещения	А5100-1	Ц4-70	5	1	10°	2070	75	970	4А80АБ	0,75	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Административные помещения метод. кабинет и др.	А5100-1	Ц4-70	5	1	10°	2070	75	970	4А80АБ	0,75	970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

\* Графа «концентрация» заполняется при привязке киндворота проекта

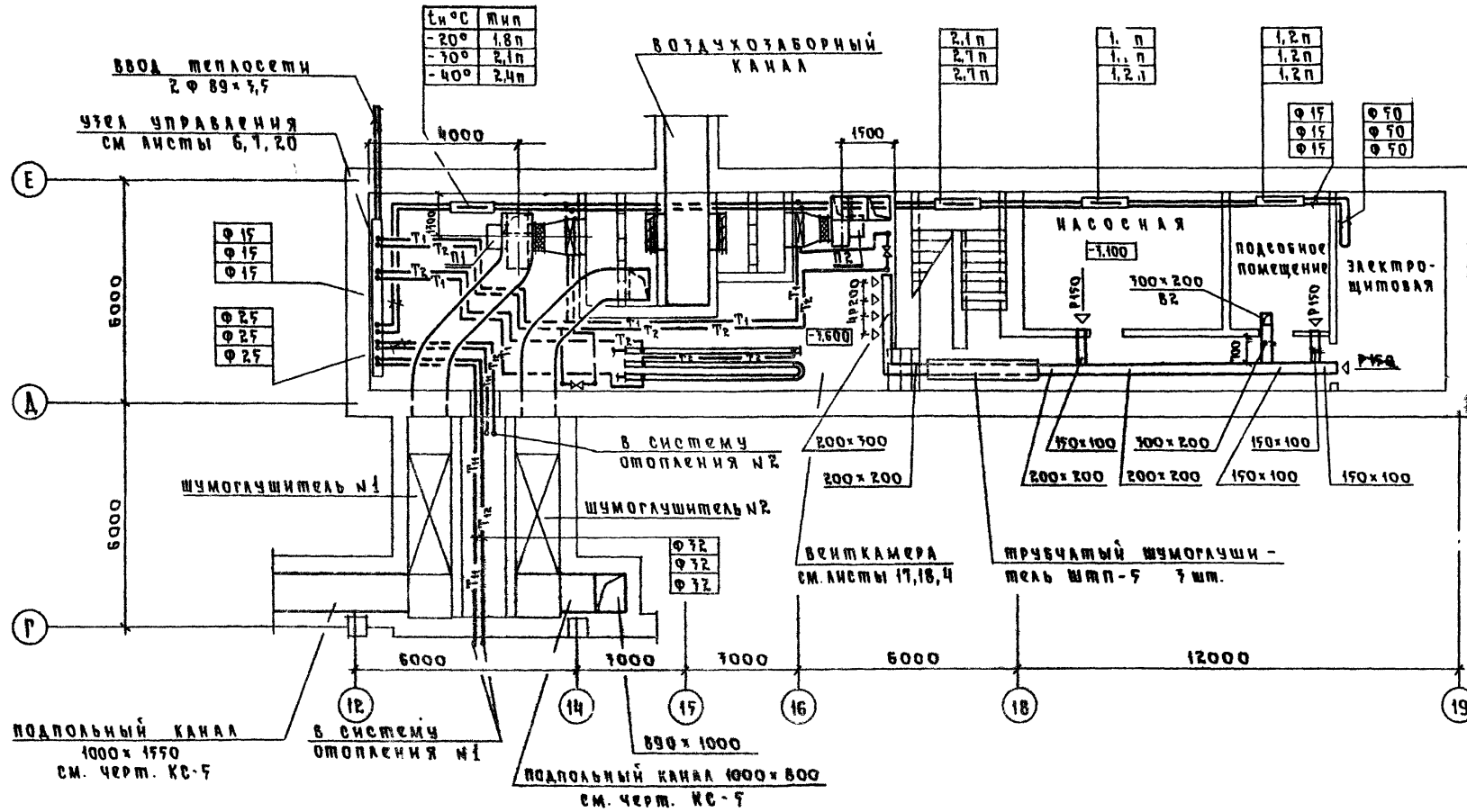
## ПЛАН - СХЕМА



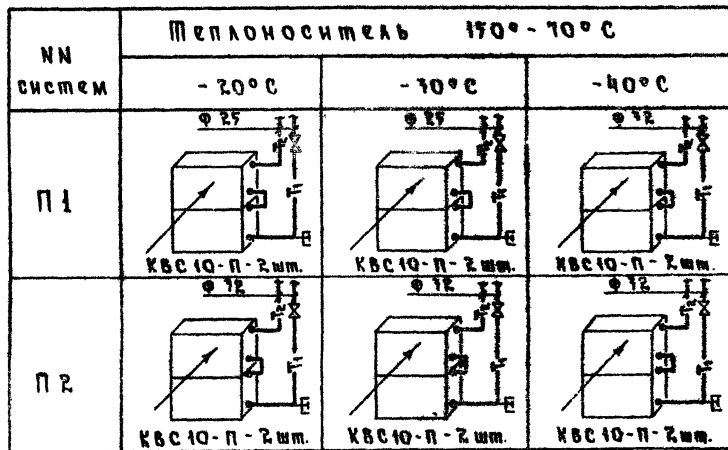
ТП 294-2-68		08
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (в деревянных конструкциях) с залом 42x24 м		
ПРИВЯЗАН	И.М.О.А. СОКОЛОВ Л.М.О.А. БУЧКИХ Р.И.П. ГОНИМЦЕВ	СМ.Д.Я. АИСТ АИСТОВ
	Р.И.Г. СОКОЛОВА ПРОВЕР. ГОНИМЦЕВ	Р 8
И.М.В. М.	П.А.Т.Р.А.В. СОКОЛОВА	Общие данные / окончание /

Листовой проект 294-2-68

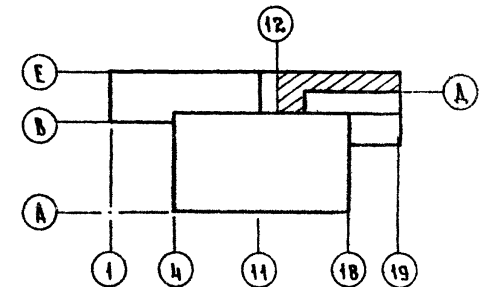
И.М.В. М. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ЧИС. М.



Схемы обвязки калориферов систем П1 и П2



Схемы теплоснабжения калориферов см. лист 18



ТП 294-2-68		ДВ
Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) с залом 12х24 м		
привязан	нач. отд. Сорокин	стадия
	Г.И.О.М. Бучих	лист
	Р.И.П. Гонимель	р
	Р.К.Г. Соколова	г
	Проект. Гонимель	
инв. №	Р.А.Т.Р. Соколова	

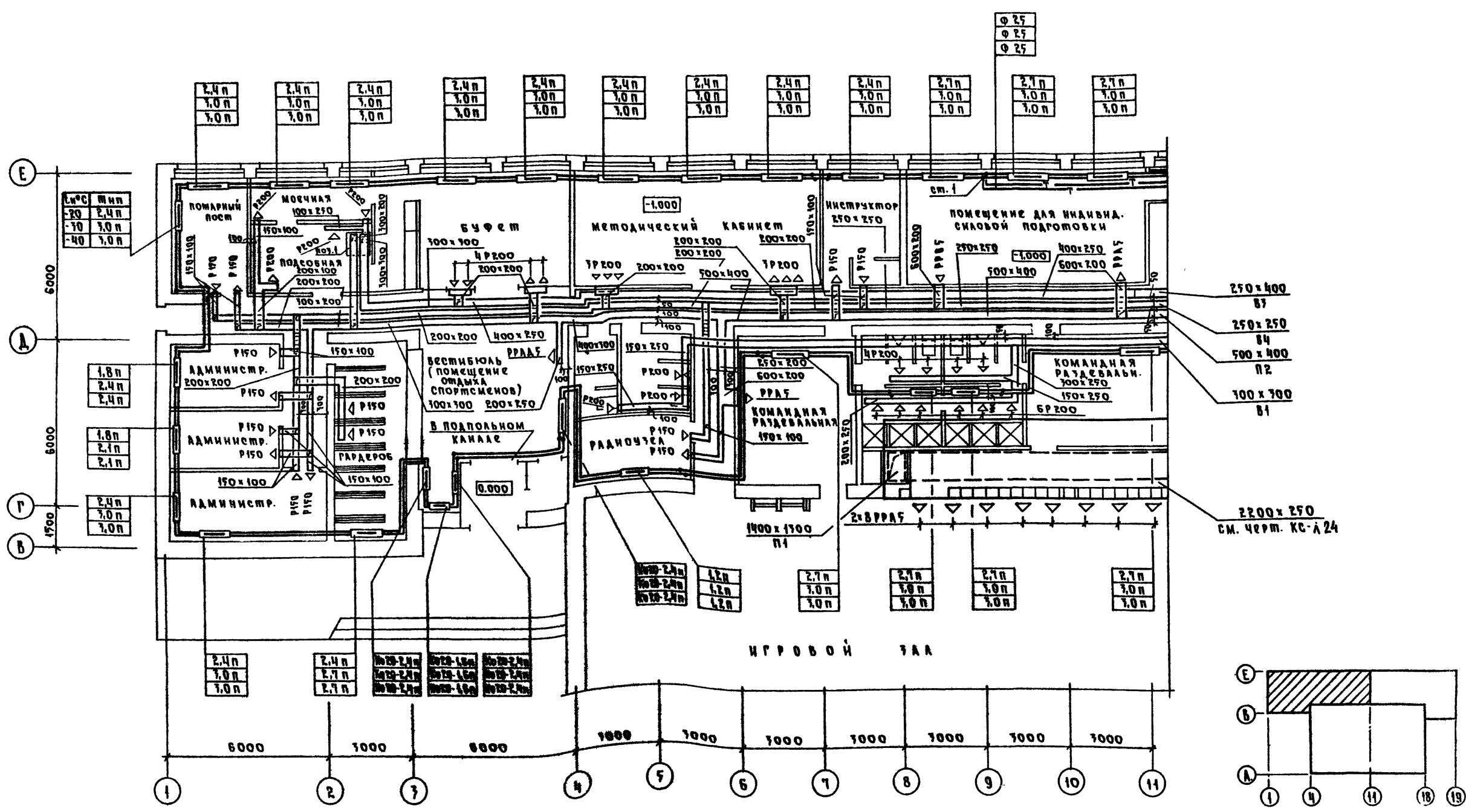
ПЛАН  
ПОДВАЛА

ТРЕБОВАНИЯ К ДАННЫМ И СПОРТИВНЫМ СООБЩЕНИЯМ ИМ.С. МЕРЗЕНЦЕВА

Альбом II

Типовой проект 294-2-68

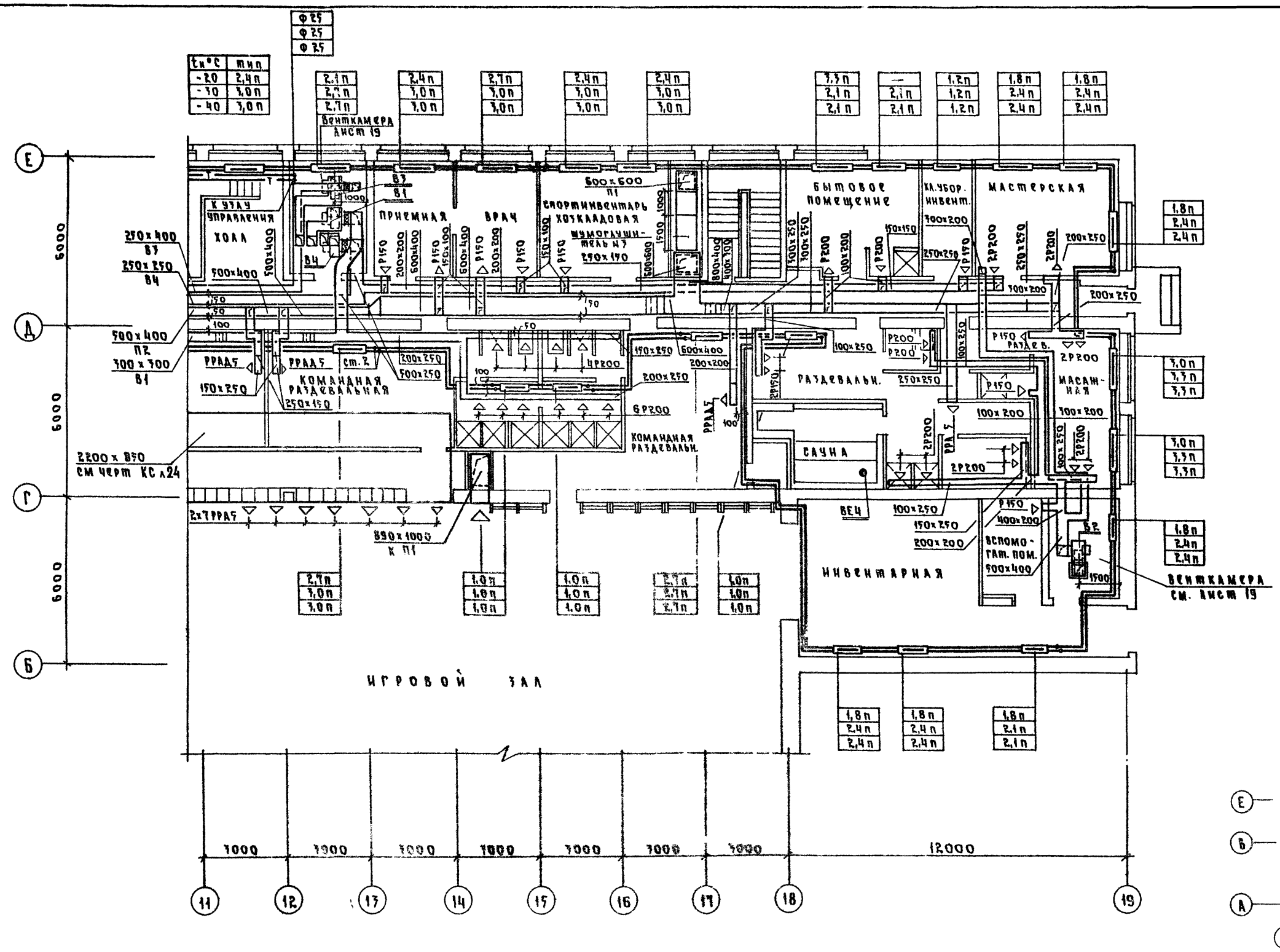
МАСТЕР: Н.В. Шенников  
 ПРОЕКТИРОВАЛ: И.В. Шенников  
 ПРОИЗВЕДЕНЫ: И.В. Шенников  
 ЧЕХОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



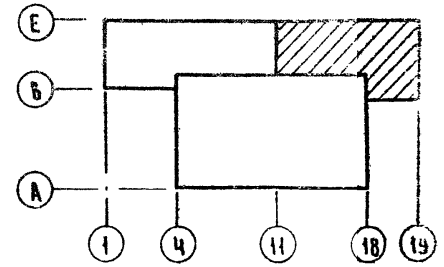
Все не указанные на плане диаметры трубопроводов принимать φ 20мм.

		ТП 294-2-68		06
		Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) в зале 42x24 м		
ИЗДАТЕЛЬСТВО		НАЧ. ОМ. СОКОЛОВ	СТАДИА ЛСТ ЛСТОВ	
		ГЛАВ. ОМ. ШЕННИКОВ	Р	10
		Р.И.П. ШЕННИКОВ	П	
		ПРОВЕР. ШЕННИКОВ	П	
		РАТРАБ. СОКОЛОВА	П	
		П Л А Н		
		В О С Я Х 1-11 И В ÷ Е		
		ИЗДАТЕЛЬСТВО		

М.С. ШЕР. 16	С.А. ШЕР. 16	С.А. ШЕР. 16	С.А. ШЕР. 16
О.А. ШЕР. 17	О.А. ШЕР. 17	О.А. ШЕР. 17	О.А. ШЕР. 17
О.А. ШЕР. 18	О.А. ШЕР. 18	О.А. ШЕР. 18	О.А. ШЕР. 18
О.А. ШЕР. 19	О.А. ШЕР. 19	О.А. ШЕР. 19	О.А. ШЕР. 19



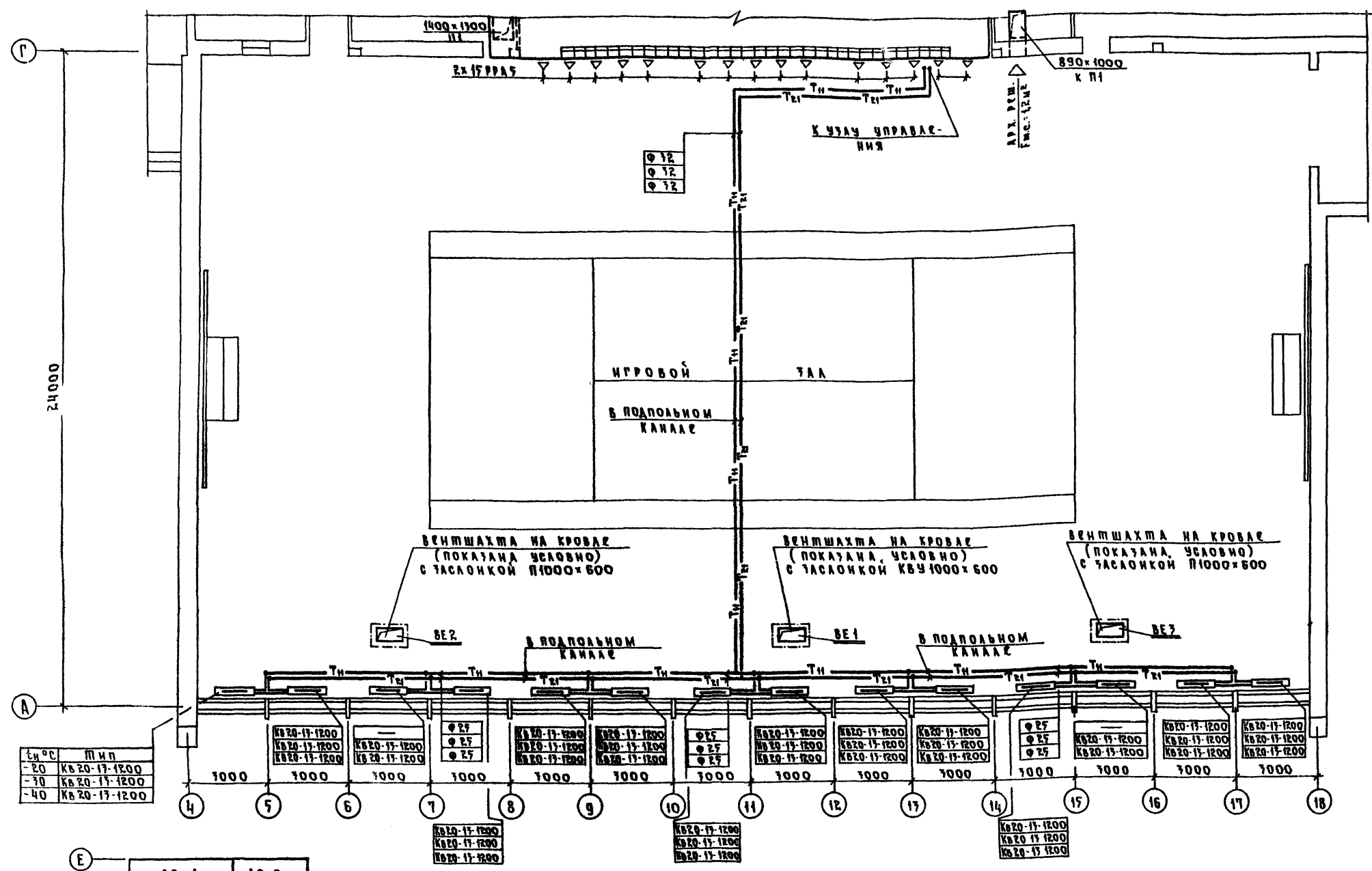
Все неукатанные на плане диаметры трубопроводов принимать  $\varnothing$  20мм



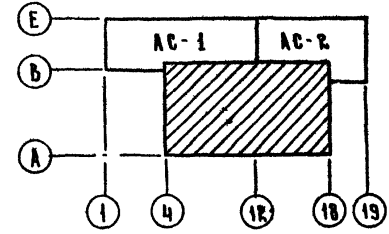
ТП 294-2-68		ОВ
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (в деревяскеленных кон-струкциях) в здании 42x24 м		
И.О. ШЕР. 16	С.А. ШЕР. 16	С.А. ШЕР. 16
О.А. ШЕР. 17	О.А. ШЕР. 17	О.А. ШЕР. 17
О.А. ШЕР. 18	О.А. ШЕР. 18	О.А. ШЕР. 18
О.А. ШЕР. 19	О.А. ШЕР. 19	О.А. ШЕР. 19

ПЛАН в осях 11-19, Б-Е

МАСШТАБ: 1:100  
 ИМЯ АВТОРА: С. С. Соловьев  
 ИМЯ ПОДАРИТЕЛЯ: О. В. Соловьев



t <sub>н</sub> , °C	М и П
-20	Кв 20-17-1200
-30	Кв 20-17-1200
-40	Кв 20-17-1200



Все нечетанные на плане диаметры трубопроводов принимать φ 20 мм.

ПРИЕМАМ

Имя	
Имя	
Имя	
Имя	
Имя	

Имя	СОЛОДКОВ
Имя	БУЩЕКИХ
Имя	РОИНИТЕЛЬ
Имя	СОКОЛОВА
Имя	СОКОЛОВА

ТП 294-2-68		ОБ
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВОКЛАДЕННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) С ЗАЛОМ 42x24 м		
Имя	ЛИСТ	Лист 12
П Л А Н		
В ОСЯХ 4+18 м и А+Г		



Схема системы отопления 2 в осях В-Е и 1-11

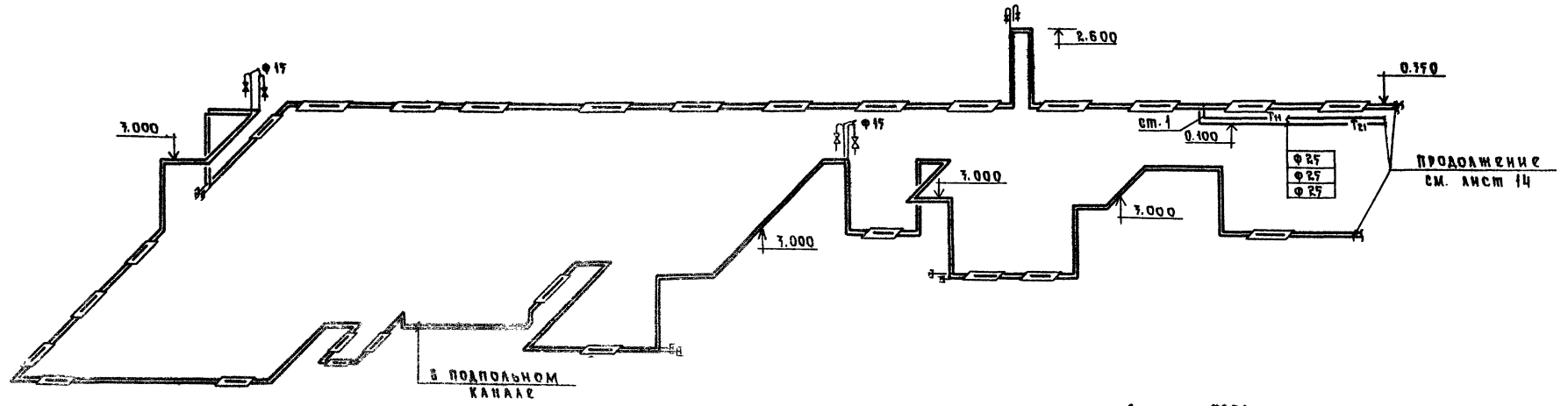
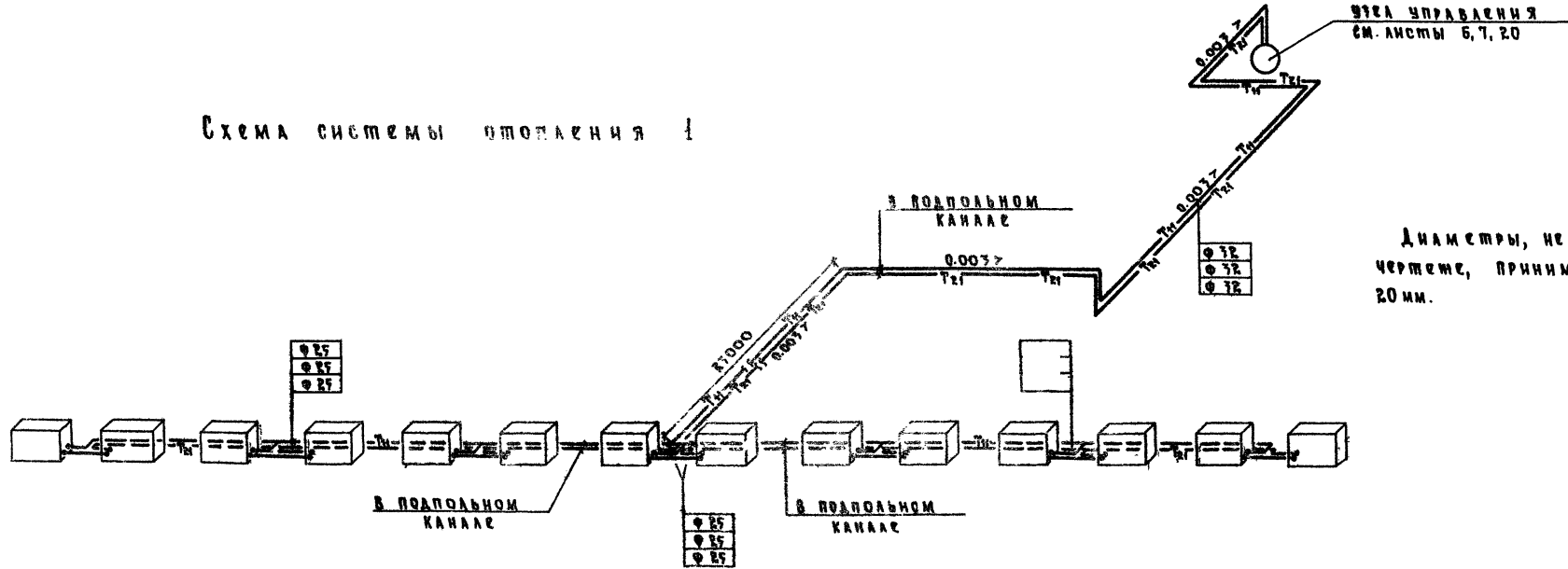


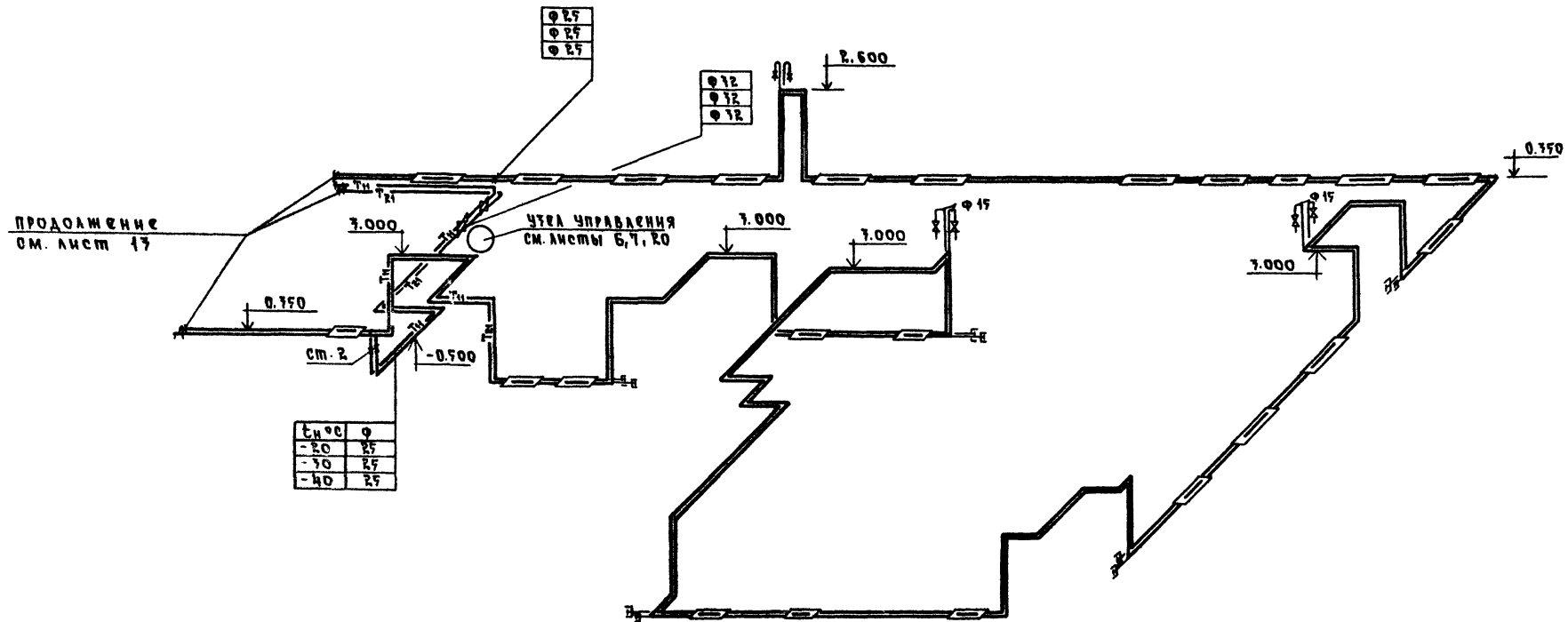
Схема системы отопления 1



Диаметры, не указанные на чертеже, принимать равными 20 мм.

