

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чевышева, 4

Заказ № 1903 Инв.№ 17820-03 тираж 250

Сдано в печать 31/10 1982г. цена 3-34

Условные обозначения приняты по ГОСТ 2754-72
Дополнительные условные обозначения приведены на данном листе.

Дополнительные условные обозначения
к ГОСТ 2754-72

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.		Выключатель для скрытой установки однокорпусный одноконтурный с выключением отсечки
2.		Выключатель одноконтурный брызго-непроницаемый для открытой установки.
3.		Разетка штепсельная брызго-непроницаемая для открытой установки.
4.		Линия сети, прокладываемая в полу данного этажа.
5.		Линия групповой сети а-номер группы, б-номер проводов.

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей послужили:

1. Проектно-строительные, сантехнические и технологические чертежи.
2. Задание на управление электроприводами сантехустановок
3. Инструкция на проектирование электрооборудования общественных зданий массового строительства (ВСН 19-74 Госгражданстрой)

По степени обеспечения надежности электрооборудования электроприводов здания относятся к II категории.

Питание электроприводов здания принято от сети 380/220 в с глухозаземленной нейтралью

Подсчет нагрузок.

№ п/п	Наименование нагрузок	P _н	K _с	cosφ	tgφ	Итого, кВт	Итого, кВА
1	Силовое электрооборудование.	78	0,7	0,95	0,34	54,6	18,5
2	Электроосвещение.	62,0	0,7	0,98	0,2	43,4	8,8
	Итого	140	0,7	0,96	0,28	98,0	27,3
	Итого, с учетом поправки K _{по} = 0,94	140				92,0	25,6

Питание вводно-распределительного устройства должно осуществляться от 2х трансформаторной подстанции двумя кабельными вводами 0,4кв.

Марка и сечение питающих кабелей определяются при привязке проекта. Электрические нагрузки для выбора сечения питающих линий приведены в таблице.

Силовое электрооборудование

Основными силовыми электроприводами спорткорпуса являются электродвигатели сантехоборудования технологического оборудование будета, а также лифты.

Все электродвигатели поступают комплектом с технологическим оборудованием и выбор их в проекте электротехнической части не производится.

Мощность наибольшего электродвигателя кВт. Для управления электродвигателями сантехустановок применены нормализованные шкафы управления серии ШУ5100. Системы управления вышеуказанными электродвигателями разработаны в отделе автоматизации.

Проект предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции при включении пожарных насосов.

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполняются проводами АПВ в винилпластиковых трубах, прокладываемых скрыто в подвешивании пола.

Подвод питания и электродвигателям вентиляторов осуществляется на вводе в здание осуществляется гибким проводом ПВЗ.

Электроосвещение здания

Проект предусматриваются следующие виды освещения: а) рабочее

б) аварийное для продолжения работы

в) аварийное для эвакуации.

Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания.

Аварийное освещение предусматривается в соответствии с действующей инструкцией ВСН 19-74 Госгражданстрой. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения.

В качестве групповых щитков приняты щитки серии СУ400. Групповые сети выполняются проводами АПВ в винилпластиковых трубах, прокладываемых в подвеске пола вышеуказанного этажа, а к штепсельным разеткам в полу данного этажа.

В технических помещениях проводка выполняется открыто кабелем АБВВГ.

Номера групп, указанные на планах соответствующих камерам автоматов на групповых щитках. Для обслуживания светильников в спортзале предусмотрена телескопическая вышка.

Электропроводки.

Высота установки электрооборудования от пола групповых щитков и шкафов управления до верхней кромки -1,8м, кнопки управления автоматических выключателей -1,5м до оси аппарата штепсельных розеток -0,8м в технических помещениях; 0,3м - в остальных. Все концы труб, прокладываемых к электрооборудованию вывести на 100мм над уровнем чистого пола. Прокладку проводов от конца трубы или от протяжной коробки до электродвигателя выполнять в гибком металлорукаве. На выносках и электродвигателях условно указаны:

- а) в числителе - номер по плану
- б) в знаменателе - мощность в кВт.

Защитные мероприятия

В спорткорпусе должно быть выполнено защитное заземление в соответствии с п.17 п.3

Сеть с нулевой точкой трансформаторов и контуром заземления осуществляется через алюминиевые оболочки или нулевые жилы питающих кабелей.

ТП 294-2-68 -30

Спортивный корпус в переделываемом здании 4х24 м	
Инв.№	Лист
Р	2
Общие данные. Окончание.	

Привязка	Масштаб	Базис	Исполн.
	Линейный	Зубчатый	И.И.
	Полный	Удельный	В.И.
	Пробор	Удельный	В.И.
	Разбор	Удельный	В.И.

Листов проект 294-2-68

Альбом II

Телев. проект 294-2-68

Специаль. проект и дата. В.И.М.К.