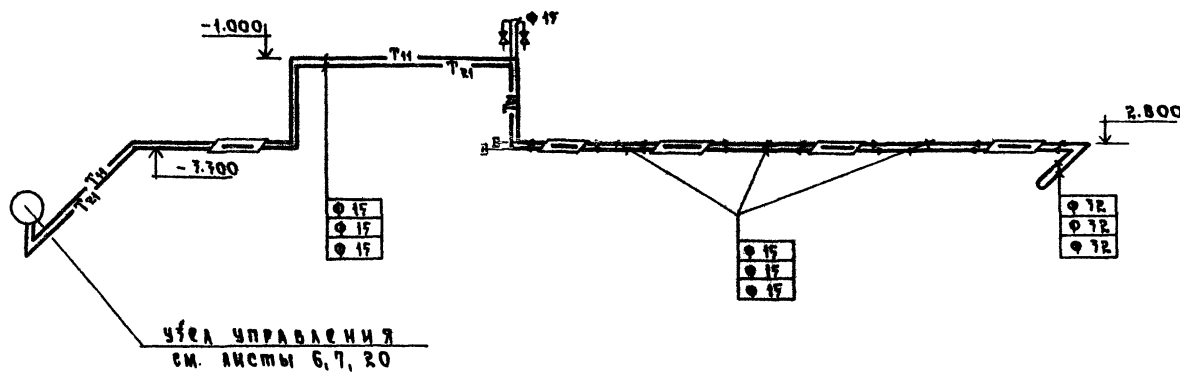
ТП 294-2-68		06
Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) в УАОМ		№ 24 м
ПРИНЯТ	И.О.И. СОЗДАТЕЛЬ	И.О.И. АННОТАЦИЯ
	И.О.И. РИСУНОК	И.О.И. ЧАСТИ
	И.О.И. КОМПЛЕКТ	И.О.И. ЛИСТ
	И.О.И. КОМПЛЕКТ	И.О.И. ЛИСТ
И.О.И. №	РАЗРАБ. СОКОВА	И.О.И. ЛИСТ

Схема системы отопления 2 в осях Б-Е и 12-19



Тн °С	φ
-20	25
-30	25
-40	25

Схема системы отопления 3



Диаметры, не указанные на чертеже, принимать равными 20 мм.

Альбом II

Шпировой проект 294-2-68

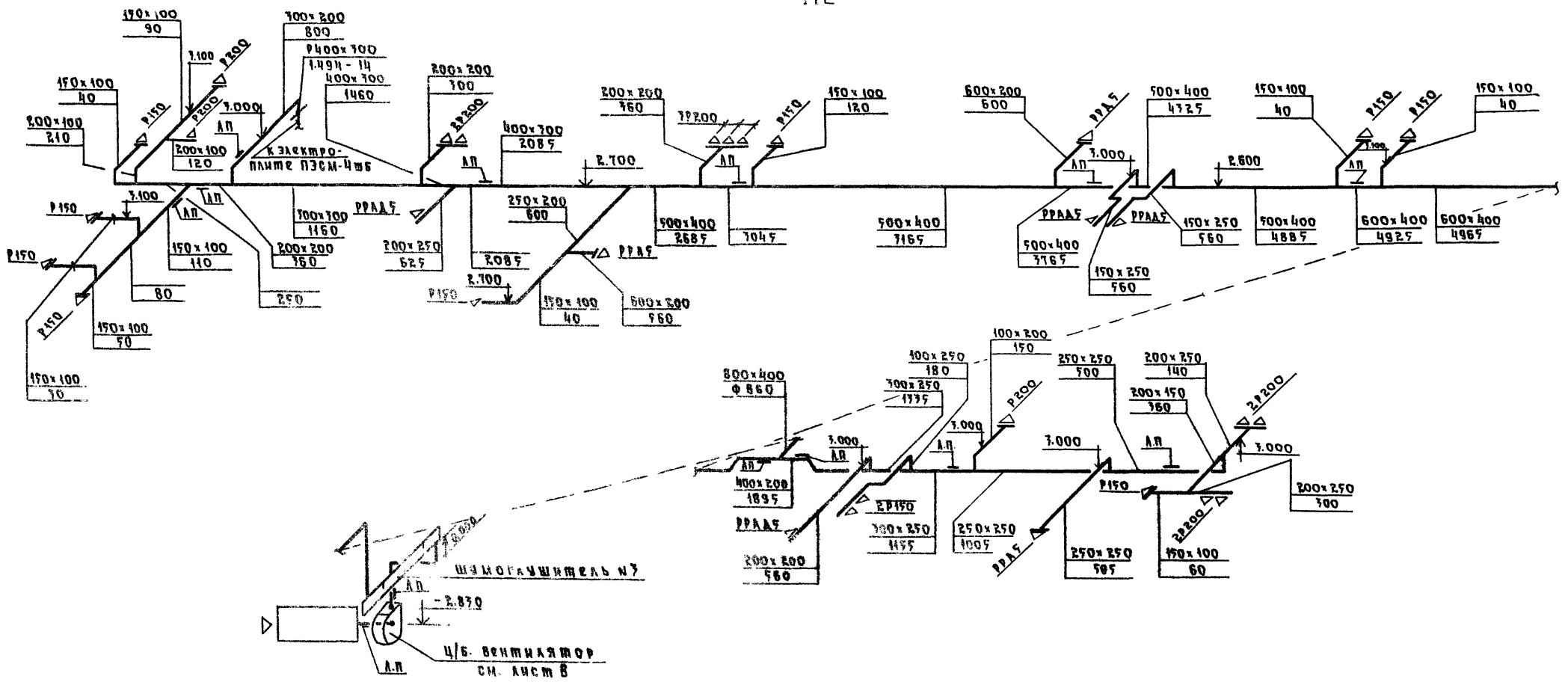
ИНВ. МЕТОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ЛИСТ. №

ТП 294-2-68		08
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВЯКАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) С ТАЛОМ 42x54 м		СТАДИЯ Листов
ПРИВЕРЯЮЩИЙ	НАЧ. ОФ. СОЛДАТОВ	Р 14
	РАБОТ. БУЦКИХ	
	РИП. ГОНИТЕЛЬ	
	РИ. ПР. СОКОЛОВА	
	ПРОВЕР. ГОНИТЕЛЬ	
ИНВ. №	РАТРАВ. СОКОЛОВА	
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 2 В ОСЯХ Б-Е И 12-19.		ТРЕБУЮЩИХ ДАННЫХ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ. В.С. МЕЗЕНЦЕВА
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ 3		

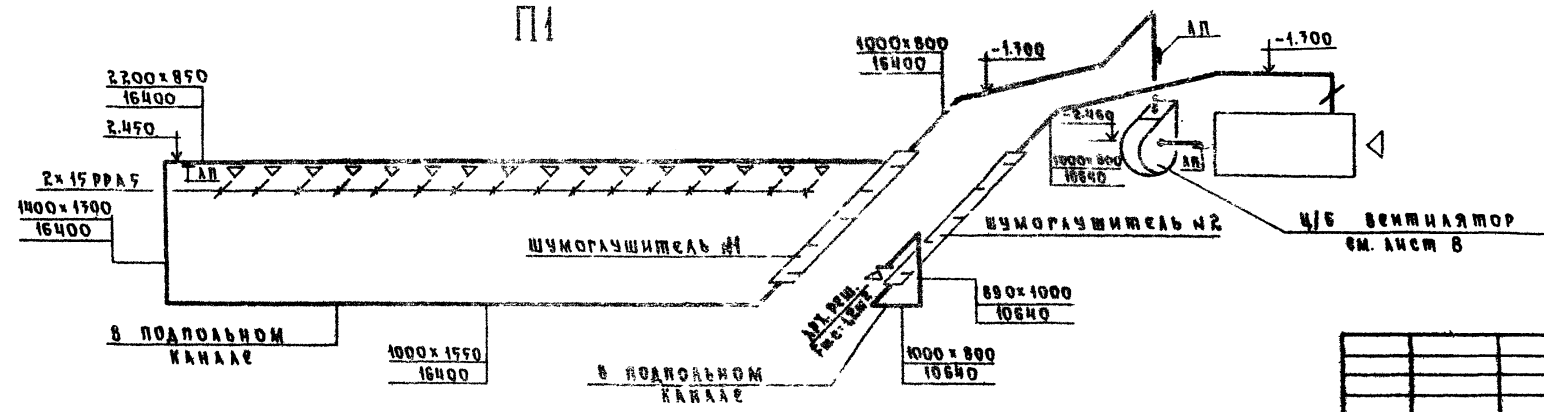
П2

РАБОТ II

ПЛАНОВОЙ ПРОСЕК II



П1

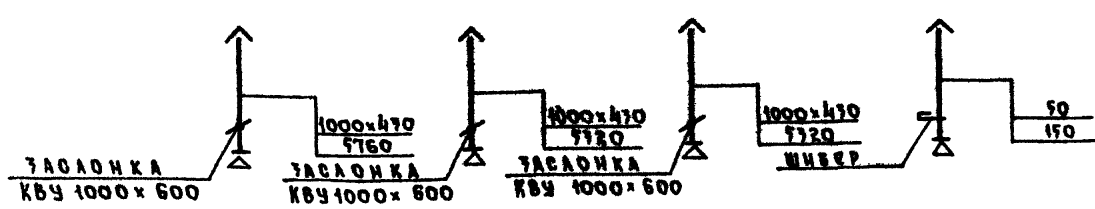
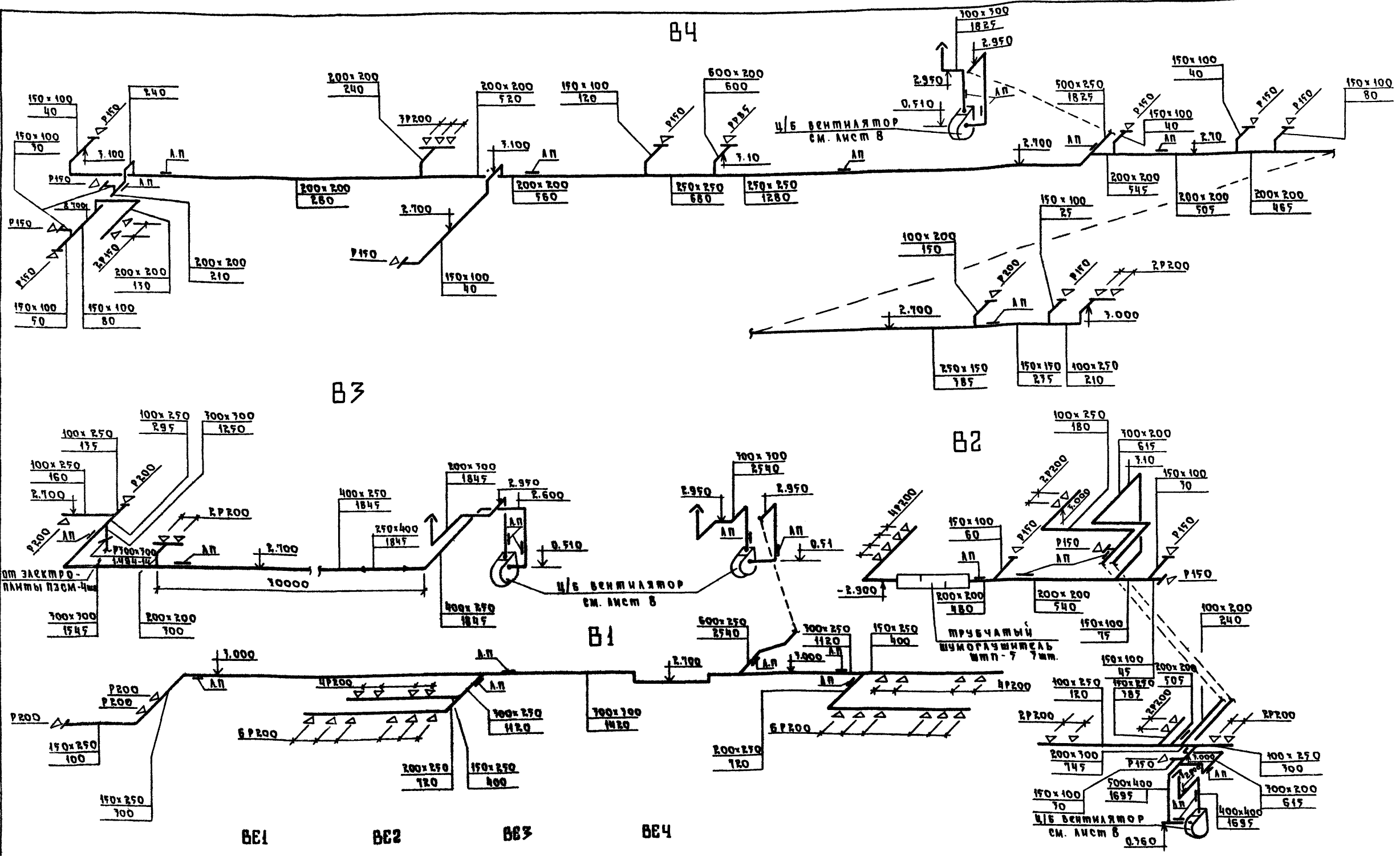


ИМЯ, № ПОЛ., ПОДПИСЬ И ДАТА, ВРАЧ ЧТОБ №

ТП 294-2-68			ОВ		
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВОКЛАСНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) с ЭТАЖОМ 42x24М					
ПРИВЯТА И	НАЧ. ОП. БОДАЯКОВ	Э.СМ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Л.Я.О.С. БУЖИХ	Э.СМ.	Р	15	
	Г.И.П. ГОЛЫШЕВ	Э.СМ.	СХЕМЫ СИСТЕМ П1, П2		
	Э.К.Г. СОКОЛОВА	Э.СМ.			
	ПРОВЕР. ГОЛЫШЕВ	Э.СМ.			
ИМЯ, №	РАЗРАБ. СОКОЛОВА	Э.СМ.	ТРЕБУЮЩИЕ ДАНИИ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИИ ИИ.Б.С.МЕЧЕННЫЕ		

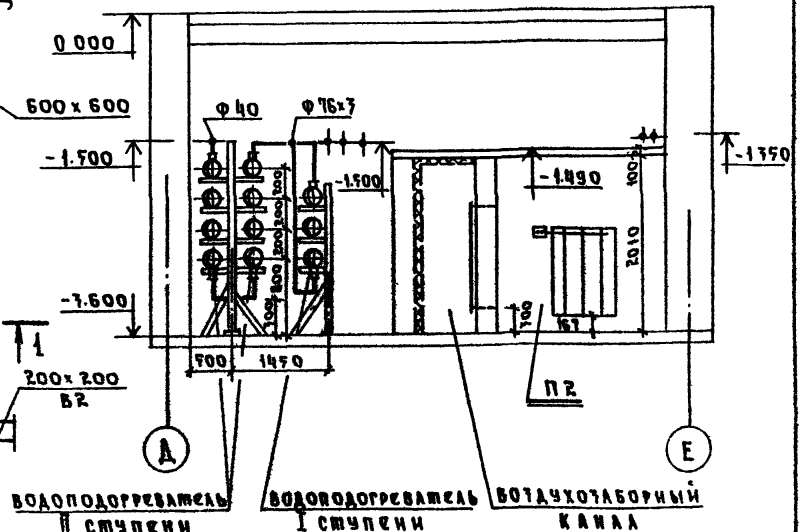
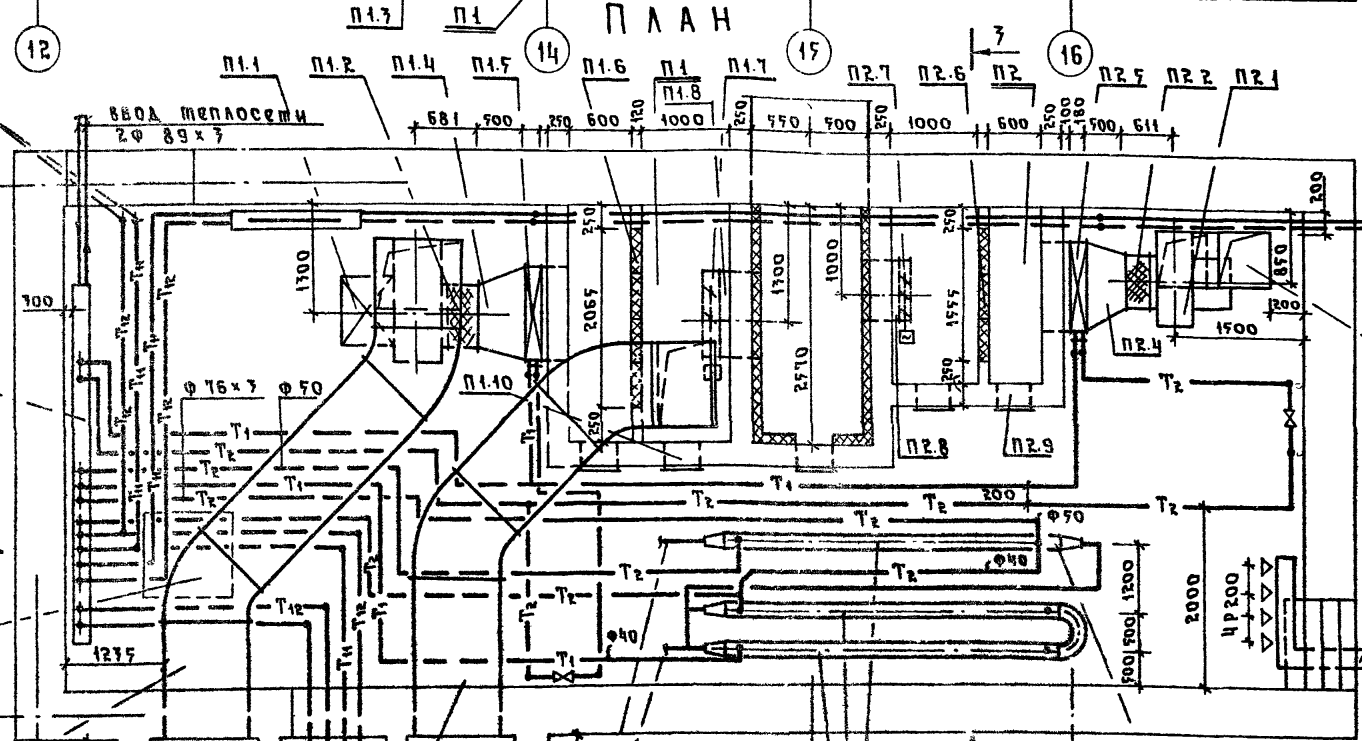
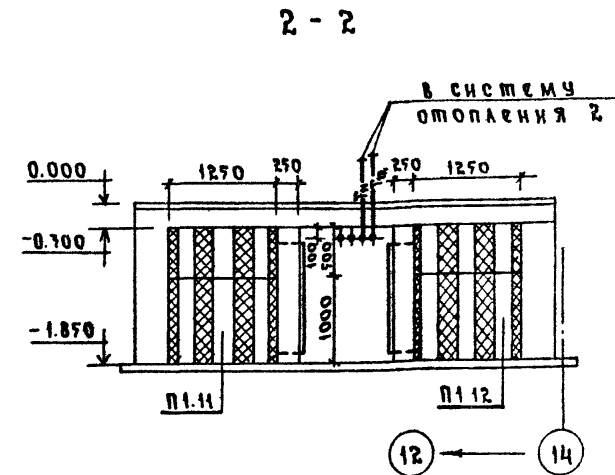
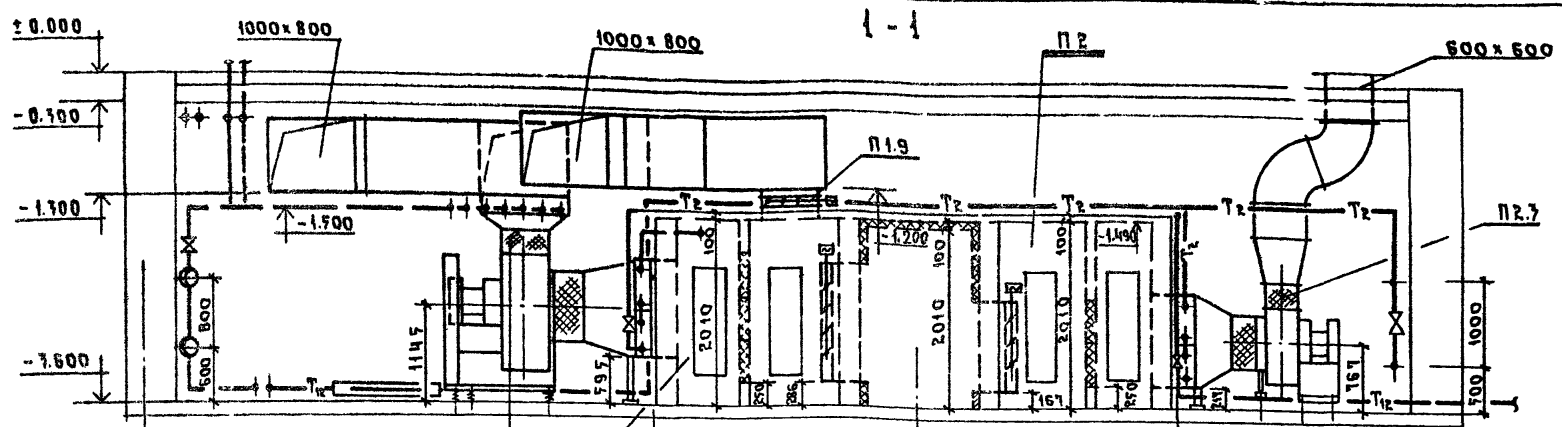
АЛБОМ I

Шиповой проект 294-2-68



ИРМВЯЭАН		И.М.ОИДА СОКОЛОВА		ТП 294-2-68		СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВЯКОСЕННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) С ЗАЛОМ 42x24 м	
		И.М.ОИДА БИКИН		СТАЛЬЯ		АИСТ	
		Р.И.П. ГОИИТЕЛЬ		Р		16	
		Р.Х.Г.Р. СОКОЛОВА		СХЕМЫ СИСТЕМ		ТРАНИЦЫМ ДАНИИ	
		П.Р.О.В.Р. ГОИИТЕЛЬ		В1, В2, В3, В4,		И СПОРТИВНЫХ	
		И.Т.Р.А.В. СОКОЛОВА		ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4		СООРУЖЕНИИ	
						И.М.Б.С. МЕШЕНЦОВ	

Альбом II  
ГЛАВНОЙ ПРОЕКТ 294-2-68  
С О Г Л А С О В А Н О  
МАСТЕР: И.В. ПОДРИСЬ И ДАМЬ  
УМАСА И Ч. ШАДРОВ  
УМАСА И Ч. ШАДРОВ  
УМАСА И Ч. ШАДРОВ



В СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ 2

УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ СМ. ЛИСТЫ 6, 7, 20

ДРЕНАЖНЫЙ ПРИЯМОК 1000 x 1000 x 1000 (h)

В СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ 2

ШУМОГЛУШИТЕЛЬ И1

ПОДПОЛЫЙ КАНАЛ СМ. ЧЕРТ. КС-5

В СИСТЕМУ ГОРЯЧ. ВОДОСНАБ. И1 ВОДОПРОВОДА

ШУМОГЛУШИТЕЛЬ И2

ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЬ I СТУПЕНИ

ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЬ II СТУПЕНИ

ВОДОПОДГРЕВАТЕЛИ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ТОЛЬКО ПРИ НЕЗАВИСИМОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ПОДПОЛЫЙ КАНАЛ 1000 x 800 СМ. ЧЕРТ. КС-5

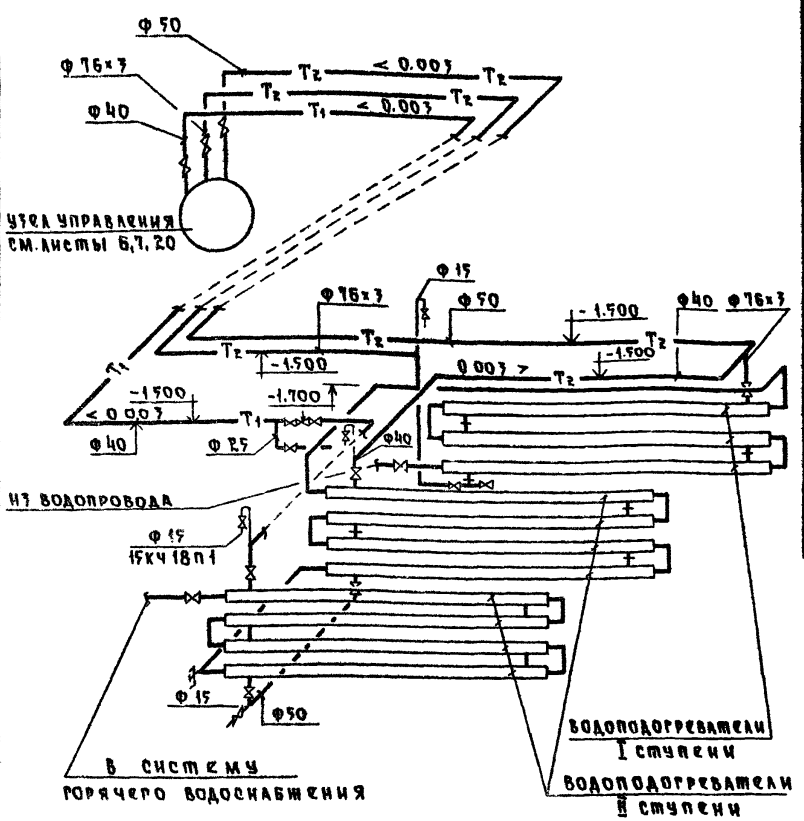
ПРИВЯЗАН
ИНВ. №:

Исполн.	СОКОЛОВ	Б.И.
Гл. инж.	БЕЗКИХ	С.И.
Рис.	ГОНИТЕЛЬ	И.И.
Рек. гр.	СОКОЛОВА	И.И.
Провер.	СОКОЛОВА	И.И.
Разраб.	ТАХАРОВА	И.И.

ТП 294-2-68		ОВ
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВОКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) С ЗАЛОМ 42 x 24 м		
Страница	Лист	Листов
Р	17	
Установки систем П1, П2. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3		
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ. В.С. МЯСНИЧЕВА		

Альбом 1  
 Жилой проект 294-2-68  
 СОСТАВ  
 ИВ. МЕТОД. ПОДЛЕЗЬ И ДАТА ВСТАВКИ ЧИСТ.

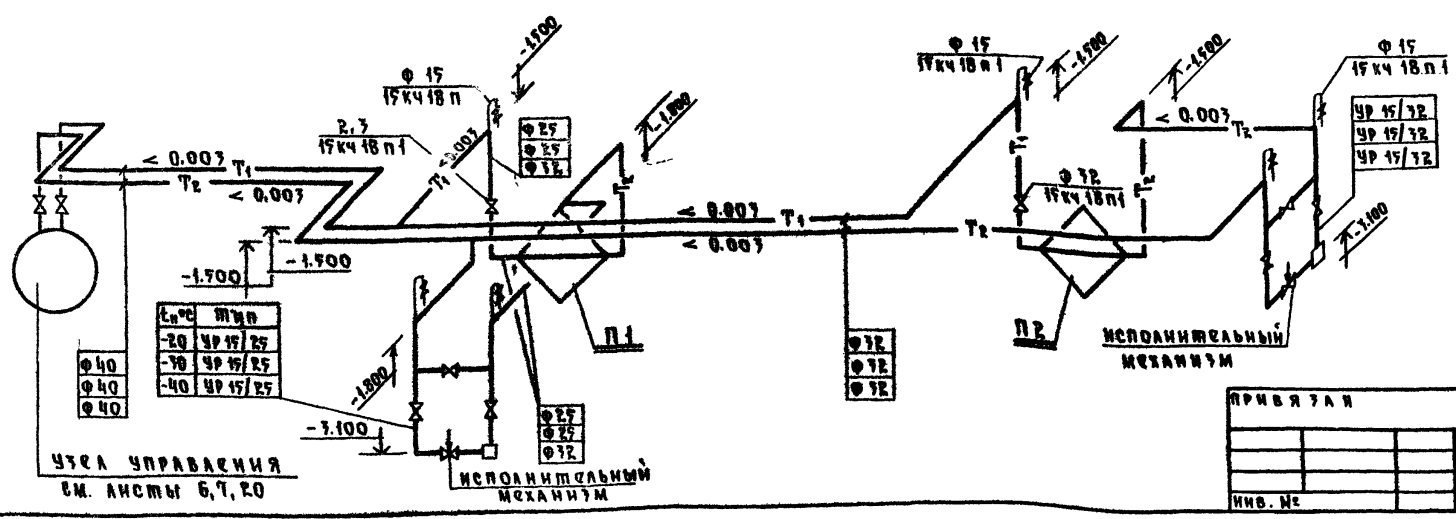
СХЕМА ОБВЯЗКИ ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



Поз. обозн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
П2.4	ГОСТ 17715-75	Переход из ст. 5-0,7 мм d 700 → 1155 × 1080 L=500	1		шт.
П2.5	Учреждение ЯЛ 61/4	Калорифер: при t <sub>н</sub> = -20°C; -30°C; -40°C КВС 10-П	2	102,2	"
П2.6	Учреждение УС-719/56	Фильтр ячеичковый тип ФЯП	6		"
П2.7	ПЛАНЫ-КУРГАНСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬН. ЗА КОММУНАЛЬНОГО ОБОРУДОВА.	Клапан приемный П600 × 1000 с электроприводом Пр-1М	1		"
П2.8	19904-74	Патрубок из листового стали 5-2 мм L=150 мм			"
П2.9	5.904-4	Дверь герметическая Дз 0,5 × 1,25	2		"

Поз. обозн.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
П1					
П1.1	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ-4 комп. А) Вентилятор ц.б. Ц4-70 №В исп. 6 пол. "ЛО" Б) Эл. Двигатель ЧА 132.М6 N=7,5квт; n=950об/мин	1		588
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ22	1		шт.
П1.3	То же	То же, ВН15	1		"
П1.4	ГОСТ 17715-75	Переход из ст. 5-0,7 мм d 200 → 1155 × 1080 L=500 мм	1		"
П1.5	Учреждение ЯЛ 61/4	Калорифер: при t <sub>н</sub> = -20°C; -30°C; -40°C КВС 10-П	2	102,2	"
П1.6	Учреждение УС-719/56	Фильтр ячеичковый тип ФЯП	12		"
П1.7	ПЛАНЫ-КУРГАНСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬН. ЗА КОММУНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Клапан приемный П600 × 1000 с электроприводом МЭО/100	1		"
П1.8	19904-74	Патрубок из листового стали 5-2 мм L=150 мм	1		"
П1.9	Предприятие П/Я А-7808 г. Пенза	Клапан рециркуляционный Б00 × 1000 с приводом Пр-1М	1		"
П1.10	5.904-4	Дверь герметическая Дз 0,5 × 1,25	7		"
П1.11	4.904-18/76	Щитовые шкафы: а) пластинка ШП-12 б) то же, ШП-8 в) то же, ШП-9 д) обтекатель ОК-1 е) то же, ОК-2 ж) то же, ОК-3 з) то же, ОК-5	6		"
П1.12	5.904-4	Дверь герметическая Дз 0,5 × 1,25	7		"

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ СИСТЕМ П1, П2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примеч.
П2					
П2.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный АВ107-2А комп. А) Вентилятор ц.б. Ц4-70 №7 исп. 1 полком. "ПРО" Б) Эл. Двигатель ЧА 100СА4 N=3,0квт; n=1425об/мин	1		114
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ20	1		шт.
П2.3	То же	То же, ВН17	1		"

ТП 294-2-68

СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (В ДЕРЕВЯТЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) С ЗАЛОМ 42 × 24 М

ИВ. МЕТОД.	ПОДЛЕЗЬ И ДАТА ВСТАВКИ ЧИСТ.
НАЧ. ОТА	СОЛДАТОВ
П.И.ОП	БЫЧКИХ
Г.И.П	ТОНИТЕЛЬ
Р.К.Г.Р.	СОКОЛОВА
ПРОВЕР.	ТОНИТЕЛЬ
РАЗРАБ.	ТАХАРОВА

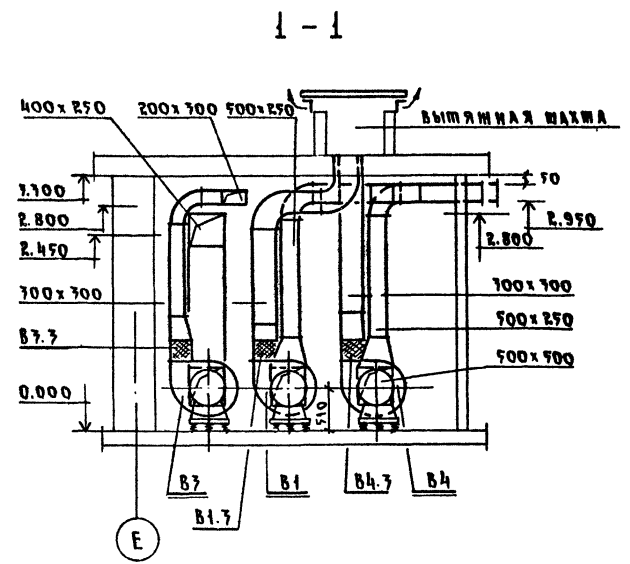
СХЕМА ОБВЯЗКИ ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЕЙ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ СИСТЕМ П1, П2

СТАДИЯ Лист 18

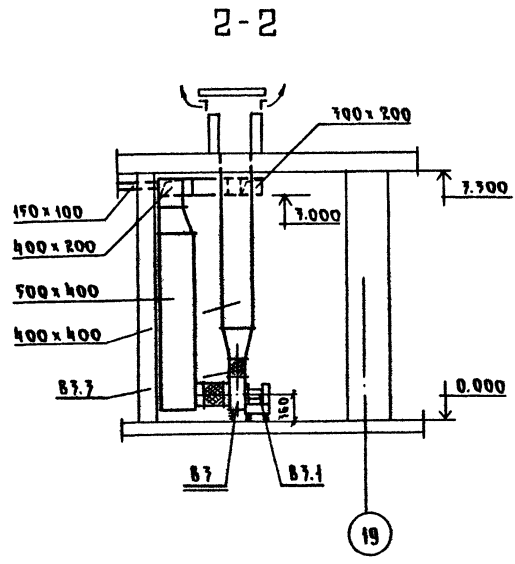
ФОРМАТ 22 19820 52

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я  
Отопительно-вентиляционных установок

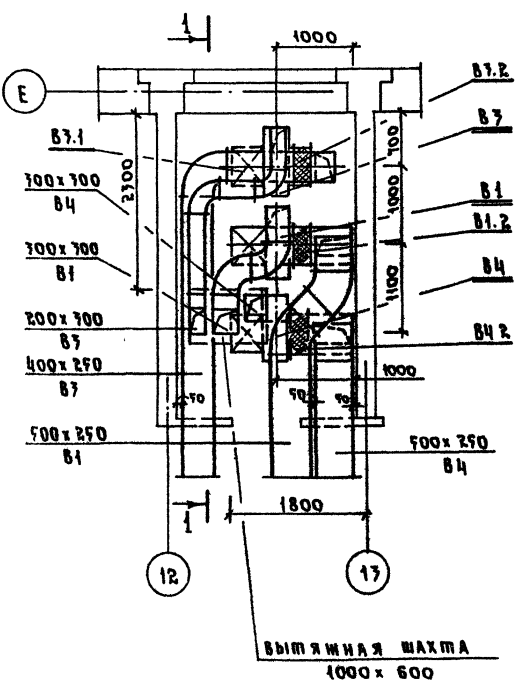
Милковой проект 294-2-68  
Альбом I  
С О С Т А В  
Лист № 19  
Изм. № 1  
Изм. № 2  
Изм. № 3  
Изм. № 4  
Изм. № 5  
Изм. № 6  
Изм. № 7  
Изм. № 8  
Изм. № 9  
Изм. № 10  
Изм. № 11  
Изм. № 12  
Изм. № 13  
Изм. № 14  
Изм. № 15  
Изм. № 16  
Изм. № 17  
Изм. № 18  
Изм. № 19  
Изм. № 20  
Изм. № 21  
Изм. № 22  
Изм. № 23  
Изм. № 24  
Изм. № 25  
Изм. № 26  
Изм. № 27  
Изм. № 28  
Изм. № 29  
Изм. № 30  
Изм. № 31  
Изм. № 32  
Изм. № 33  
Изм. № 34  
Изм. № 35  
Изм. № 36  
Изм. № 37  
Изм. № 38  
Изм. № 39  
Изм. № 40



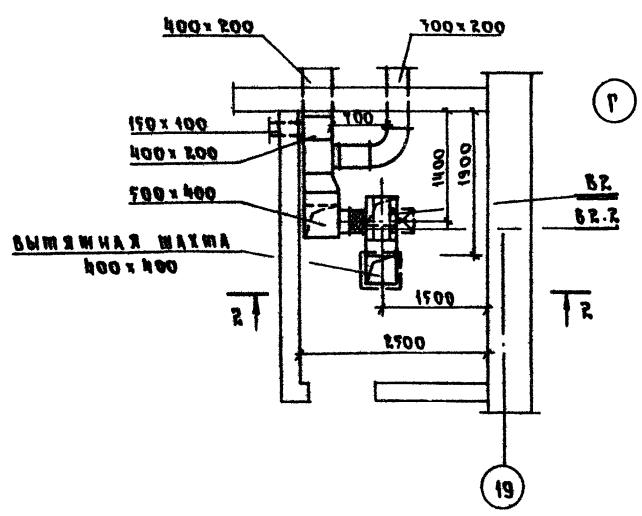
ВЕНТКАМЕРА



ВЕНТКАМЕРА



ВЫТЯЖНАЯ ШАХТА  
1000x600



Поз. обознач	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.	Примеч
<b>В 1</b>					
В1.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А7-100-1 компл	1	120	
		А) Вентилятор центральный ЦЧ-70 №5 исп. 1, полож. «ЛО°»			
		Б) Эл. двигатель ЧА 80А 6 N=0,75квт; n=970об/мин			
В1.2	5.904-5	Вставка ВВ 20	1		
В1.3	По ме	По ме, ВН 13	1		
<b>В 2</b>					
В2.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А7.15-105-1 компл	1	58	
		А) Вентилятор центральный ЦЧ-70 №7.15 исп. 1, полож. «ПРО°»			
		Б) Эл. двигатель ЧА А 63 В 4 N=0,77квт; n=1400об/мин			
В2.2	5.904-5	Вставка ВВ 18			
В2.3	По ме	По ме, ВН 11			
<b>В 3</b>					
В3.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А7100-1 компл.	2	120	
		А) Вентилятор центральный ЦЧ-70 №5 исп. 1, полож. «ЛО°»			
		Б) Эл. двигатель ЧА 80А 6 N=0,75квт; n=970об/мин			
В3.2	5.904-5	Вставка ВВ 20	2		
В3.3	5.904-5	По ме, ВН 13	2		

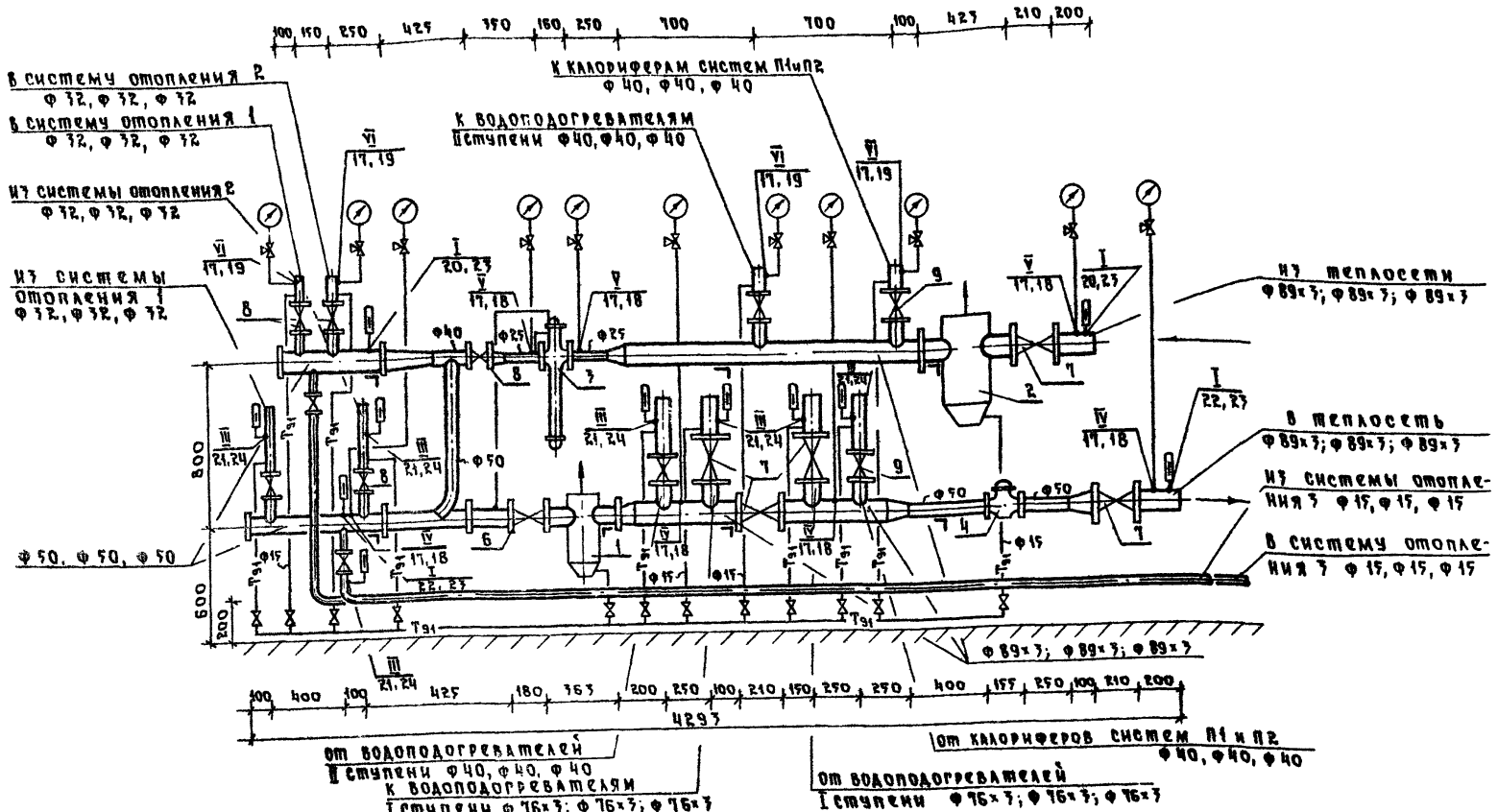
ТП 294-2-68

Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) с залом 42x24 м

Привязан	Исполн.	Состав	Провер.	Изм. №

Страна	Лист
Р	19
Установки систем В1; В2; В3; В4	
Исполнитель: ИМ Б.С. Мезенцева	

ВАРИАНТ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ С УСТАНОВКОЙ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ

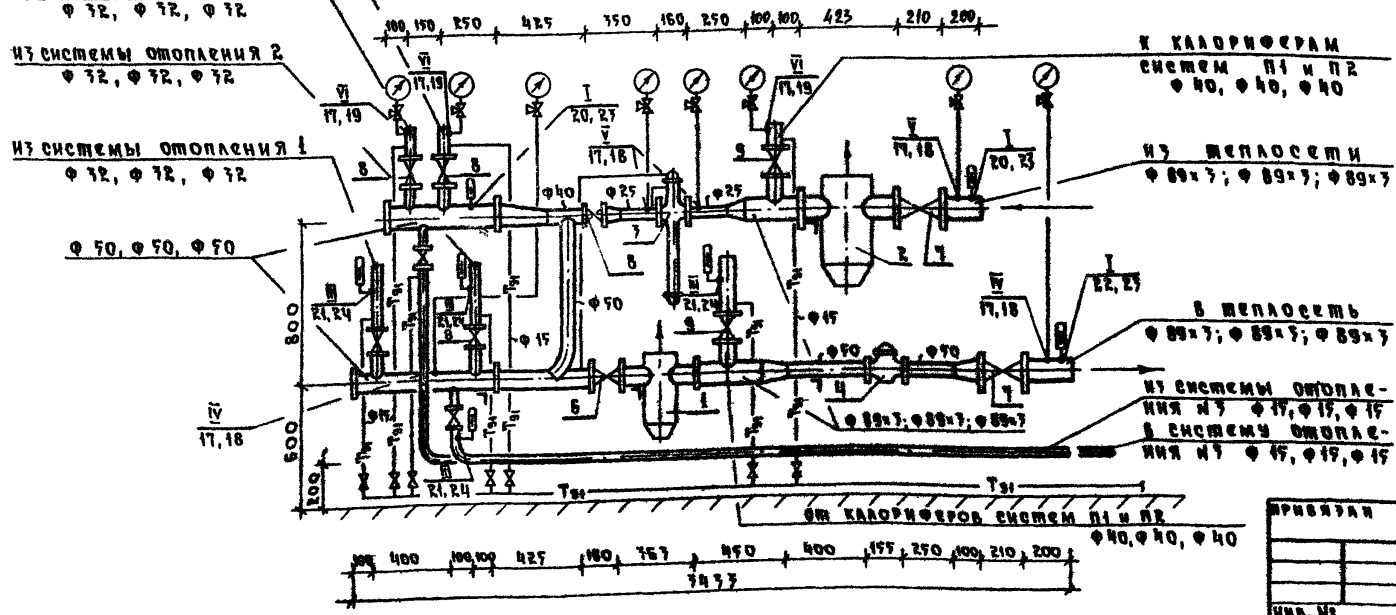


Перечень номеров установочных чертежей приборов контроля температуры и давления

I	ММЧ-142-75 ЗКЧ-1-75	IV	МКЧ-3136-70 ЗКЧ-45-70
II	ММЧ-143-75 ЗКЧ-3-75	V	МКЧ-3138-70 ЗКЧ-46-70
III	ММЧ-149-75 ЗКЧ-4-75	VI	МКЧ-3139-70 ЗКЧ-46-70

1. План венткамеры с расположением узла управления см. лист 17.
2. Номера установочных чертежей указаны по альбомам типовых конструкций "Главмонтавтоматикки" Минмонтавспецстроя.
3. Трубопроводы узла управления изолировать минераловатными изделиями S: 40мм с последующей оштукатуркой по металлической сетке и окраской масляной краской за два раза.
4. Диаметры трубопроводов даны соответственно для наружных температур -20°C; -30°C; -40°C.
5. Спецификацию на узел управления см. листы 6, 7.