№з. обозначение	Обозначение	Наименование	№ кол. ед.м	Примечание	№з. обозначение	Обозначение	Наименование	№ кол. ед.м	Примечание	№з. обозначение	Обозначение	Наименование	№ кол. ед.м	Примечание
3.7	ШУ5102-03В2Г	Одноразрядный автомат с комбинированным расцепителем 32А, ток нагревателя теплового реле пускателя 25А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		3.12	ШУ5106-03В2В	нагреватель тепловых реле пускателя РТ-1,-1,25А, РТ-2 - 4А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		4.1	ЛПО02	потолочный с регулируемым уровнем оргстекла:	шт 55	Светотехнический завод г. Рязань
3.8	ШУ5102-03В2Н	Одноразрядный автомат с комбинированным расцепителем 20А, ток нагревателя теплового реле пускателя 16А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		4.2	ЛПО02	потолочный:	шт 3		4.3	ОЛС-3	1х20 Вт шт 6		
3.9	ШУ5104-03В2Л	Одноразрядный автомат с комбинированным расцепителем 25А, ток нагревателя теплового реле пускателя 20А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		4.4	ОЛС-3	1х40 Вт шт 88			4.5	УСП-5	потолочный:	шт 16	-11-
3.10	ШУ5104-03В2Ж	Двухразрядный автомат с комбинированными расцепителями А-1, А-2-63А, ток нагревателя тепловых реле пускателей РТ-1, РТ-2 - 5А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		4.6	ЛСП02	открытый диффузный:	шт 17		4.7	ПВЛМ-Р	потолочный:	шт 168	Автоматический светотек.з.в.
3.11	ШУ-5104-03В2	Двухразрядный автомат с комбинированными расцепителями А-1-16А, А-2-5А, ток нагревателей тепловых реле пускателей РТ-1, РТ-2 - 5А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		4.8	Лрт.38	Светильники с лампами накаливания:	шт 5		4.9	НПО20	потолочный декоративный:	шт 35	в-3 этаж. ламин. из вагон. гарнитуры
					3.13	ШУ5102-13В2В	Шкаф управления асинхронным электродвигателем свыше 10кВт. Одноразрядный автомат с комбинированным расцепителем 40А, ток нагревателя теплового реле пускателя 25А. На лицевой стороне шкафа надпись "ШУ-С" шт. 1	1		4.10	ППР-100	потолочный люминесцентный:	шт 23	произв. в Латвии. в вагонах. в вагонах. в вагонах. в вагонах.
							4 Оборудование светотехническое.			4.11	ППР-200	потолочный люминесцентный:	шт 3	
							Светильники с люминесцентными лампами комплектно с компенсирующим устройством			4.12	Н50-06	потолочный люминесцентный:	шт 3	
										4.13	СХ 220-20	стартер с конденсатором для подавления радиопомех:	шт 102	3-20 минут. в вагонах. в вагонах. в вагонах. в вагонах.
										4.14	СХ 220-40	для ламп мощностью:	шт 244	
										4.15	СХ 220-80	20 Вт шт 102	244	
												40 Вт шт 244	336	
												80 Вт шт 336		
										4.16	ЛБ-20	Лампа люминесцентная, прямая белого света 200 мощность:	шт 102	-11-
										4.17	ЛБ-40	20 Вт шт 102	244	-11-
												40 Вт шт 244		

ТП 294-2-68 - 30

Статусный материал в разработку 15 листов 4х24 см

Вид	Бумага	Листы	Всего листов
Вид	Бумага	Листы	Всего листов
Вид	Бумага	Листы	Всего листов
Вид	Бумага	Листы	Всего листов
Вид	Бумага	Листы	Всего листов

Свободная планировка на основании и чертёжных проваждений

17820-03

Цив. проект 294-2-68
 Теплов. проект
 Явловск III

Пр. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание	Пр. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание	Пр. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание	
4.18	ЛБ-80	80 Вт шт	336		3-хэлектрон. лампы	6.1	6-20 км/т	4,650				7.7	09290	Розетка штепсельная с пластмассовым основанием 5кв заземляющего контакта 250В, 5А шт	16		обозначение не соответствует бар	
4.19	Б-220-60	60 Вт шт	45			6.2	6-25 км/т	6,730										
4.20	Б-220-100	100 Вт шт	25			6.3	6-40 км/т	9,113										
4.21	Б-220-200	200 Вт шт	10					6,520										
	5. Кабельные изделия																	
	АВВГ	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 16442-70																
5.1		2х 2,5	0,1			6.4	10-20 шт	1,380										
5.2		3х 2,5	0,05			6.5	10-25 шт	1,43										
	АПВ	Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6223-79				6.6	10-40 шт	1,60										
5.3		1х 2,5 км	9,5															
5.4		1х 4 км	12,5															
5.5		1х 6 км	3,07															
5.6		1х 10 км	0,15															
5.7		1х 16 км	1,20															
5.8		1х 25 км	1,8															
	ППВ	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79																
5.9		1х 4,5 км	0,1															
5.10		1х 2,5 км	0,05															
	6. Поставка теплодрейфчика																	
		Трубы и принадлежности к ним																
		Труба виниловая по ТУ 6.05-1794-76 среднего типа																