ВАРИАНТ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ УСТАНОВКИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ



ТП 294-2-68		ДВ
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (в деревянных конструкциях) с размером 42x24 м		
ИЗМ. ОМД. СОЛДАТОВ	С. С.	СТАДИЯ/ЛИСТ/ЛИСТОВ
Г. И. О. Л. БУЦКИХ	С. С.	Р 20
Р. И. П. ГОМИТЕЛЬ	С. С.	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
УК. П. СОКОЛОВА	С. С.	
ПРОФ. ГОМИТЕЛЬ	С. С.	ТРЕБОВАНИЯ К СПОРТИВНЫМ СООРУЖЕНИЯМ ИМ. В. С. МЕТСЕНОВА
РАТ. Р. СОКОЛОВА	С. С.	ФОРМАТ 2Р

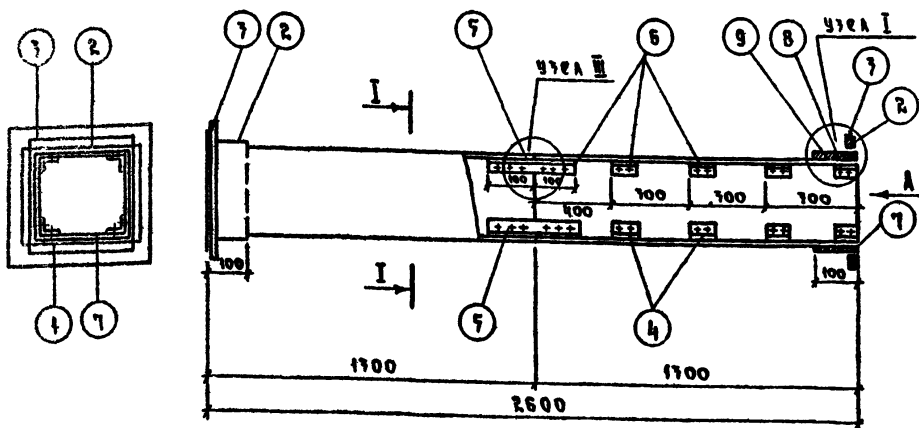
АЛЬБОМ I

ШКОЛЬНЫЙ ПРОЕКТ 294-2-68

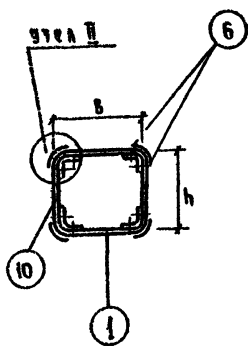
ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМПЛЮТ



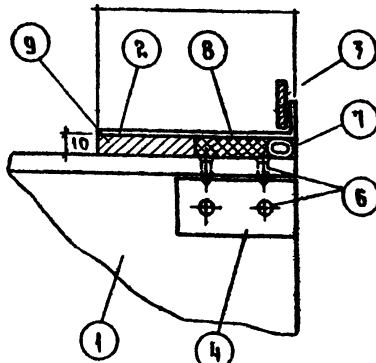
Вид по А



Сечение I-I

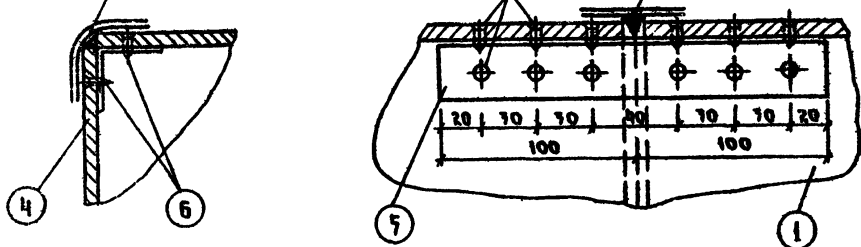


Узел II



Узел III

Шов промазать мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей прокладкой 2-мя слоями ткани



Наименов. листа	Стенки воздуховода		Муфта	Фланец		Чропок	Чропок	Шчрчп		Уплотнитель		Уплотнитель	Объемный вес	Фланцевое соединение	
	1	10		2	7			4	7	6	7			8	9
150 100	асбо цемент	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	150x100	22	8	6,10
100 200	"	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	100x200	21	8	6,10
100 150	"	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	100x150	26	8	6,10
150 150	"	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	150x150	34	12	6,10
150 250	"	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	150x250	37	8	6,10
200 200	"	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	200x200	37	8	6,10
250 100	"	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	250x100	26	8	6,10
250 200	"	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	250x200	40	12	6,10
200 250	"	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	200x250	45	8	6,10
300 250	"	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	300x250	47	12	6,10
300 300	"	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	300x300	51	16	6,10
500 250	"	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	500x250	31	8	6,10
500 400	"	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	47	8	6,10
500 400	"	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	500x400	47	12	6,10
250 250	"	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	250x250	37	12	6,10
400 250	"	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	400x250	34	16	6,10
600 500	"	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	600x500	125	20	6,10
800 400	"	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	800x400	150	20	6,10

П Р И М Е Ч А Н И Я :

- Настоящий чертёж разработан в связи с постановлением Госстроя СССР №277 от 13.IV-74г. об изменении и дополнении «Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов».
- Конструкции воздуховодов, разработанные на данном листе, применять до массового освоения промышленностью асбоцементных воздуховодов.
- Монтаж асбоцементных воздуховодов разрешается вести только специализированным организациям, ведущим монтаж металлических. Смонтированные воздуховоды подвергнутся испытанию на плотность. Подсос или утечка воздуха в размере более 15% от расчетной производительности, в соответствии со СНиП II-73-75, не допускается.
- Муфта, поз. 2, перед её установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п.3.13 СНиП II-73-75. Путем уплотнения тазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом (поз. 7), смоченным казеиновым клеем и асбоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея (поз. 8, тип I), с последующим заполнением тазора асбоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз. 9, тип II).
- Муфты и фланцы, предварительно перед установкой на воздуховод, окрашиваются масляной краской весть воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.
- В чертёже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
- В качестве материала стенок (поз. 1) принят асбоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 и 10 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами (прессом).
- При монтаже крепление воздуховода осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов по типовым чертежам серии 5.904-10 (см. листы 6, 7, 31). Крепление звена воздуховодов с размерами сечения от 100x200 ÷ 200x300 осуществляется в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (узел III) на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения. Крепление звена воздуховодов с размерами сечения 400x150 ÷ 1200x1600 осуществляется в трех точках в узле III и на расстоянии 1200 мм от него.
- Каждое звено воздуховода перед отправкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.
- Конструкция воздуховодов, разработанная на данном листе, принята по аналогии с конструкцией воздуховодов, выпущенных «Моспроект-1» (см. типовые чертежи МПО-607).

ТП 294-2-68		ОВ
Опорный корпус (в деревянных конструкциях) с тазом №2х2х4		
Исполн.	Составил	Эксп.
Провер.	Составил	Эксп.
Ув.пр.	Составил	Эксп.
Проект.	Составил	Эксп.
Разраб.	Составил	Эксп.
ИВВ №	Страница	Лист
	Р	21
Звено прямого участка асбоцементного воздуховода		Исполнительный завод и спортивный союз им. В.И. Ленинского

# Ведомость чертежей

## Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

### Условные обозначения

Типовой проект № 2-61 Альбом II

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
1.	Общие данные (начало)	23	
2.	Общие данные (окончание)	24	
3.	Спецификация	25	
4.	План подвала. Водопровод.	26	
5.	План на отп. 0.000 в осях 4-Н/Е-В. Водопровод.	27	
6.	План на отп. 0.000 в осях 4-Н/Е-Б. Водопровод.	28	
7.	План на отп. 0.000 в осях 4-Н/Е-В. Канализация	29	
8.	План на отп. 0.000 в осях 4-Н/Е-Б. Канализация водосток.	30	
9.	План на отп. 0.000 в осях 4-Н/А-Г. Водопровод.	31	
10.	Насосная станция. План. Схема трубопроводов. Разрезы.	32	
11.	Схема водопровода.	33	
12.	Разрезы по канализации.	34	
13.	Разрезы по канализации.	35	
14.	Установочный чертеж пожарного крана ФСО во встроенном и навесном шкафушке.	36	

Наименование системы	Потребный напор на входе н. вод. ст.	Расчетный расход			Установочная мощность электродвигат. кВт.	Примечание
		л/сек.	л/мин.	л/сек.		
хозяйственно-питьевый водопровод.	12.0	17.70	6.30	6.40		
внутреннее пожаротушение	28.0	—	9.00	2.50		
наружное пожаротушение	—	—	51.00	15.00		
вытравывающая канализация	—	17.70	6.30	—		
горячее водоснабжение	15.50	—	2.50	5.60		

- ВО — Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод.
- Тз — Трубопровод горячей воды
- К<sub>1</sub> — Канализация бытовая
- К<sub>2</sub> — Канализация дождевая
- К<sub>3</sub> — Канализация технологическая от пищеблока.
- К<sub>4</sub> — Канализация производственная.

## Ведомость спецификаций

## Пояснительная записка

Лист	Наименование	Примечание
3	Сводная спецификация.	
14	Спецификация.	установочный чертеж, план, к. 36/14

Здание спорткорпуса (в деревянных конструкциях) с залом 42х24 оборудуется совмещенной системой хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода, а также системой бытовой канализации. Все системы присоединяются к наружным сетям с учетом местных условий.

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. *Лаврова*

ИЗДАНИЕ		ПРОЕКТ	
ИЗМ. №		ИП 294-2-68	
Исполн.		ВК	
Провер.		Специальный корпус в деревянных конструкциях с залом 42х24.	
Исполн.	С.И. Лаврова	Сторона	Лист
Провер.	И.И. Шкавалов	Р	1
		Листов	14
		Общие данные (начало)	
		1/220-02	

# Хозяйственно-питьевой-противопожар- ный водопровод.

Система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода запроектирована в предположении что гарантийный напор в точке присоединения 24.0 м вод. ст. Если напор в городской сети, к которой присоединены вводы здания спортклуба меньше принятого в типовом проекте то при привязке должны быть подобраны насосы в соответствии с расположенным напором. Наружное пожаротушение осуществляется от гидрантов на сети.

## Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения обеспечивает водой санитарные приборы бытовых помещений и мойки в подсобном помещении бытового. Источником тепла для приготовления горячей воды служит вода из городской теплосети.

## Бытовая канализация.

Система бытовой канализации принимает стоки от санитарных приборов бытовых помещений и отводит их в существующую сеть.

## Общие указания.

1. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения бытовой и ливневой канализации производить в соответствии с требованиями СНиП III-28-75. „Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ.“

2. Все оборудование, арматура и материалы, идущие на монтаж систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения бытовой и ливневой канализации должны отвечать требованиям СНиП III-28-75. „Внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования.“

3. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения с условным проходом до 80 мм включительно выполняются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\* с соединением на фитингах кобального чугуна и на сварке.

4. Система бытовой канализации монтируется из труб чугунных канализационных по ГОСТ 6942.3-69\* с зачеканкой расструбов асбестоцементом.

5. Трубопроводы канализации и водоснабжения в местах перехода через строительные конструкции должны быть заключены в гильзы:

а) из 3± слоев пергамина или рубероида- для стен бытовой канализации и ливнеоткоб;

б) из стальных труб- для системы горячего водоснабжения. Края гильзы должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок, потолка и выступать выше отметки чистого пола на 20-30 мм.

6. На трубопроводах или поверхностях изоляции после окончания монтажа накладываются кольца с условными цветными: Трубопровод холодной воды- одно кольцо синего цвета. Трубопроводы бытовой и технологической канализации- сплошное покрытие битумным или кубарским лаком. Ширина колец принимается равной 7 см. Расстояние между группами колец или отдельными кольцами принимается 1.0 м, между кольцами в группе- 5 см. Кольца накладываются перед входами и после выходов трубопровода из стен, а также по обе стороны задвижек и вентилей.

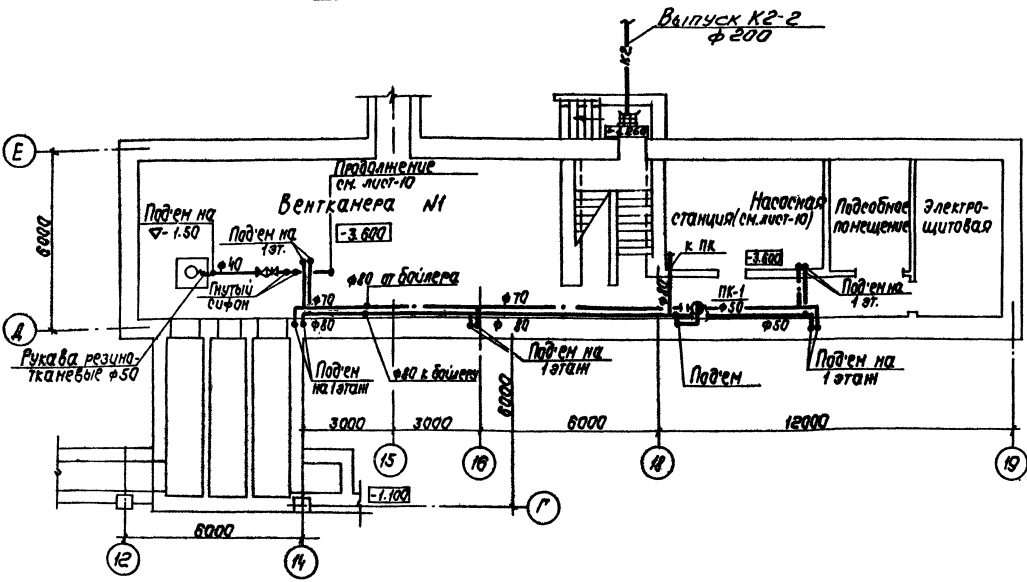
Трубовод проект 294-2-68 А.А.А.А.А.

ИЗДАНИЕ 1984 г. № 124

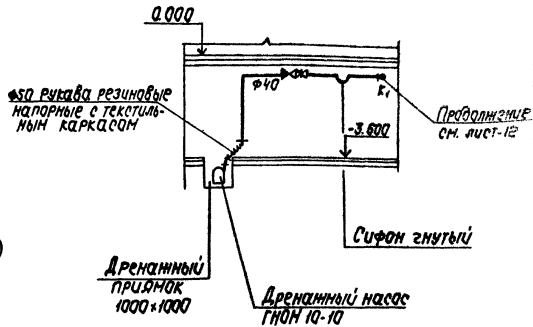
ТП 294-2-68		БК
Стариченко Ю.И. и другие		
П	Э	Д
Общие данные (окончание)		



# План подвала

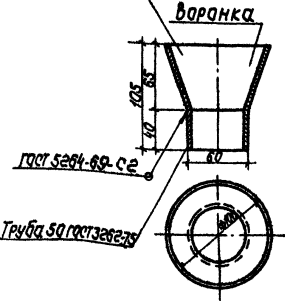


## Схема трубопроводов от дренажного насоса

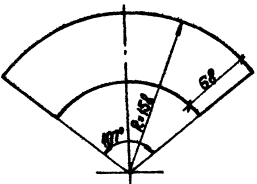


### Воронка для разрыва струи

Лист 83 ГОСТ 19903-78  
3-И-С13 ГОСТ 10523-70\*



### Раскрой воронки



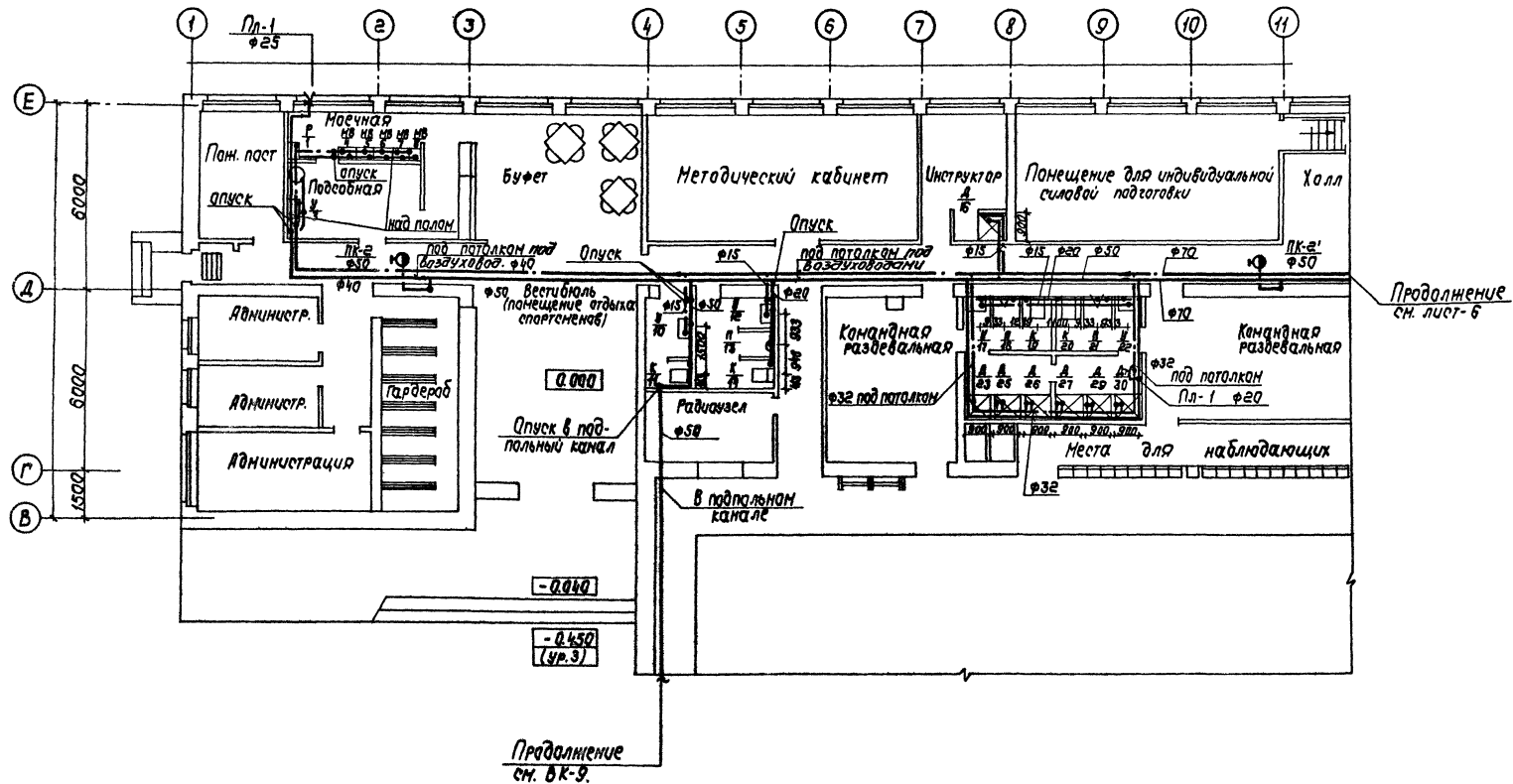
## Примечание

Ведомость чертежей и общие примечания см. лист ВК 1,2.

Листовой проект 294-2-68. Дмбон II  
Таблица  
№ п/п  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

				ТП 294-2-68		ВК	
				Спортивный корпус I переоборудованных конструкций с залом №2-24			
				Классификация		Лист	
				Р		4	
				План подвала водопровод.			
				СРЕДИМ.ЗДАНИИ И СПОРТИВНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ МОСКОВСКОГО РАЙОНА			
				ИЗДАНИЕ			

Типовой проект 294-2-68 Альбом II

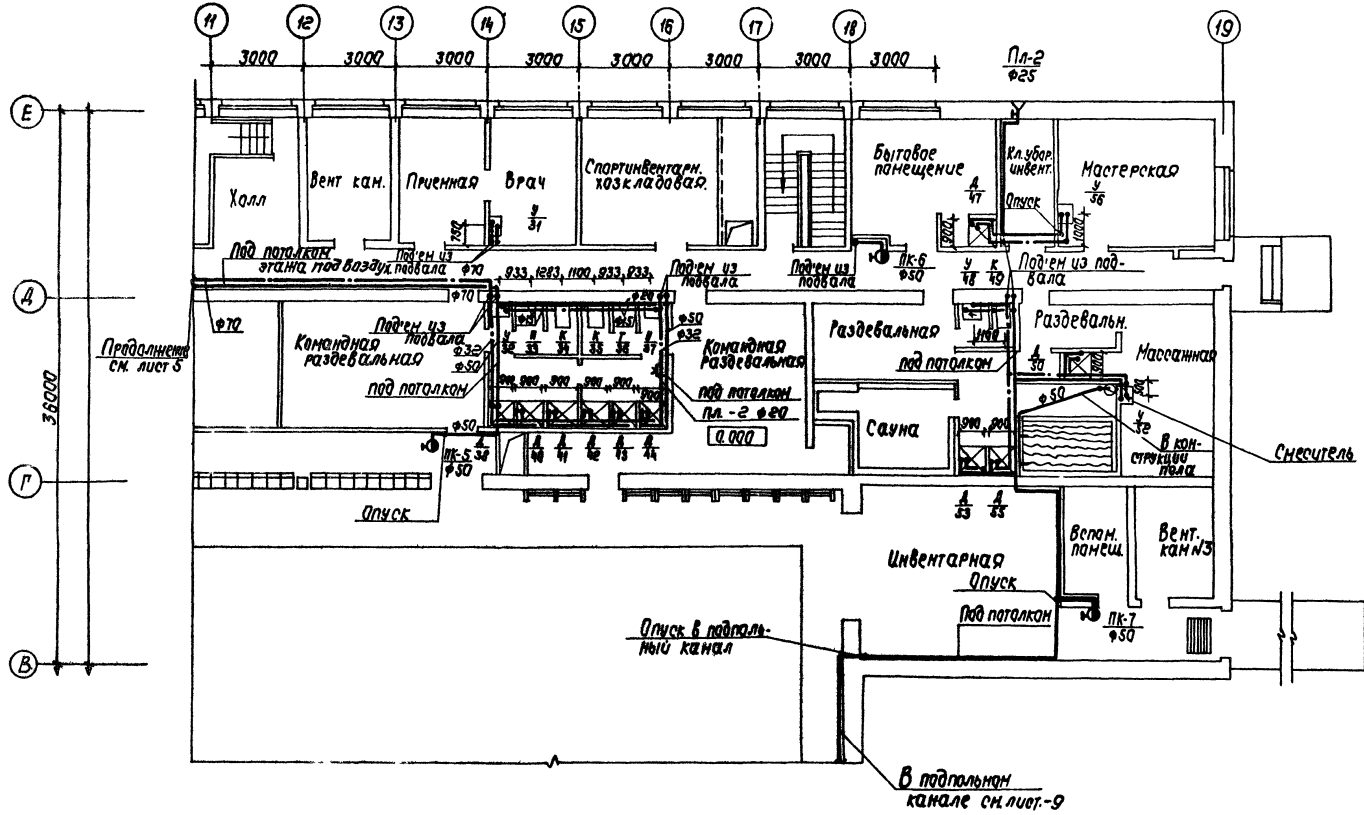


Примечание

1. Ведомость чертежей и общие примечания см. лист 1,2.

ИП 294-2-68		БК
Спортивный корпус (деревясклетчатых конструкций), с залом 4х24		
Исполнитель	Мастер Сидоров	Старший лист
	Тип Касова	Листов
	Шифр Шинкова	Р 5
План на ст. 0.000 в осях +Н; Е-В. Водопровод		Экз. 1/1

Тупасов, проект 294-2-68 Л.А.Б.О.М.И.



**Примечание.**

Ведомость чертежей и общие примечания  
см. лист 1,2.

ТП 294-2-68

ВК

Спортивный корпус (деревяскелевых конструкций)  
с залом №24

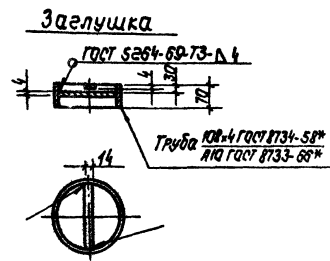
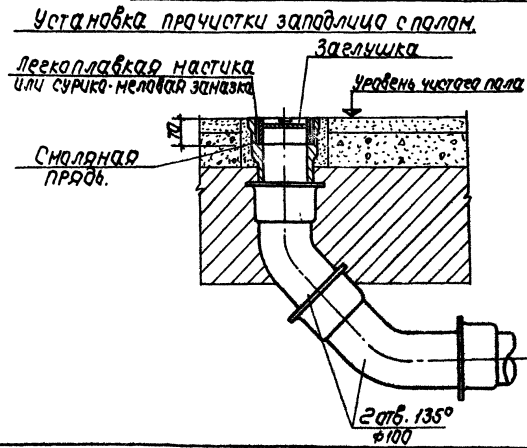
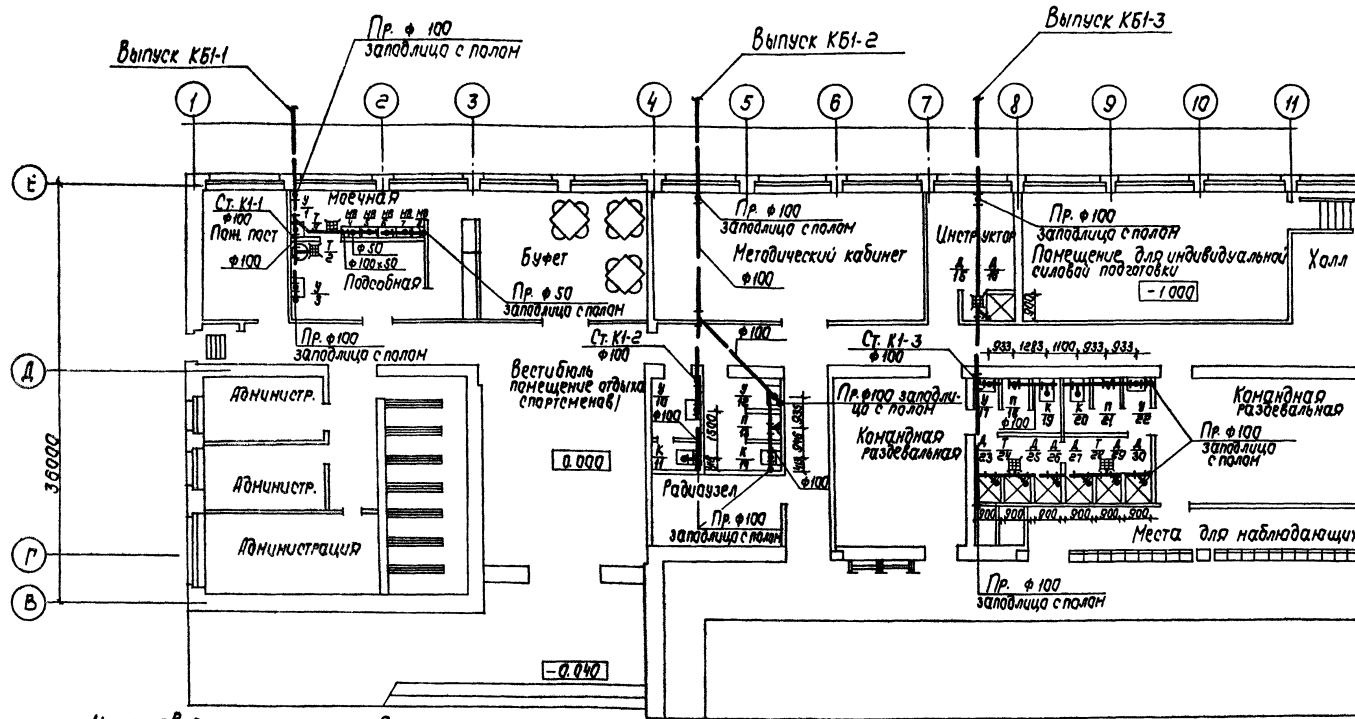
Статус	Лист	Листов
Р	6	

План на откосах в осях 11-19; Е-Б  
Водопровод.

Эксп. инж.	Инж. К.
Проект. инж.	Инж. А.
Стр. инж.	Инж. В.
Инж. №	

Инж. №

Автор	Сидоров	Эль
Гл.пр.	Каравая	Евг
Инж.	Шмакова	Ирина



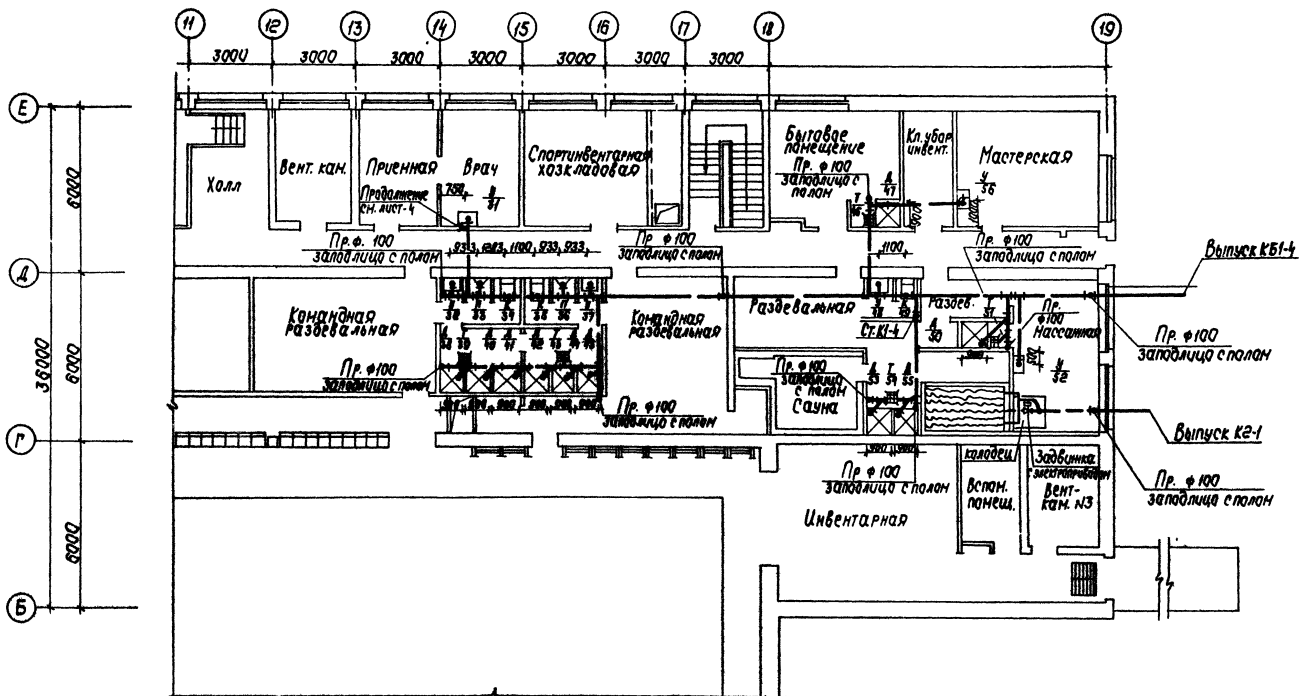
**ПРИМЕЧАНИЕ**  
 1. Ведомость чертежей и общие примечания см. ВК4-2.

		ИП 294-2-68		ВК	
		Спортивный корпус (деревянных конструкций) швейц. завод (№24)			
Имя от. Инж. П.И.Т.		С.И.Саврасов	С.И.Саврасов	Л.И.Шнакман	Л.И.Шнакман
Имя инж. П.И.Т.		К.С.Козлова	С.И.Саврасов	Л.И.Шнакман	Л.И.Шнакман
Имя инж. П.И.Т.		И.И.Иванова	С.И.Саврасов	Л.И.Шнакман	Л.И.Шнакман
План на этаже, восток-1; Е-В. Канализация.				Лист 7	Листов 7
Имя инж. П.И.Т.				Специальный отдел спортивной инж. конструкторского бюро	



Типовой проект 294-2-68 Альбом I

С 1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200



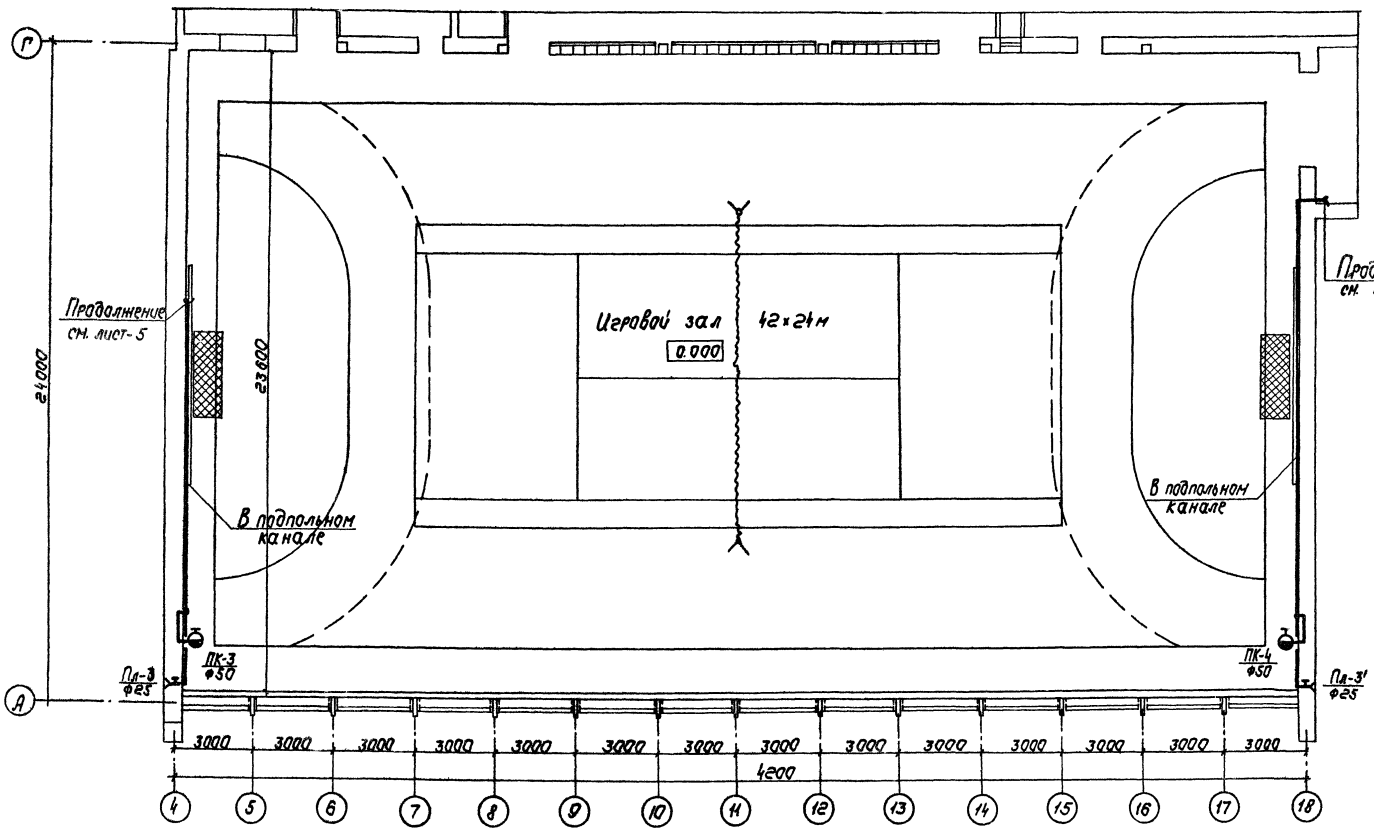
Примечание.

Ведомость чертежей и общие примечания см. лист 1,2.

ИП 294-2-68		БК	
Спортивный корпус / деревянных конструкций / с залом 40x25			
Изд. №	Назва. Видов	Шкала	Страницы
	Тип	Касета	Р В
	Уни	Шкала	Листов
План на ст. 0.000 вост. кв. 6			Лист 1 из 2
Канализация водосток			

Типовой проект 294-2-68 Л. № 50 М. 1

С 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30  
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40  
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50  
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60  
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70  
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80  
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90  
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



Продолжение см. лист 6

Продолжение см. лист-5

Церковный зал 42x24м  
0.000

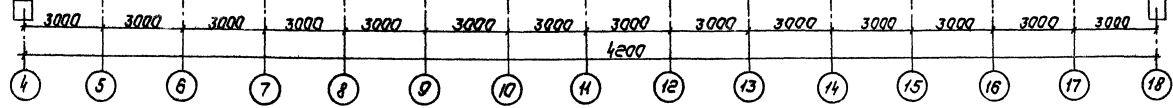
В подпольном канале

В подпольном канале

ПК-3  
Ø50

ПК-4  
Ø50

Пл-3  
Ø25

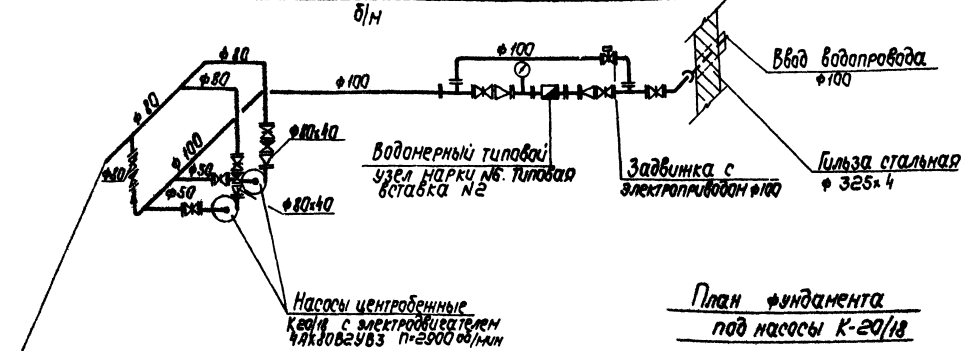


Примечание

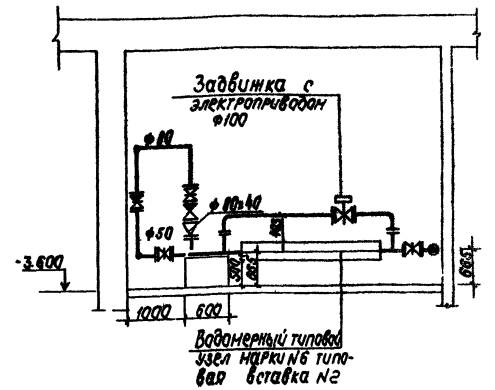
1. Ведомость чертежей и общие примечания см. лист 1,2

ТП 294-2-68				ВК
Стальной корпус (деревянные конструкции)				
с залом 12х24				
Проектант	Исполн.	Провер.	Инж.	Листов
	Ильин	Шмакова	Ильин	Р 0
План на отн. 0.000 высот				17-20-21 17-20-21
+18/А-Г. Водопровод				

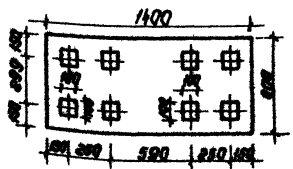
Схема трубопроводов насосной станции.



Разрез I-I



План фундамента под насосы К-20/18

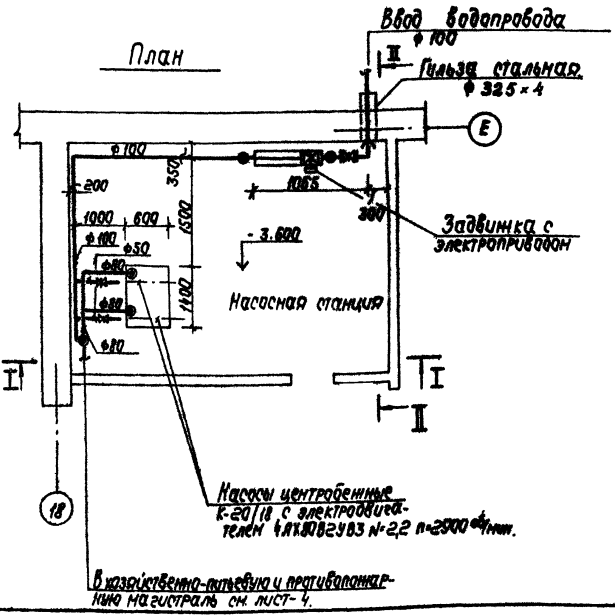


В хозяйственно-питьевую и противопожарную магистраль см. лист 11.

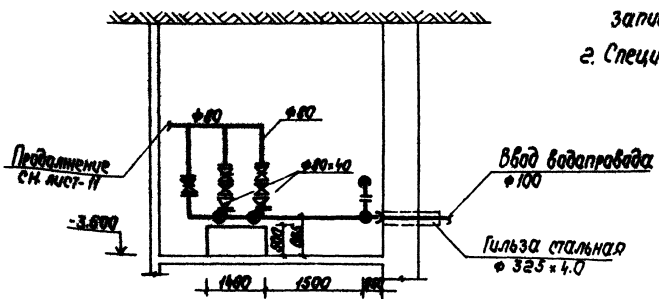
Примечания.

1. Ведомость чертежей, общие примечания и пояснительные записки см. лист 1.
2. Спецификация см. лист 2.

План



Разрез II-II

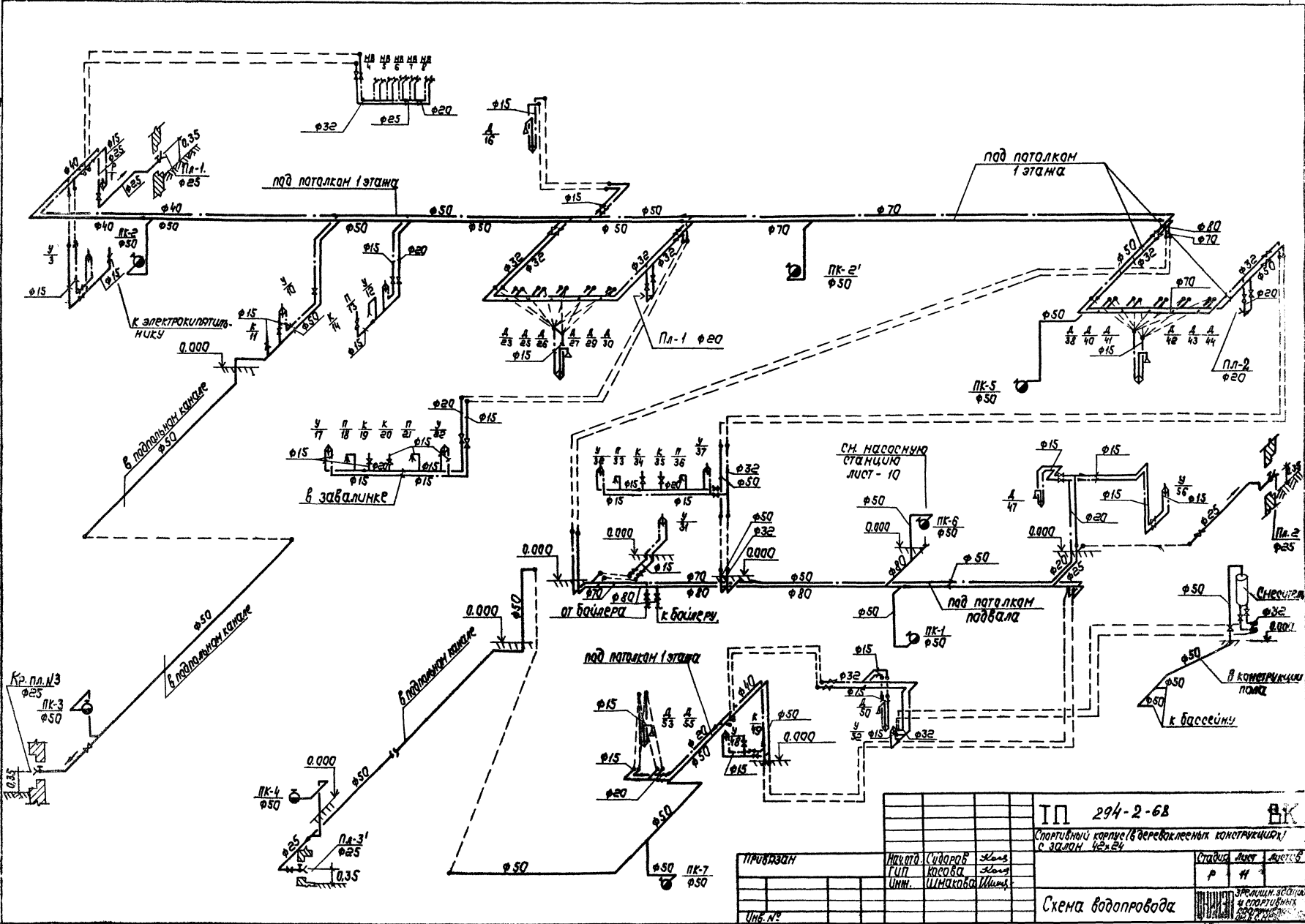


В хозяйственно-питьевую и противопожарную магистраль см. лист 4.

ТП 294-2-68				ВК
Стальной корпус в деревянной конструкции - 2х1 с залом 42.2х1				Корпус лист
Пол	Стены	Пол	Пол	10
Насосная станция для хозяйственно-питьевой и противопожарной магистралей.				Итого

Типовой проект 294-2-68 Альбом 1  
 Типовой проект 294-2-68 Альбом 1  
 Типовой проект 294-2-68 Альбом 1

294-2-68  
Типовой проект  
Альбом II



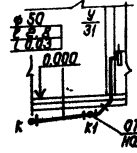
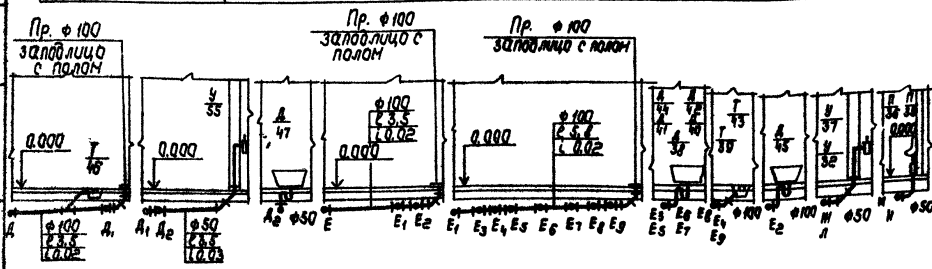
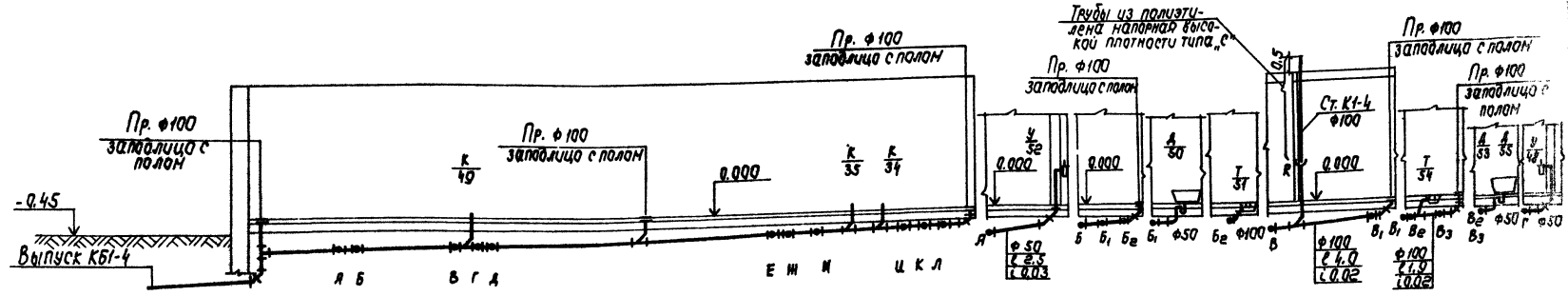
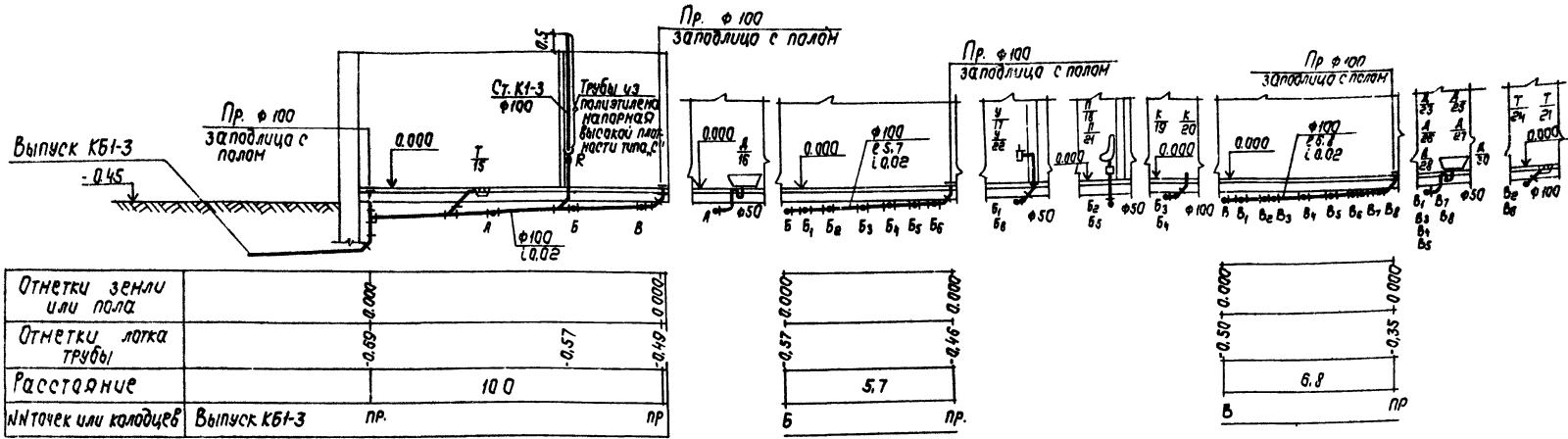
Шт. - 1 шт. 2 шт. 3 шт. 4 шт. 5 шт. 6 шт. 7 шт. 8 шт. 9 шт. 10 шт. 11 шт. 12 шт. 13 шт. 14 шт. 15 шт. 16 шт. 17 шт. 18 шт. 19 шт. 20 шт. 21 шт. 22 шт. 23 шт. 24 шт. 25 шт. 26 шт. 27 шт. 28 шт. 29 шт. 30 шт. 31 шт. 32 шт. 33 шт. 34 шт. 35 шт. 36 шт. 37 шт. 38 шт. 39 шт. 40 шт. 41 шт. 42 шт. 43 шт. 44 шт. 45 шт. 46 шт. 47 шт. 48 шт. 49 шт. 50 шт. 51 шт. 52 шт. 53 шт. 54 шт. 55 шт. 56 шт. 57 шт. 58 шт. 59 шт. 60 шт. 61 шт. 62 шт. 63 шт. 64 шт. 65 шт. 66 шт. 67 шт. 68 шт. 69 шт. 70 шт. 71 шт. 72 шт. 73 шт. 74 шт. 75 шт. 76 шт. 77 шт. 78 шт. 79 шт. 80 шт. 81 шт. 82 шт. 83 шт. 84 шт. 85 шт. 86 шт. 87 шт. 88 шт. 89 шт. 90 шт. 91 шт. 92 шт. 93 шт. 94 шт. 95 шт. 96 шт. 97 шт. 98 шт. 99 шт. 100 шт.

ИП 294-2-68

Стандартный комплект в деревяльном конструкциях с заливкой бетона

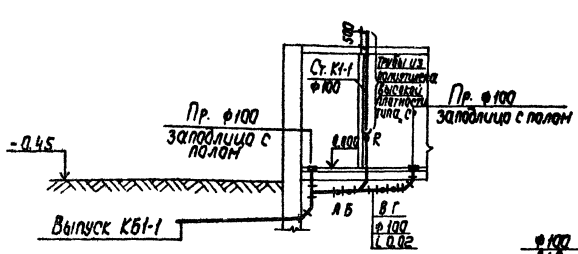
Исполн.	С.И. ПИКО	С.И. ПИКО	С.И. ПИКО
Провер.	И.И. ПИКО	И.И. ПИКО	И.И. ПИКО
Утверд.			

Схема водопровода

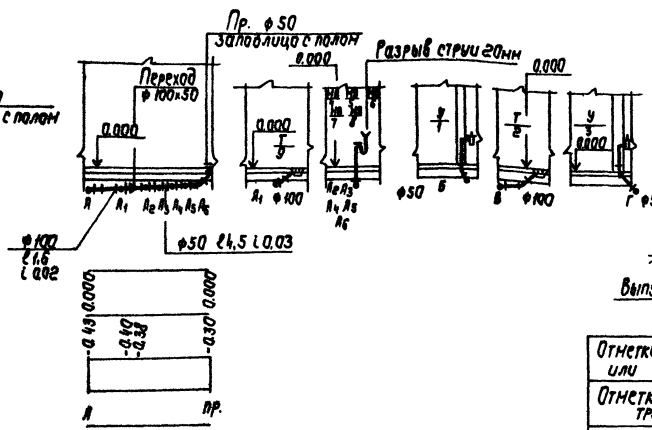


ИП 294-2-68		ВК	
Стартовый корпус (в деревянных конструкциях) с залом 4х2,4			
проектиран	Изготв. ГИП	Свършил КАСОВА	Желез. ШНАКАРОВА
ИИР. №			
РАЗРЕЗЪИ ПО КАНАЛИЗАЦИИ			Листов 12

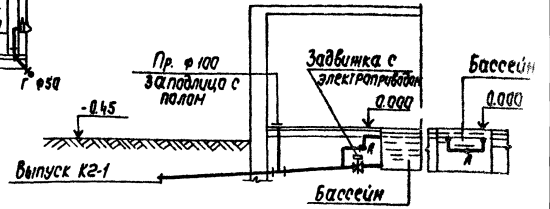
Таблица проекта 241-2-66 Альбом I



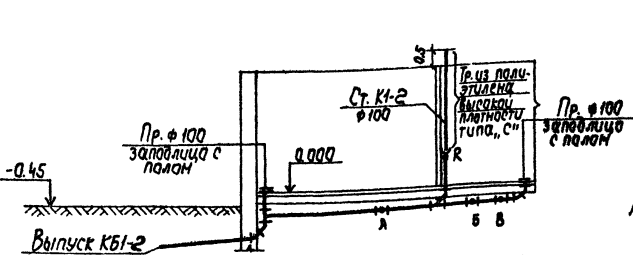
Отметки земли или пола		0.000	0.000
Отметки лотка трубы		-0.45	-0.13
Расстояние		3.5	
М/точек или колодцев	Выпуск КБ1-1	пр.	пр.



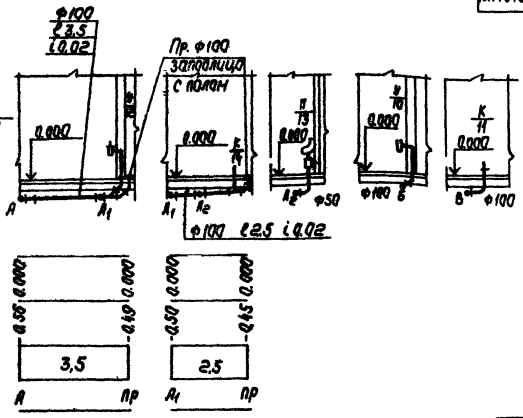
0.000	0.000
-0.45	-0.30
0.000	0.000
А	пр.



Отметки земли или пола		0.000	0.000
Отметки лотка трубы		-0.45	-0.13
Расстояние		3.3	
М/точек или колодцев	Выпуск КБ2-1		



Отметки земли или пола		0.000	0.000
Отметки лотка трубы		-0.45	-0.13
Расстояние		8.8	
М/точек или колодцев	Выпуск КБ1-2		



0.000	0.000
-0.45	-0.13
0.000	0.000
А	пр.

Примечание

Ведомость чертежей и общие примечания см. листы 142

Имя, фамилия, таблица, лист, дата

ИП 294-2-68		ВК	
Строительный корпус в деревянных конструкциях с залом крыши			
Имя, отч. фам.	Имя, отч. фам.	Имя, отч. фам.	Имя, отч. фам.
Имя, отч. фам.	Имя, отч. фам.	Имя, отч. фам.	Имя, отч. фам.
Разрезы по канализации		Лист	Листов
		Р	13
		ЗРЕЛИЩ. ЗАДАЧА В СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТАХ 02.67.18.30.00.00	

Пожарный кран Ø50 в шкафу-нише

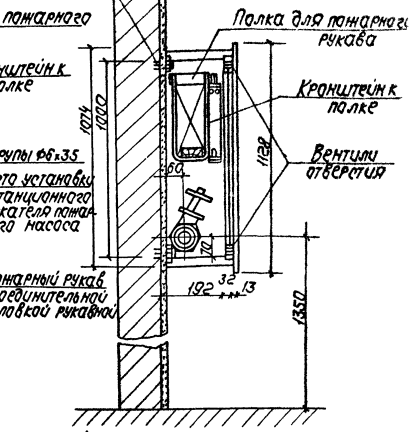
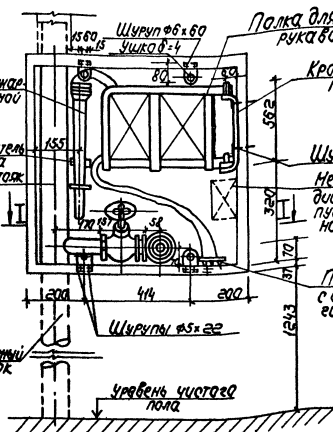
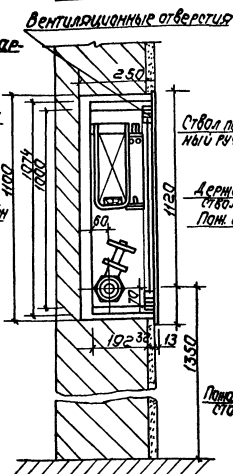
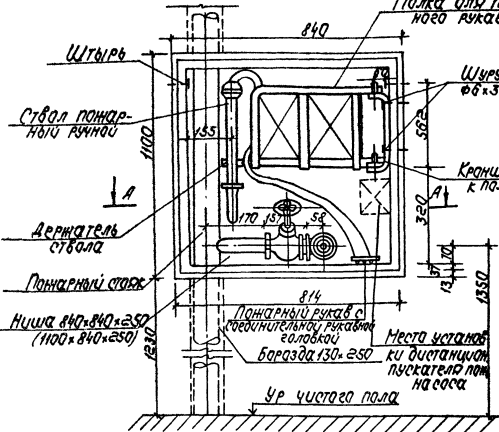
Разрез II-II

Пожарный кран Ø50 в навесном шкафу

Разрез IV-IV

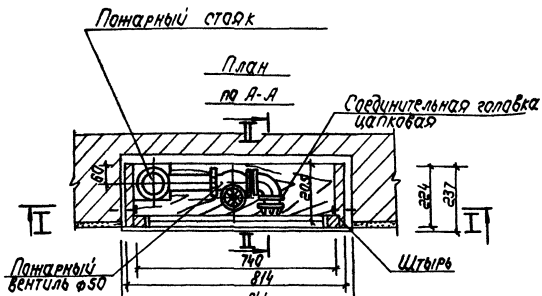
Вид I-I

Вид III-III



Спецификация

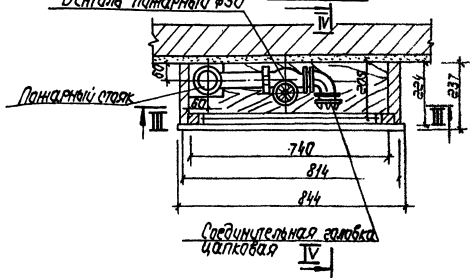
№№ обозначения	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Шкаф деревянный	шт.	
		Полка для пожарного рукава	1	1
		Штырь	1	1
		Шпилька Ø6x35	1	1
		Кронштейн к полке	1	1
		Держатель ствола	1	1
		Пожарный стояк	1	1
		Нипель Ø40x40x257 (100x840x250)	1	1
		Пожарный рукав с соединительной головкой	2	2
		Борозда 130x250	1	1
		Шпилька Ø6x80	1	1
		Шпилька Ø6x35	3	3
		Шпилька Ø5x22	1	1
		Шпилька Ø4x50	1	1
		Резиновая крышка	3	3
		Шпилька Ø6x35	1	1



Примечания

1. Веданость чертёжей пояснительно записки и общие примечания см. листы 1, 2
2. Диаметр стояка принимается по проекту внутреннего водоснабжения.

План по IV-IV



ТП 294-2-68		ВК
Исполнительный чертеж пожарного крана Ø50 в навесном шкафу с запасом 42x22.		
Масштаб	Свойства	Страна
1:1	Лист	14
Установочный чертеж пожарного крана Ø50 в навесном шкафу	Лист	14

Исполн. проект 294-2-68

Исполн. проект 294-2-68

Ведомость чертёжессы

Общие указания

Лист	Наименование	Примечания
1.	Общие данные	
2	Система тип 3. Схема автоматизации функциональная	
3	Системы П-2, В-1, В-2, В-3, В-4, дренажный насос. Схемы автоматизации функциональные	
4	Системы П-2, В-1 (В-2, В-3, В-4), схемы электрические принципиальные	
5	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная	
6	Дренажный насос. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводов	
7	Электроагрегат сауны. Схемы автоматизации функциональная, электрическая принципиальная и внешние провода	
8	Щит системы. Тип 3. Схема внешних проводов. Начало.	
9.	Щит системы. Тип 3. Схема внешних проводов. Дежурный	
10	система П-2. Щит управления. Схемы внешних проводов	
11	Щит системы. Тип 3. Щит управления. Схемы подключения.	
12	Венткамера №1. Фрагменты поэтажных планов расположения	
13	План в разг., 1-18", А-Г". План расположения	

Автоматизации подлежат следующие сантехнические устройства:

1. Приточная система с рециркуляцией П-1.
2. Приточная приточная система П-2.
3. Вытяжные системы В-1, В-2, В-3, В-4.
4. Вытяжные системы с эрботачионным побуждением ВЕ-1, ВЕ-2.
5. Дренажный насос.
6. Электроагрегат сауны.

Схема автоматизации приточной системы П-1 состоит из следующих узлов регулирования:

1. Узла регулирования температуры воздуха в помещении спортивного зала.
2. Узла защиты caloriferов I подогрева от замораживания. Регулирование температуры воздуха в помещении спортивного зала осуществляется регулятором температуры типа ПТ-3, датчик которого устанавливается в помещении спортивного зала. Трёхпозиционный регулирующее устройство регулятора температуры типа ПТ-3 через импульсное реле брэнены типа ВЛ-2У-154 воздействует на привод регулирующего клапана на линии теплоносителя за caloriferами I подогрева, кроме того, на приводы клапанов наружного, рециркуляционного и вытрасываемого воздуха. В этом случае при повышении температуры воздуха в помещении спортивного зала вначале закрывается регулируемый клапан на линии теплоносителя за caloriferами I подогрева, а после его полного закрытия начинает закрываться клапан на рециркуляционном воздухе и одновременно открывается (от положения, соответствующего пропуску, санитарной норм) наружного воздуха) связанное с ним схемой слежения клапан наружного и вытрасываемого воздуха (клапан ВЕ-1).

наб рециркуляционного и вытрасываемого воздуха (в летний период от ВЕ-1 и ВЕ-2, в зимний период года только один клапан ВЕ-1) Электропривод клапана ВЕ-1 включается переключателем щита управления и по мере прогрева клапана электропривод отключается концевым выключателем воздуха. На щите управления предусматривается сигнализация работы электропривода. Схема автоматизации приточной системы П-2 предусматривает блокировку привода клапана наружного воздуха с электроприводом приточного вентилятора П-2и защитой caloriferов от замораживания в помещении регулятора температуры прямого действия типа ПТ. Управление приточной системой П-2 осуществляется кнопками щита управления.

Для вытяжных систем В-1, В-2, В-3, В-4 предусматривается дистанционное управление и сбросная сигнализация их работы в общем с приточными установками щите управления. Схема автоматизации дренажного насоса выполняется с помощью реле уровня типа ЭРСУ-2, датчик которого устанавливается в дренажном приёмнике. При повышении уровня выше заданного значения автоматически включается дренажный насос, отключается при понижении уровня. На щите управления предусматривается звуковая световая сигнализация аварийного уровня дренажного приёмника. Схема автоматического управления электроагрегатом сауны осуществляется с помощью маломерного полупроводящего сигнализатора термометра типа ПТЖУ-2, датчик которого устанавливается в помещении камеры сауны (жара сауны). При температуре воздуха в помещении камеры сауны жара в пределах +100°+130°С (уточняется в процессе эксплуатации) включается и отключается электроагрегат. Для обеспечения нормальных условий наладки и эксплуатации сантехустройств предусматривается установка технических термометров в соответствующих местах и узлах систем.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
14	Свободная спецификация на оборудование и материалы. Начало.	
15	Свободная спецификация на оборудование и материалы. Основные	

Защита caloriferов I подогрева от замораживания осуществляется с помощью 2<sup>х</sup> терморегуляторов: термореле типа ПТ-2МС-03 на температуре воздуха перед caloriferом в нерабочем режиме и терморегулирующим устройством типа ТУЗД на температуре обратного теплоносителя за caloriferами I подогрева в рабочем режиме. Отключение приточного вентилятора в рабочем режиме по значите (при понижении температуры обратного теплоносителя ниже +25°С и одновременном понижении температуры воздуха перед caloriferом ниже +3°С) сопровождается аварийными звуком и световым сигналами. Отключение 3<sup>х</sup> минутного прогрева caloriferов при температуре наружного воздуха +5°С и узла регулирования температуры приточного воздуха при температуре наружного воздуха +10°С осуществляется терморегулятором типа ТР-012 соответственно потребностям на заданные температуры датчик терморегуляторов ТР-012 устанавливается в месте наружного воздуха венткамеры. С электроприводом приточного вентилятора связан привод клапана наружного воздуха, привода клапанов

		Привязан	
ИД. №			
		ТП 294-2-68	
		АЧ	
		Спортивный корпус (в разрезе) 42x24 м	
		конструктив) с залом	
Исполн.:	С.Лавров	Инженер	15
Провер.	Г.Резван	Инженер	1
Провер.	В.С.Павлов	Инженер	1
Провер.	В.С.Павлов	Инженер	1
		Общие данные	

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

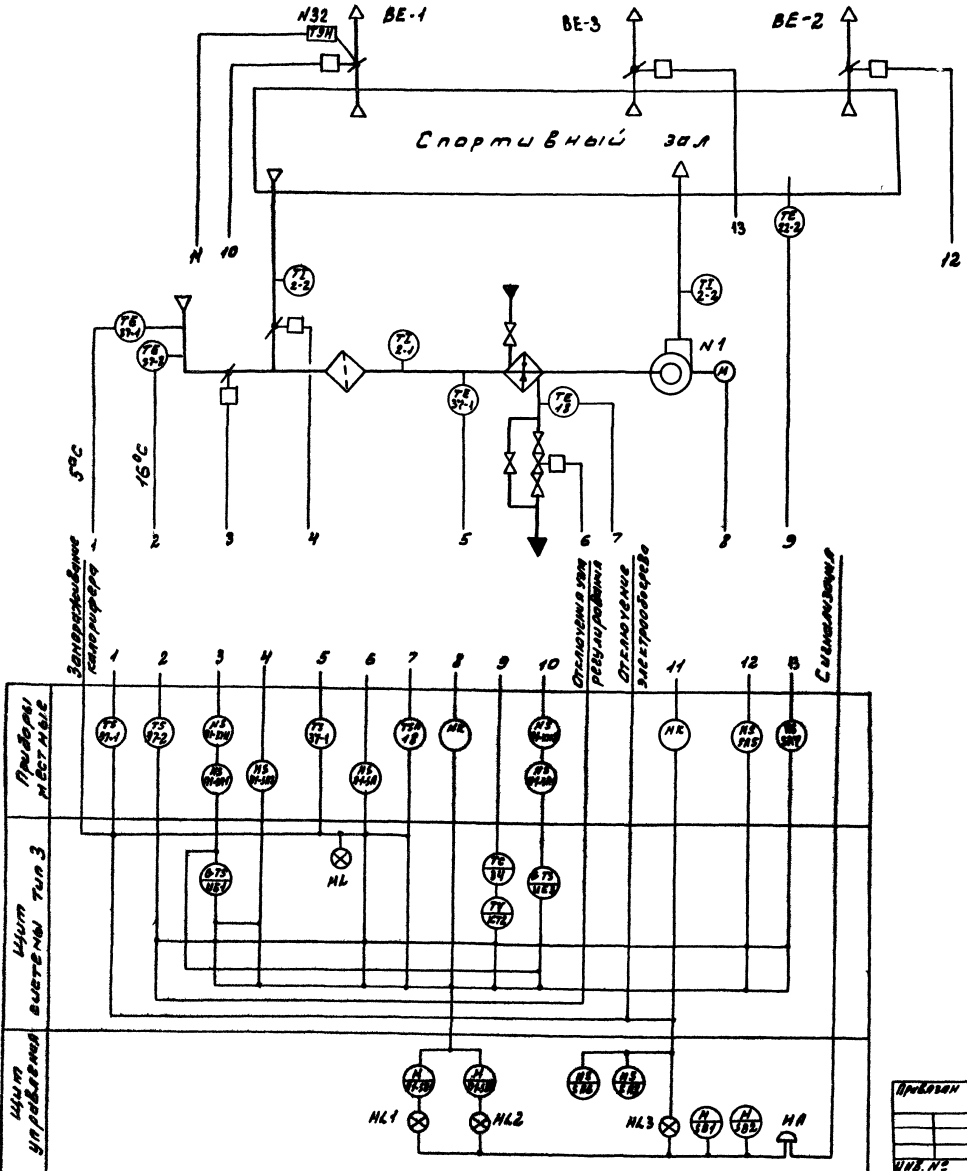
Главный инженер проекта Кошарин / Г. Кошарин



Листов II

Типовой проект 294-2-68

УТВЕРЖДЕНО: [Signature] 1982.03.14  
 Проектировщик: [Signature]  
 Проверен: [Signature]  
 Инженер В.И. [Signature]  
 Инженер В.И. [Signature]



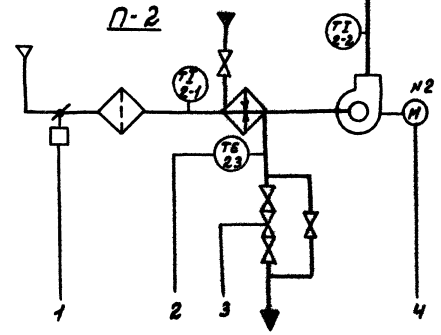
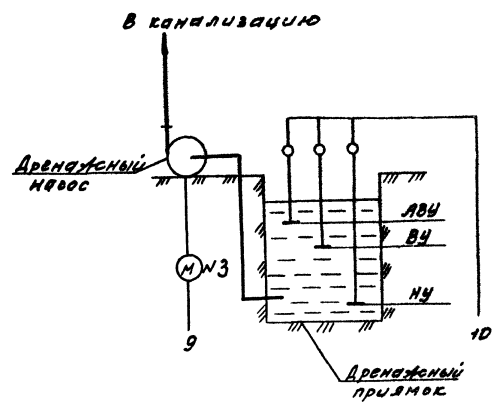
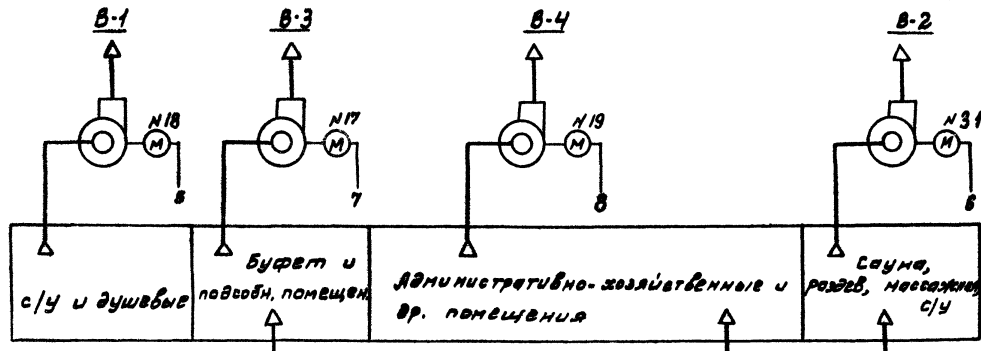
1. По данной схеме автоматизируется система П-1.
2. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.780-68, ГОСТ 2.782-68, ГОСТ 2.784-70, ГОСТ 2.786-70.
3. Номера электроприводов даны в соответствии с проектом силового электрооборудования.
4. Положения приборов даны по свободной спецификации на оборудование и материалы. См. листы 14, 15.
5. Аппаратура щита системы тип 3, позиции которой не указаны, поставляется комплектом со щитом. См. свободную спецификацию на щиты и пульты лист АУ19 альбом II часть А.
6. Ртутные термометры и регулирующие клапаны, позиции которых не указаны, специфицируются и устанавливаются в проекте ОВ.

ТП 294-2-68		АУ
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (в деревянных конструкциях) с залом № 2 24 м		
Исполн	Инж. В.И. Сидоркин	Листы 1 2
Проверен	Инж. В.И. Рубин	Р 2
Утвержден	Инж. В.И. Кондратов	
Изм. №	Изм. №	

СИСТЕМА ТИП 3. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

Формат А3 19820-02

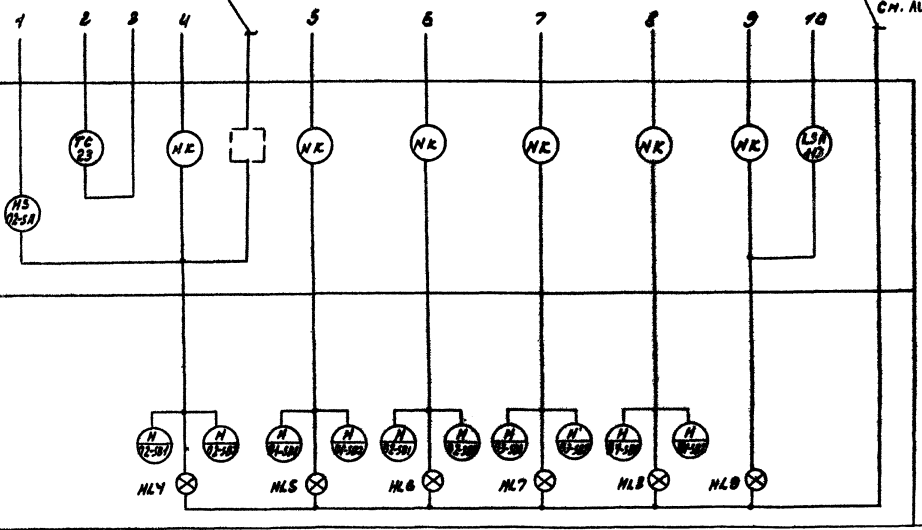
Типовой проект 294-2-68 Листов 11



1. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.780-68, ГОСТ 2.782-68, ГОСТ 2.784-70, ГОСТ 2.786-70.
2. Номера электроприводов даны в соответствии с проектом силового электрооборудования.
3. Положения приборов даны по свободной спецификации на оборудование и материалы. См. листы 14, 15.
4. Аппаратура щита управления, позиции которой не указаны, поставляется комплектом со щитом см. свободную спецификацию на щиты и пульты лист АУ-19, АУ-22.
5. Ртутные термометры и регулирующий клапан, позиции которых не указаны, специфицируются и устанавливаются в проекте ОВ.

СМ. ПРОЕКТ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

СИГНАЛИЗИРУЮЩАЯ СМ. ЛИСТ 5



ТП 294-2-68		АУ	
Спортивный корпус 16 переоборудованная конструкция 1 с залом 42x24 м			
Исполнитель	Мастер Соловьев	Стр. 3	Лист 5
Проверенный	Ткачев	Р	3
Утвержденный	Колесников	Системы П-2, В-1, В-2, В-3, В-4, дренажный насос, автоматизирующая аппаратура, ртутные термометры, регулирующий клапан	

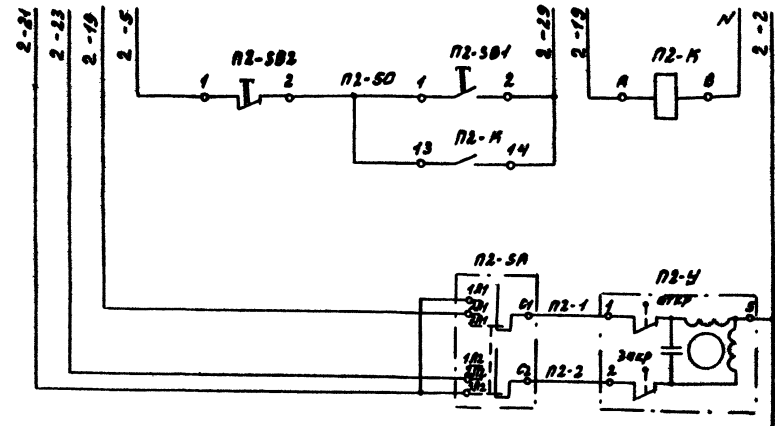
С. Д. А. С. О. В. А. М. О.  
 Мастер Соловьев  
 Ткачев  
 Колесников  
 Проект 294-2-68  
 Лист 11

Автом II

294-2-68

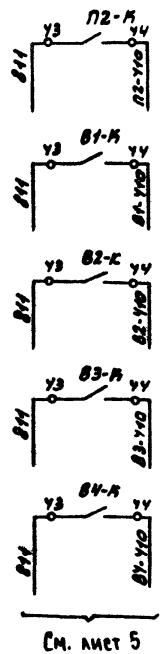
Телевиз проект

В схему управления электроприводом вентилятора П-2 см. проект силового электрооборудования



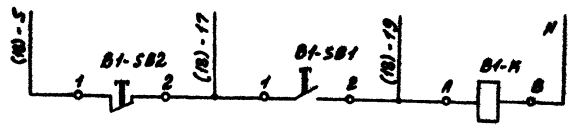
Дистанционное управление установкой

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха



См. лист 5

В схему управления электроприводом вентилятора В-1 см. проект силового электрооборудования



Дистанционное управление установкой

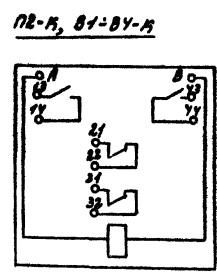
Таблица 1

№ системы	В-1	В-2	В-3	В-4
№ индекса привода	18	31	17	19

1. Схема управления системой В-1 применима соответственно для систем В-2, В-3, В-4 с заменой индекса В1 в маркировке аппаратуры на индекс соответствующей системы.
2. ( ) - индекса маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведен в таблице 1.
3. Перечень элементов составлен с учетом всех систем.

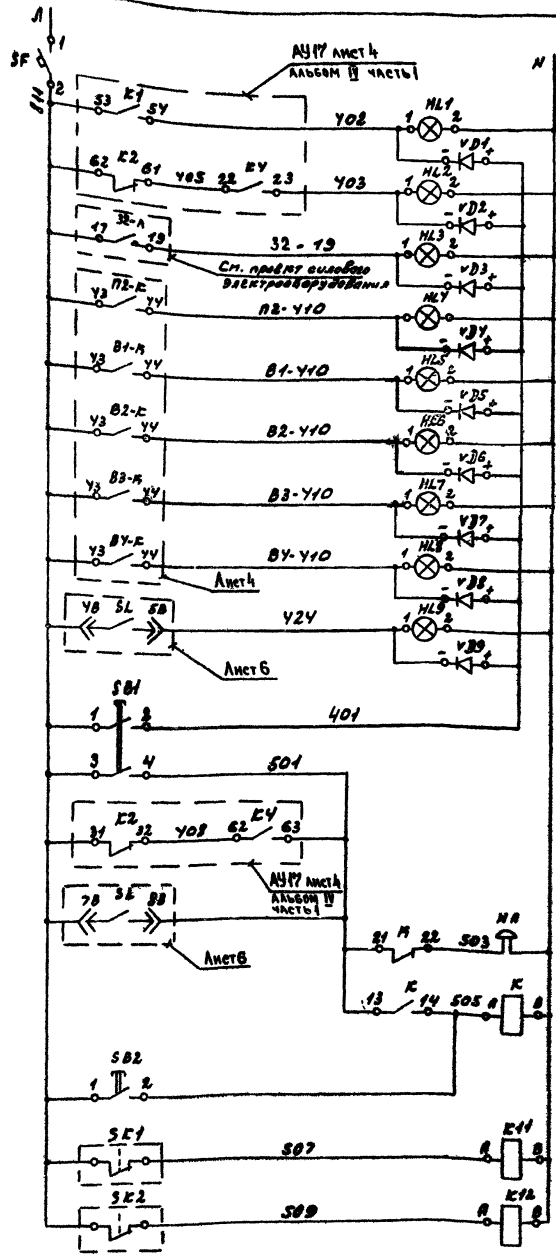
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечания
<u>Щит управления</u>			
П2-501	Кнопка КБ-011 УЗ исполнение 2		
В1-ВУ-501	Толкатель черн. Лухе" ТУ16.526.407-76	5	
П2-502	Кнопка КБ-011 УЗ исполнение 3		
В1-ВУ-502	Толкатель красный, ст. ТУ16.526.407-76	5	
П2-Е	Реле промежуточное РПУ-2-052203		
В1-ВУ-Е	~ 220В ТУ16.523.331-71	5	
<u>По месту</u>			
П2-5А	Переключатель посетный ППМ-10/МЗ		
	МРТУ16-526.019-66	1	№ 183
П2-У	Механизм исполнительный электр. клапана вет. веский ПР-1М ТУ1-01-050У-77	1	Комплектная с клапаном вет. проект 28

Схема выводов контактов



ТП 294-2-68		АУ	
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (в ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ) с залом №124М			
Примечан	Пол. стр. Сводков	Лист	Лист
	Инст. таб. Раздел	Р	4
	Услов. обозначения		
	Прав. стр. Листов		
№ лист	Системы П-2 В-1 (В-2 В-3 В-4) схемы электр. щитов принципальная		
	Раздел Инженер		

Формат 22  
17220-02



Работа
Лвария
Электровоб- реб платона BE-1 ВКЛЮЧ
П-2 Работа
В-1 Работа
В-2 Работа
В-3 Работа
В-4 Работа
ЛВУ в режиме ном прямые
Проверка цепи
Проверка звука
Звуковая оберий на В
Сигнализация
СВЗМ Звук
Температура на объекте вентиля
+5°C
+16°C

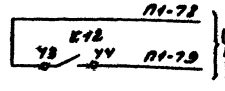
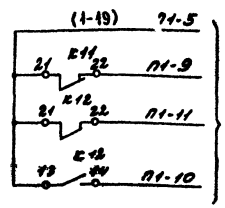
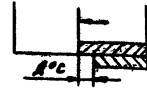


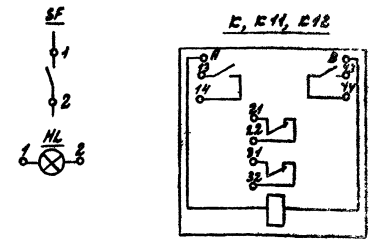
Диаграмма работы  
контактов SE1 (SE2)

-20°C (5°C) 5°C (16°C) 16°C (35°C)



№ поз. в сборе устройства	Наименование	Доп	Примечание
Щит управления			
МЛ1, МЛ9	Табла световое ТСМ ТУ16.535.72У-70	9	
УД1, УД5	Диод кремниевый полупроводниковый А228-Б ШБ3.362.002 ТУ-1	9	
SB1, SB2	Кнопка КЕ-ОНУЗ исп.1 ТОВАРЕЦА ЧЕРНЫ БЕЗ надписи ТУ16.526.У07-76	2	
К, К11	Реле промежуточное РПН-2-062203 К12 ~ 220В ТУ16.523.331-71	3	
SF	Автоматический выключатель А-63М Ин:0,8А Ток:1,37А ТУ16.522.110-74	1	
По месту			
НА	Звонок ЗВП-220МУ	1	
SE4	Датчик реле температуры ТР-0М5-03 -20°C ± +10°C	1	поз. 37-1
SE5	Автоматический реле температуры ТР-0М5-03 +5°C ± +35°C	1	поз. 37-2

Схема выводов контактов



Привод		Мат. 01. Соловьев	Судин	Стан. 1/10	Листов 22
		Ручка 1/10	Рубин	Стан. 1/10	Листов 22
		Линейка	Кондратьев	Стан. 1/10	Листов 22
		Кле. 3Р. Уоробейко	Анд.	Стан. 1/10	Листов 22
		Провод	Полынов	Стан. 1/10	Листов 22
		Резерв	Ильин	Стан. 1/10	Листов 22

ТП 294-2-68  
 Спортивный корпус (в дореволюционных конструкциях) с залом 42x24 м  
 Основание щит. Схем. электрической конструкции щитов

Наименование параметра и места кабеля и муфта

Уровень воды в дренажном приемке		
ЛВУ	ВУ	НУ
	SL1	
	113	

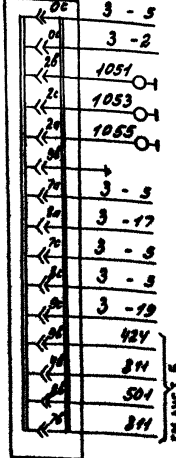
Обозначение полевой релейной схемы

Листов по монтажной документации

Типовой проект 294-2-68

С. В. Д. С. В. А. Л. О. (Vertical text on the left margin)

Реле уровня в дренажном приемке SL1



Питание ~ 220В  
 Детуши уровня  
 Верхний аварийный  
 Верхний  
 Нижний  
 "Земля"  
 Автоматическое управление дренажным насосом  
 Сигнализация верхнего аварийного уровня

№ позиции	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
SL1	Регулятор-сигнализатор уровня ЗРСУ-3 ~ 220В	1	поз. 113
Провода и монтажные изделия			
1	Коробка соединительная АС-К ТУ 36.1753-75	1	
2	Провод с медной жилой ПГВ 1x1 ГОСТ 6323-79	45	М
3	Провод с алюминиевой жилой ППВ 1x2,5 ГОСТ 6323-79	56	М
4	Металлорукав РЗ-4-26-15 ТУ 25.2173-71	3	М
5	Металлорукав РЗ-4-26-85 ТУ 25.2173-71	3	М
6	Труба виниловая АС-100 ТУ 6.05.1578-75	14	М

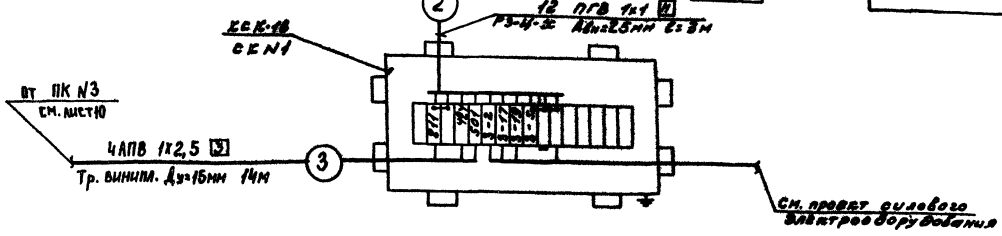
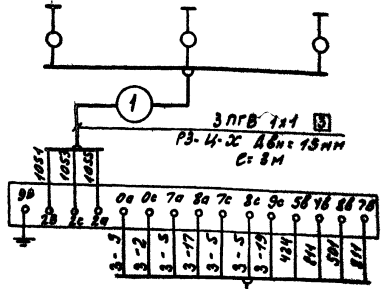
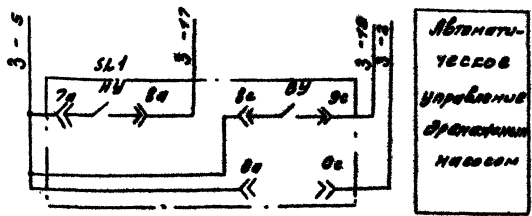


Диаграмма работы контактов реле уровня SL1

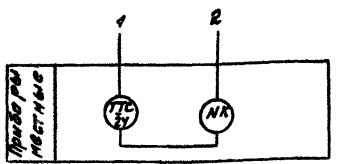
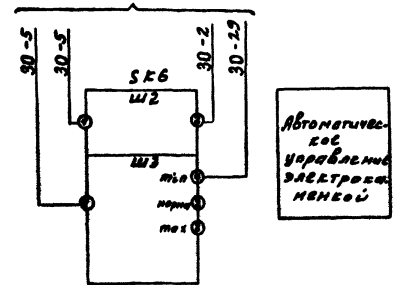
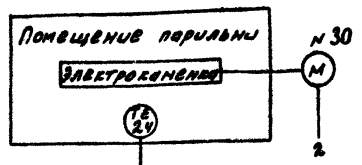
№ конт. уровня	4В-2В 78-2В	8с-9с 7а-8а	7а-8а
Верхний аварийный	Ш		
Верхний			Ш
Нижний			

Схема управления дренажным насосом СМ. проект силового электрооборудования



ТП 294-2-68		AS
Спортивный корпус (в верхних контактах) с заземл. 4х2х4 м		
Исполнитель	Мат. от Седова	Судов. Лист
	Мат. от Рубин	Р
	Мат. от Колосов	6
	Мат. от Горюхов	
	Мат. от Горюхов	
	Мат. от Горюхов	
	Мат. от Горюхов	

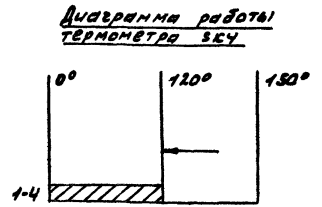
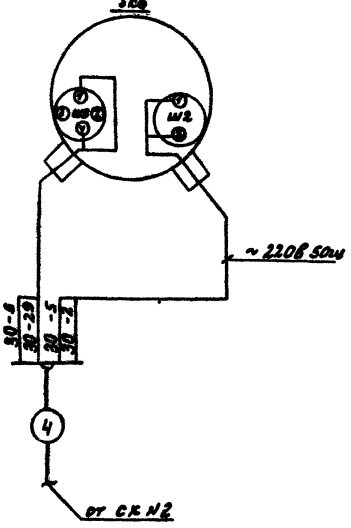
Схеме управления от двигателя электрогенератора см. проект силового электрооборудования



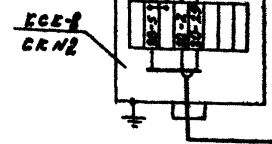
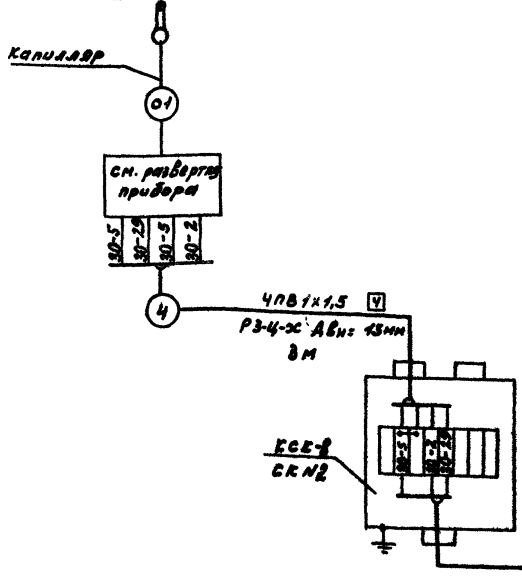
Поз. обозначения	Наименование	Кол	Примечание
<u>Приборы по месту</u>			
СКБ	Термометр нанометрический ТМЖУ-III	1	поз. 24
	показы базирующийся, сигнализирующий		
	пределы измерения 0 ÷ 150°С		
<u>Провода и монтажные изделия</u>			
1	Коробка соединительная КСБ-8	1	
	ТЧЗБ. 1753-75		
2	Провод с медной жилой ПВ4х1,5	12	м
	380Б ГОСТ 6323-79		
3	Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	3	м
	ТУ 22. 2173-74		

1. Условные обозначения прибора и средств автоматизации даны по ГОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.780-68, ГОСТ 2.784-70, ГОСТ 2.785-70.
2. Позиции прибора и средств автоматизации указаны по свободной спецификации на оборудование и материалы см. листы 14, 15
3. Номер электроприбора дан в соответствии с проектом силового электрооборудования.

Развертка термометра нанометрического ТМЖУ-III



Наименование параметра и место отбора импульса	Помещение парильни
	ТМ4-172-75
Обозначение по электрической схеме	СКБ
Позиция по свободной спецификации	24



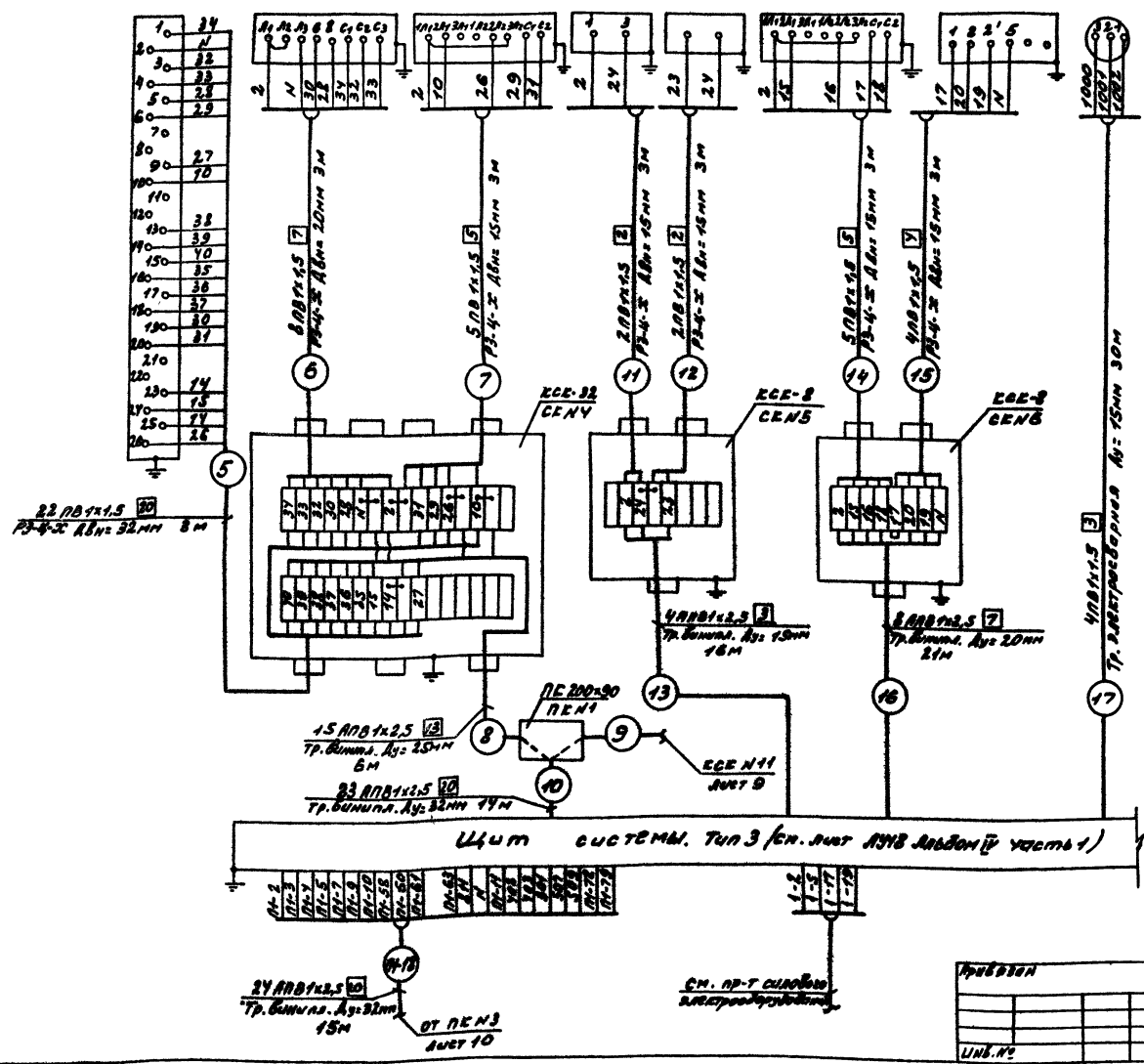
См. проект силового электрооборудования

ТП 294-2-68		АУ
Спортивный корпус 18 разрабатываемые конструкции с залом 42х24м		
Исполнитель	Станция	Just
Инв. №	Р	7

Лист 1  
 Проект 204-2-68  
 К. А. С. В. А. М. О.  
 Инженер  
 Конструктор  
 Проверен  
 Утвержден  
 Дата

Наименование параметра и место отбора сигнала	Управление исполнительным механизмом клапана №1 (наружного воздуха)		Температура воздуха перед клапаном		Управление исполнительным механизмом клапана №2 (обратного теплоносителя)		Температура воздуха в зале	
			СКЗ	СК2	СА	У		
Обозначения по монтажной схеме	У1	КМ1	СА1	СКЗ	СК2	СА	У	РК
Подписи по спецификации	-	200	183	37-1	18	183	-	2.2

Пор. обозначения	Наименование	Ед. изм.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8		
	ТУ36.1753-75	5	
2	То же КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
3	То же КСК-32 ТУ36.1753-75	2	
4	Коробка протяжная ПК 200190		
	ТУ36.1070-75	2	
5	Провод медной жимой ПВТ1х1,5		
	3806 ГОСТ 6323-79	481	М
6	Провод алюминиевой жимой АПВ1х2,5		
	3806 ГОСТ 6323-79	3016	М
7	Металлорукав Р3-4-Х-15		
	ТУ22.3988-77	41	М
8	То же Р3-4-Х-20		
	ТУ22.3988-77	9	М
9	То же Р3-4-Х-32		
	ТУ22.3988-77	3	М
10	Труба виниладистовая Рч-25кдфн		
	Ду: 15мм ТУ 6.05.1573-75	28	М
11	То же, Ду: 20мм ТУ 6.05.1573-75	108	М
12	То же, Ду: 25мм ТУ 6.05.1573-75	41	М
13	То же, Ду: 32мм ТУ 6.05.1573-75	85	М
14	Труба электрообделочная		
	Ду: 15мм ГОСТ 10704-76	30	М
15	Металлорукав Р3-4-Х-25		
	ТУ22.3988-77	4	М



ТП 204-2-68  
 АУ  
 СОРТОВЫЙ КОРПУС И ОБРАБОТКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С ЭЛЕМ. УЧ. 2 УМ  
 УИВ №1  
 УИВ №2  
 УИВ №3  
 УИВ №4  
 УИВ №5  
 УИВ №6  
 УИВ №7  
 УИВ №8  
 УИВ №9  
 УИВ №10  
 УИВ №11  
 УИВ №12  
 УИВ №13  
 УИВ №14  
 УИВ №15  
 УИВ №16  
 УИВ №17  
 УИВ №18  
 УИВ №19  
 УИВ №20  
 УИВ №21  
 УИВ №22  
 УИВ №23  
 УИВ №24

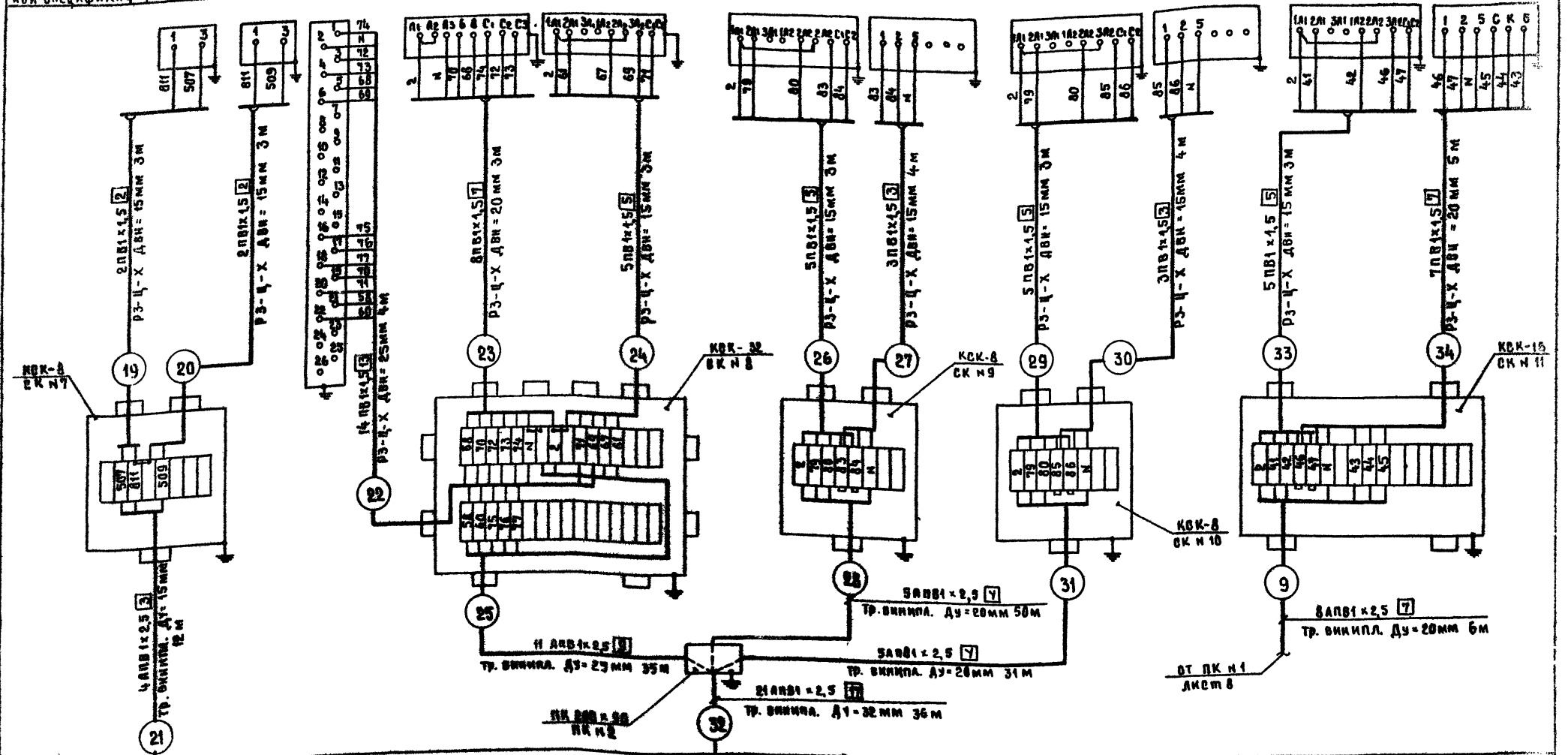
АЛЬБОМ I

294-2-68

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ИМ. № 1004. ПОДПИСЬ КАДЕТ. БУМАГА № 1004

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	Температура наружного воздуха		Управление исполнительным механизмом клапана № 4 (выбросного ВЕ-1/)		Управление исполнительным механизмом клапана № 5 (выбросного ВЕ-2/)		Управление исполнительным механизмом клапана № 6 (выбросного ВЕ-3/)		Управление исполнительным механизмом клапана № 2 (рециркуляционного)		
	СК4	СК5	У4	КМ2	СА4	СА5	У5	СА7	У7	СА2	У2
Обозначение по электрической схеме	5К4	5К5	—	200	183	183	—	183	—	183	—
Позиции по заказной спецификации	37-1	37-2	—	200	183	183	—	183	—	183	—



Щит внешнего типа 3 / см. лист - И /

ТП 294-2-68 АУ

ПРОЕКТИВНЫЙ КОЛЛЕКТИВ / В РЕДКОКЛЕЕННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ / С ЗАЛОМ

Проектант	И.М. КОЛОДЯКОВ	Стр. 9	Лист 10
Проверил	С.А. РАВНИН	Лист 11	Лист 12
Разработчик	В.А. КОМАРОВА	Лист 13	Лист 14
Проверил	С.А. РАВНИН	Лист 15	Лист 16
Разработчик	И.М. КОЛОДЯКОВ	Лист 17	Лист 18
Проверил	С.А. РАВНИН	Лист 19	Лист 20
Разработчик	И.М. КОЛОДЯКОВ	Лист 21	Лист 22

ЩИТ СИСТЕМЫ ТИПА 3  
СХЕМА ВНЕШНИХ ПОДВОДОВ. ВКЛЮЧАЮЩЕЕ

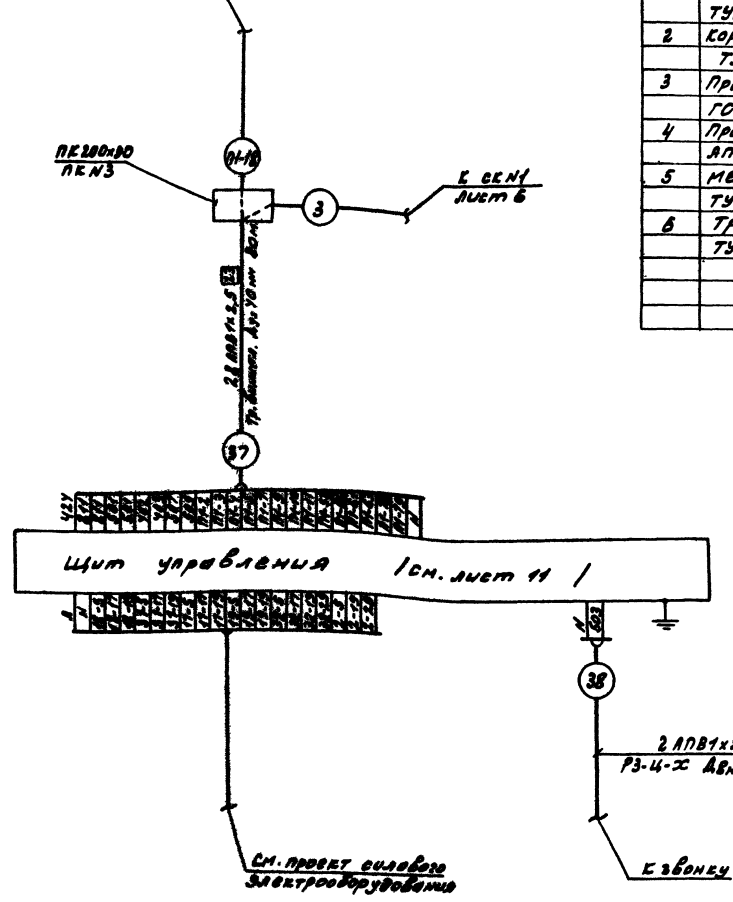
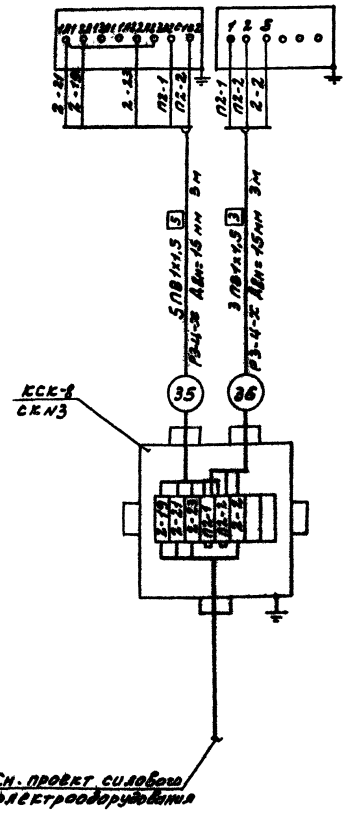


Исполн. И.И.И.

Телеграф проект 294-2-68

Наименование параметра и места отбора импульсов	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха	
	П2-5А	П2-У
Обозначение полярности сигнальной лампы	183	—

Комму системы. Тип 3.  
Лист 8



Пр. обозначение	Наименование	кол	Примечание
1	Коробка соединительная КСБ-8 ТУ36.1753-75	1	
2	Коробка протяжная ПР200х90 ТУ36.1070-75	1	
3	Провод с медной жилой ПМН15 ГОСТ 6323-79	24 м	
4	Провод с алюминиевой жилой АПВ1х2,5 ГОСТ 6323-79	238 м	
5	Металлорукав РЗ-4-Х-15 ТУ22.3988-77	9 м	
6	Труба виниловый Арипла ТУ6.05.1573-75	80 м	

См. проект силового  
электрооборудования

См. проект силового  
электрооборудования

2 АПВ1х2,5  
РЗ-4-Х АВН: 15мм 3м

ТП 294-2-68		АУ	
Сварочный корпус (в коробке) с конструкцией в зазем. 1/2х21м			
Исполн.	Место сборки	Страна	Листов
		Р	10
Исполн.	Место сборки	Система П-2. Щит управления. Соединительные провода.	

Альбом II

294-2-68

Типовой проект

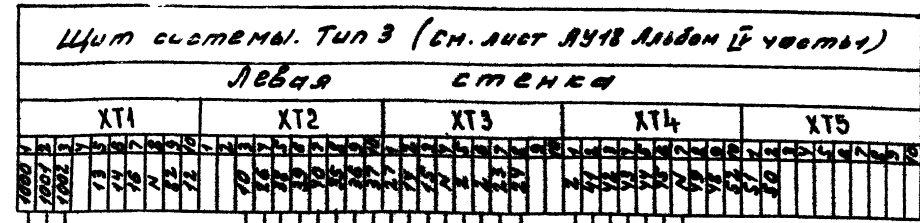
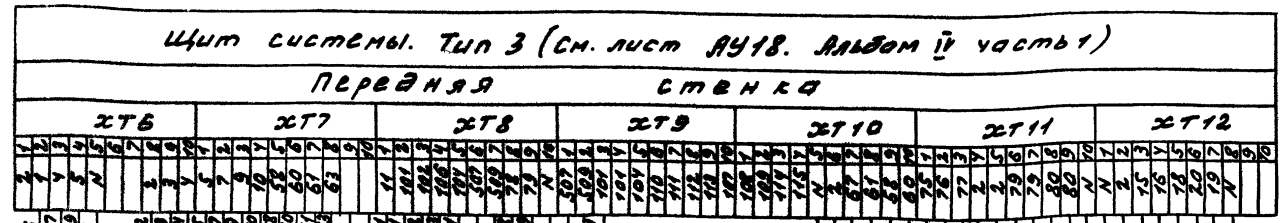
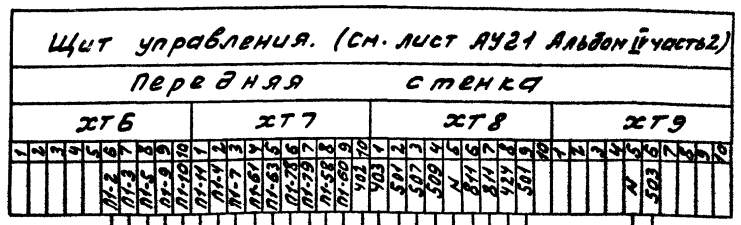
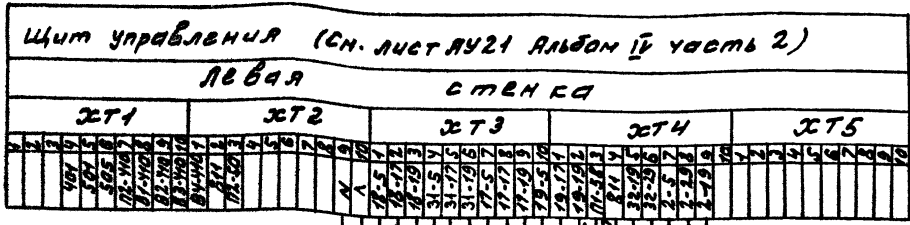


Схема внешних проводов лист 8

17

10

13

37

38

Схема внешних проводов лист 10

18

21

32

16

Схема внешних проводов лист 9

Приведен

Изм. №

Исполн.		Содерж.		Сум.	
Рис. лист		Рис. альбом		Лист	
Гл. инж. пр.		Конструктор		Монтаж	
Рис. зр.		Чертежник		Корректор	
Проект		Чертеж		Экз.	
Разработ.		Исполн.		Лист	

ТП 294-2-68 АУ

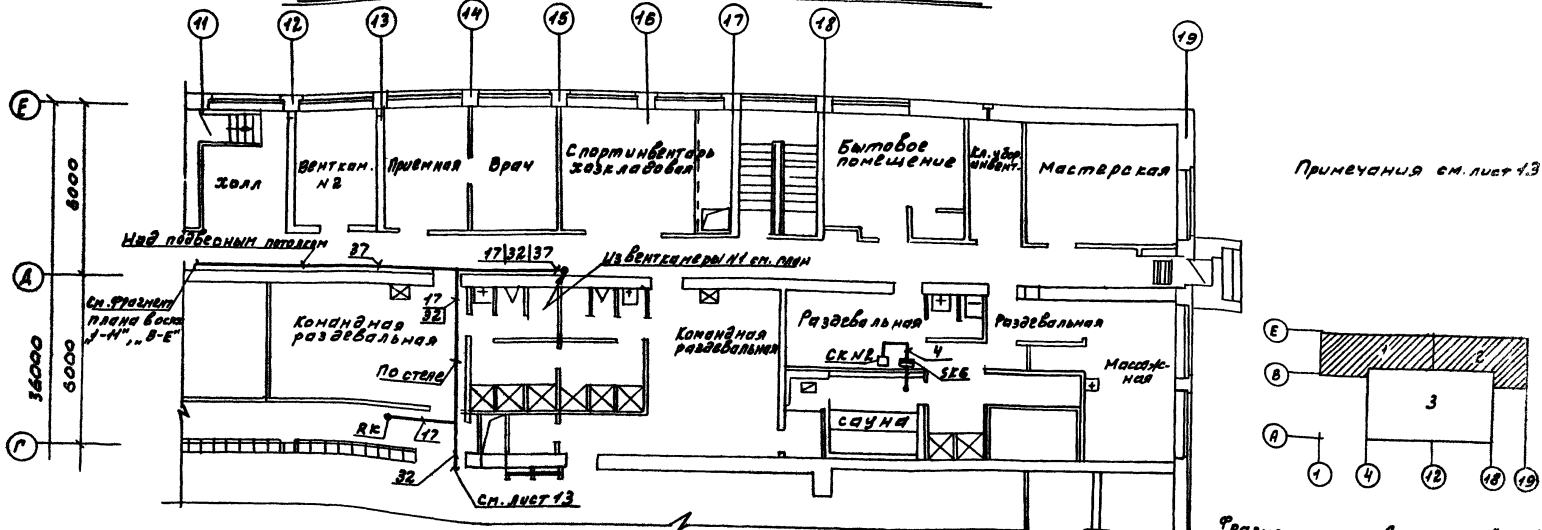
Спортивный корпус (в дереве, деревянные конструкции) с залом 42x24 м

Страна	Лист	Листов
Р	11	

Щит системы. Тип 3. Щит управления. Схема подключения.

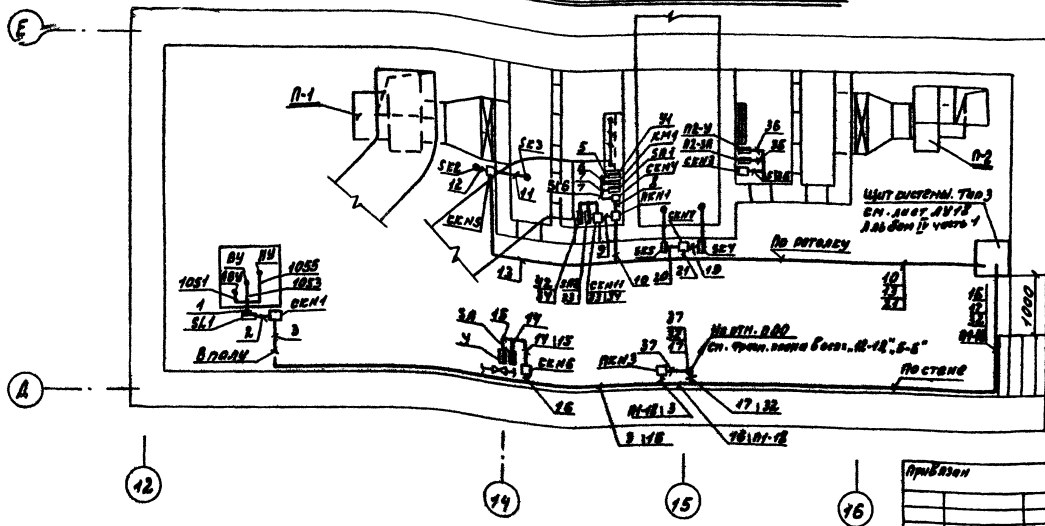
Рис. 1/11

Фрагмент плана в осях 12-19, "Б-Е" М 1:100

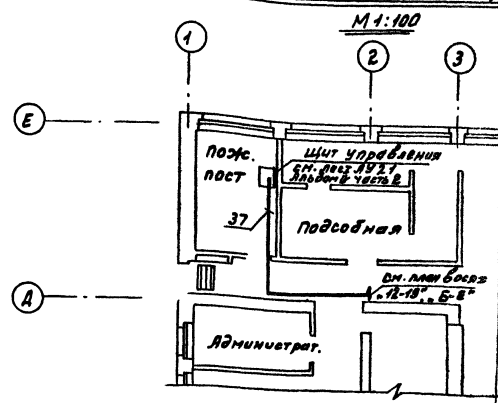


Примечания см. лист 13

Венткамера №1. План М 1:50



Фрагмент плана в осях 1-11, "Б-Е" М 1:100



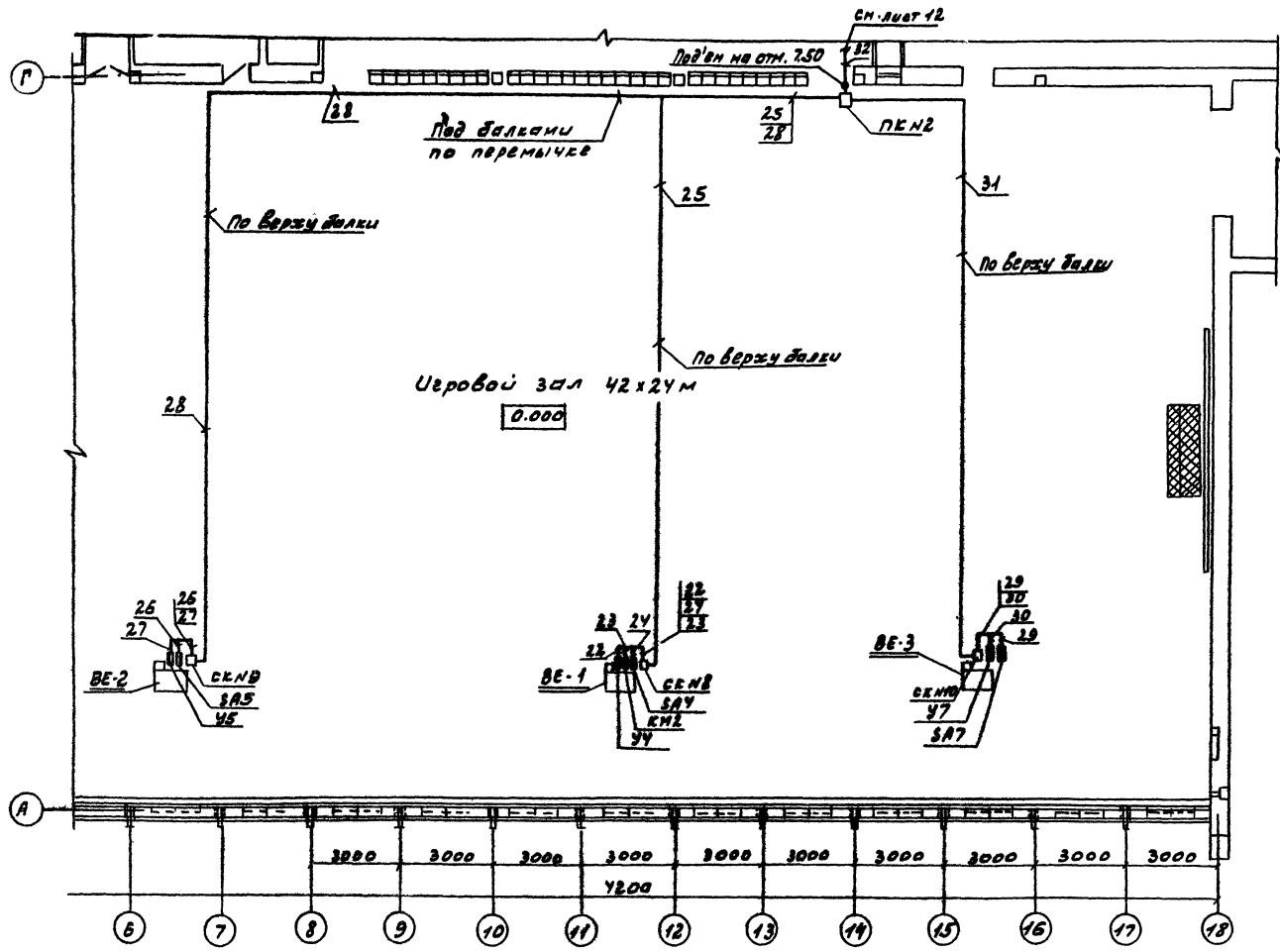
ТМ 294-2-68 АЧ	
Спортивный корпус (в разрабатываемых конструкциях) в здании №2 УИ	
Исполн.	Инж. В.В. Соловьев
Проектант	Инж. В.В. Соловьев
Проверил	Инж. В.В. Соловьев
Инж. №	Инж. В.В. Соловьев
Сторона	Р
Лист	12

Венткамера №1. Фрагменты поэтажных планов. Планы раздевалки.

Тупиков проект 294-2-68 Архитект И

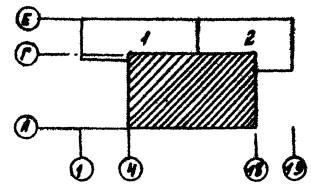
С.О.С.А.С.О.В.А.Н.О.  
 Исполнитель: Соловьев В.В.  
 Проектант: Соловьев В.В.  
 Проверил: Соловьев В.В.  
 Инженер №: Соловьев В.В.  
 Сторона: Р  
 Лист: 12

Телев. проект 294-2-68 Лист № 11



1. Датчики температуры СЕН, СЕН2 установить на 1,8 м от уровня чистого пола.
2. Соединительные и протяжные коробки, переключатели и магнитные пускатели установить по месту.
3. Трубы и коробки промаркировать в соответствии со схемными внешними проводок см. листы Б ± 10.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно отраслевым нормам и правилам СНиП - 34-74.

1. Вентиляция  
 2. Электропроводка  
 3. Освещение  
 4. Телевизионная  
 5. Радиотелевизионная  
 6. Радиотелевизионная  
 7. Радиотелевизионная  
 8. Радиотелевизионная  
 9. Радиотелевизионная  
 10. Радиотелевизионная  
 11. Радиотелевизионная  
 12. Радиотелевизионная  
 13. Радиотелевизионная  
 14. Радиотелевизионная  
 15. Радиотелевизионная  
 16. Радиотелевизионная  
 17. Радиотелевизионная  
 18. Радиотелевизионная  
 19. Радиотелевизионная  
 20. Радиотелевизионная  
 21. Радиотелевизионная  
 22. Радиотелевизионная  
 23. Радиотелевизионная  
 24. Радиотелевизионная  
 25. Радиотелевизионная  
 26. Радиотелевизионная  
 27. Радиотелевизионная  
 28. Радиотелевизионная  
 29. Радиотелевизионная  
 30. Радиотелевизионная  
 31. Радиотелевизионная  
 32. Радиотелевизионная  
 33. Радиотелевизионная  
 34. Радиотелевизионная  
 35. Радиотелевизионная  
 36. Радиотелевизионная  
 37. Радиотелевизионная  
 38. Радиотелевизионная  
 39. Радиотелевизионная  
 40. Радиотелевизионная  
 41. Радиотелевизионная  
 42. Радиотелевизионная  
 43. Радиотелевизионная  
 44. Радиотелевизионная  
 45. Радиотелевизионная  
 46. Радиотелевизионная  
 47. Радиотелевизионная  
 48. Радиотелевизионная  
 49. Радиотелевизионная  
 50. Радиотелевизионная  
 51. Радиотелевизионная  
 52. Радиотелевизионная  
 53. Радиотелевизионная  
 54. Радиотелевизионная  
 55. Радиотелевизионная  
 56. Радиотелевизионная  
 57. Радиотелевизионная  
 58. Радиотелевизионная  
 59. Радиотелевизионная  
 60. Радиотелевизионная  
 61. Радиотелевизионная  
 62. Радиотелевизионная  
 63. Радиотелевизионная  
 64. Радиотелевизионная  
 65. Радиотелевизионная  
 66. Радиотелевизионная  
 67. Радиотелевизионная  
 68. Радиотелевизионная  
 69. Радиотелевизионная  
 70. Радиотелевизионная  
 71. Радиотелевизионная  
 72. Радиотелевизионная  
 73. Радиотелевизионная  
 74. Радиотелевизионная  
 75. Радиотелевизионная  
 76. Радиотелевизионная  
 77. Радиотелевизионная  
 78. Радиотелевизионная  
 79. Радиотелевизионная  
 80. Радиотелевизионная  
 81. Радиотелевизионная  
 82. Радиотелевизионная  
 83. Радиотелевизионная  
 84. Радиотелевизионная  
 85. Радиотелевизионная  
 86. Радиотелевизионная  
 87. Радиотелевизионная  
 88. Радиотелевизионная  
 89. Радиотелевизионная  
 90. Радиотелевизионная  
 91. Радиотелевизионная  
 92. Радиотелевизионная  
 93. Радиотелевизионная  
 94. Радиотелевизионная  
 95. Радиотелевизионная  
 96. Радиотелевизионная  
 97. Радиотелевизионная  
 98. Радиотелевизионная  
 99. Радиотелевизионная  
 100. Радиотелевизионная



ТП 294-2-68		АУ
Служебный корпус (в деревозащитной конструкции) с залом 42x24м		
Архитектор	Инженер-проектировщик	Страница 13
Лист №	Лист	Листов
Масштаб	1:100	
Дата	1968	
Исполнитель	Инженер	
Проверен	Инженер	
Утвержден	Инженер	

Лист 7

Тубов проект 24-2-68

№ п.п. по каталогу	Наименование и технич. условия изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. количество	Примечание
	1. Приборы и средство автоматизации				
1-1	Термометр ртутный технический углубой. Пределы шкалы от -30° до +50°. Цена деления 0,5°. Длина верхней части 210мм, длина нижней части 441мм	У-2 Л90° ГОСТ 2823-78E	шт	2	Клиновое пв. термо прибор"
2	То же	-1-	-1-	1	-1-
2-1	Оправка чехловая длина верхней части 285мм	Н5	-1-	2	-1-
3	Термометр ртутный технический углубой. Пределы шкалы от -30° до +50°. Цена деления 0,5°. Длина верхней части 210мм, длина нижней части 291мм	У-2 Л90° ГОСТ 2823-78E	шт	3	-1-
4	То же	-1-	-1-	1	-1-
5-1	Оправка чехловая длина верхней части 285мм	Н4	-1-	3	-1-
6	Терморезисторный датчик с до dilatометрической диапозон регулируемая температур от 0 до 100°	ТУД-2 ТУ25-03- 1074-67	шт	1	Кемпен. подделка прибор. итепный завод
7	Напряжение ~ 220В с н.о контактом. Длина чувствительной трубки 265мм				
8-1	Автомат-дело температуры зоволюционный. Пределы уставок от -10° до 10°С. Длина капилляра 2,8м с ребристым термобаллоном	ТР-015-02	шт	2	по. пром. прибор. г. Орёл

№ п.п. по каталогу	Наименование и технич. условия изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. количество	Примечание
9	То же. Пределы уставок от +5° до +35°С	ТР-015-03	шт	1	по. пром. прибор"
10	Регулятор температуры электрический трехфазный. Пределы регулируемая температур от 0° до +40°С без подогрева катушки	РТ-3-У-У-2 ТУ25.02 цеховой. Радиоробкоз. (3У2.574) 096-75E	шт	1	-1-
11	Термопреобразователь трубный медный. Пределы шкалы от 0 до 50°С. Материал щитной арматуры	ТЕН-8018 542.81.8E ТУ25.02 220702-78	шт	1	Приборостроительный завод г. Луца
12	Регулятор-сигнал-запор уровня. Давление среды 10 кгс/см² на температур среды не выше 100°	ЗРСУ-3 ТУ25-02- 678-78	шт	1	Завод "Тепло-прибор" г. Рязань
13	ГСП регулятор температуры	РТ-15М(02) -3.574.50E 1053-78	шт	1	Завод. Тепло-контроль г. Саратов

№ п.п. по каталогу	Наименование и технич. условия изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. количество	Примечание
14	Термометр нанометрический преобразующий сигнал в ручной. Пределы измерения 0 до +150°С. Длина капилляра 2,5 м	ТНЖУ-Ш 0-150+1,5- 100-2,5	шт.	1	г. Орёл
15	З. Электроаппаратура				
16	Переключатель магнетный с 4-мя выключенными контактами	ГПММ-14/4 МРТУ5677-	шт	7	3-8 п/а В-2509 г. Тамбов
17	Корпус	8378-64 МРТУ16.525 019-66			
18	Эбонит ~ 2206	300-210У ТУ16.739, 059-75	шт	1	3-2.207000 В. Луца
19	Пульты магнетный реверсивный	АНЕ-08393 ОСТ16-0530- 001-78	шт	2	3-3.3.100000 г. Орёл

Вид, цвет, материал, и др. примечания

Примечания

Исполн. Сидорова  
Проверил Руденко  
Главный Конструктор  
Инж. В. В. Сидорова

ТП 294-2-68

Согласованный корпус ГИДРОМАШИНОСТРОЕНИЯ (СОНТРУКЦИОН) в 30.08.68 42х24х11

Лист 14

Формат 60

Архив № 294-2-68  
 Топографический отдел  
 294-2-68

№ п/п по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
<b>3. Кабели и провода</b>					
1.	Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией	Провод ПВМГ 1,5 380	м	600	
2	Провод с медной жилой гибкий с поливинилхлоридной изоляцией	Провод ПВМГ 1,5 380	м	55	
3	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией	Провод АПВМГ 1,5 380	-и-	5840	
<b>4. Монтажные материалы</b>					
<b>А. Трубы защитные</b>					
1	Труба электротехническая специальная Ду: 25мм	ГОСТ 10704-76	м	35	
2	Труба виниловая Ду: 20мм Ру: 2,5 кгс/см <sup>2</sup>	ТУ 6.05-1573-75	-и-	130	
3	Труба виниловая Ду: 25мм Ру: 2,5 кгс/см <sup>2</sup>	ТУ 6.05-1573-75	м	55	
4	Труба виниловая Ду: 32мм Ру: 2,5 кгс/см <sup>2</sup>	ТУ 6.05-1573-75	м	80	
5	Труба виниловая Ду: 40мм Ру: 2,5 кгс/см <sup>2</sup>	ТУ 6.05-1573-75	м	100	
6	Труба виниловая Ду: 15мм Ру: 6,0 кгс/см <sup>2</sup>	ТУ 6.05-1573-75	м	55	
<b>Б. Уверные металлы</b>					
1.	Металлоконструкция для крепления приборов чертотб автоматузици	-	кг	300	

№ п/п по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
2	Уголок перфорированный	УП 60x40	шт	25	
<b>Г. Монтажные изделия</b>					
4	Коробка соединительная на 8 зажимов	КСК-8	-и-	7	
2	То же, на 16 зажимов	КСК-16	-и-	2	
3.	То же, на 32 зажима	КСК-32	-и-	2	
4	Коробка протяжная	КС 200x90	шт.	3	
5	Металлоручка из черной гунной АВн: 15мм	РЗ-У-Х-15	м	70	
6	То же АВн: 20мм	РЗ-У-Х-20	м	10	
7	То же АВн: 25мм	РЗ-У-Х-25	м	10	
8	То же АВн: 32мм	РЗ-У-Х-32	м	10	

№ п/п по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
9	Бирка маркировочная	БМА	шт	50	
10	Бобышка облученная	БМ 27x2	-и-	5	
11	То же	БМ 27x1	-и-	3	
12	То же	БМ 18x1,5	-и-	1	
13	То же	БМ 20x1,5	-и-	1	
14	Бобышка прямая	БМ 27x3,5	-и-	1	
15	Пробка	П-М 27x2	-и-	5	
16	То же	П-М 27x1,5	-и-	1	
17	То же	П-М 27x1	-и-	3	
18	То же	П-М 18x1,5	-и-	1	
19	То же	П-М 20x1,5	-и-	1	

100% контроль качества и количества

Примечание

ТП 294-2-68  
 Спортивный корпус (в разработке)  
 конструктивных элементов  
 422,2 м

Автор: Соловьев  
 Руководитель: Габдин  
 Технический: Копылов  
 Рук. пр. Уверной: Копылов  
 Проект: Уверной: Копылов  
 Рук. пр. Уверной: Копылов

Итого: 15 листов

Свободная соединительная на оборудовании и монтажные изделия

Итого: 15 листов

Итого: 15 листов