Поставка электромонтажных организаций
7. Электростановочные изделия

8. Изделия заводов ГЭМ

8.1	ЯТТ-025	Ящик с психикующим трансформатором 220/36В 250 ВА шт	6		
8.2		Ящики протяжные			
8.3	У997	шт	1		
8.4	У999	шт	1		
		У1003	шт	1	
8.5	У995	шт	10		
8.6	У994	Коробка ответвительная шт	3		
8.7	У196	Коробка ответвительная для выключателей и розеток для скрытой установки			
8.8	У614	Стойка клеммная шт	10		
8.9	К 452	Стойка шт	2		
8.10	К 463	Линка шт	8		
8.11	К 480	Лоток шт	6		
8.12	К 485	Примик шт	8		
8.13		Узелок ШХС-5 шт			
8.14	ШХ-9	Вышка теплопроводная передвижная шт	1		

Лемн. провод. 3-х электр. лампы
 3-х электр. изделий Лаб. строит

ТП 294-2-68 -30

Спортивный корпус в деревомасляной конструкции с залом 4х8х8м

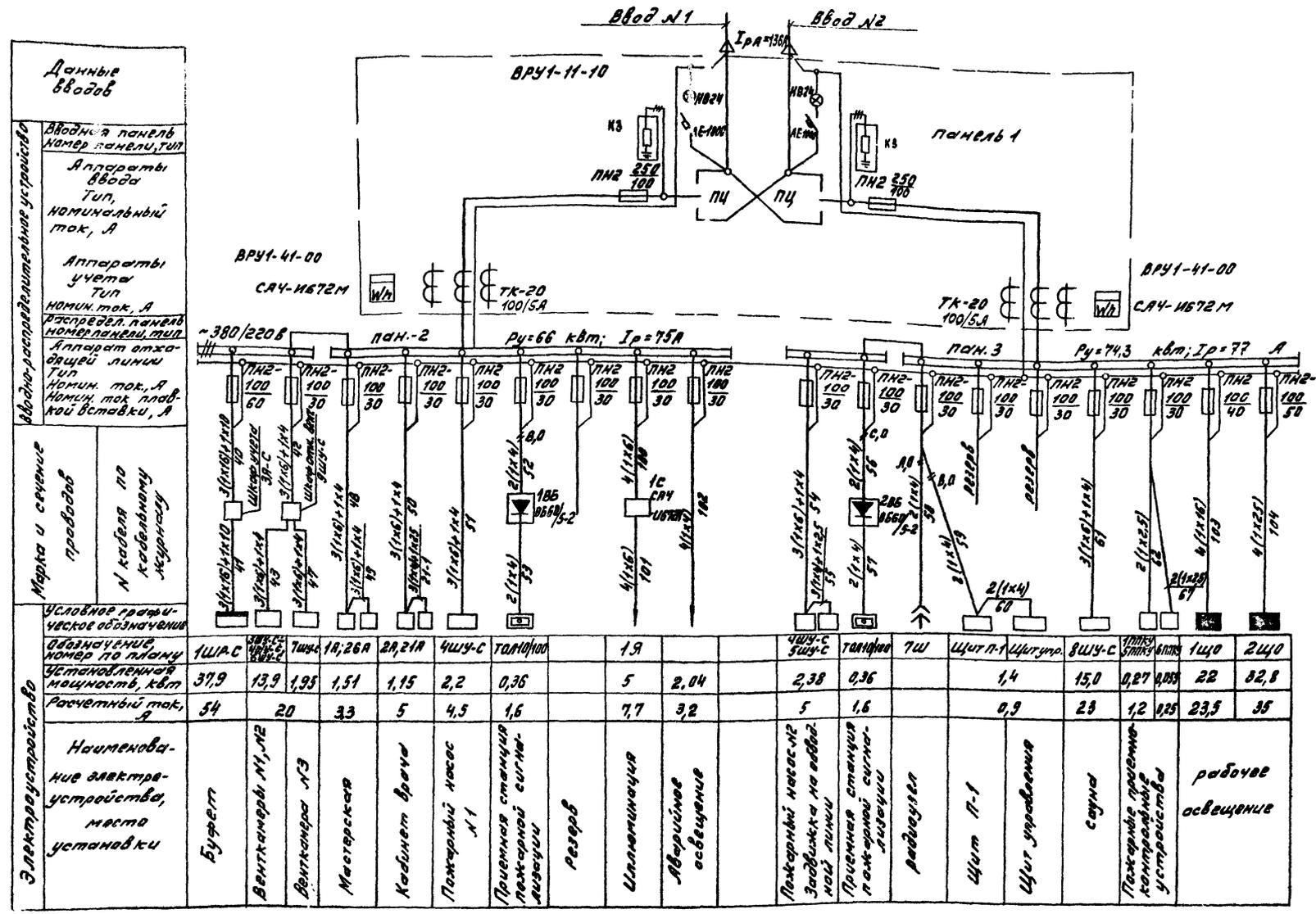
Наименование: Поставка
 Измеритель: ШХС-5
 Измеритель: ШХС-5
 Измеритель: ШХС-5
 Измеритель: ШХС-5
 Измеритель: ШХС-5

Р 5

Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание

29.08.78
 Воронин

Типовой проект 294-2-68 Лавочкин



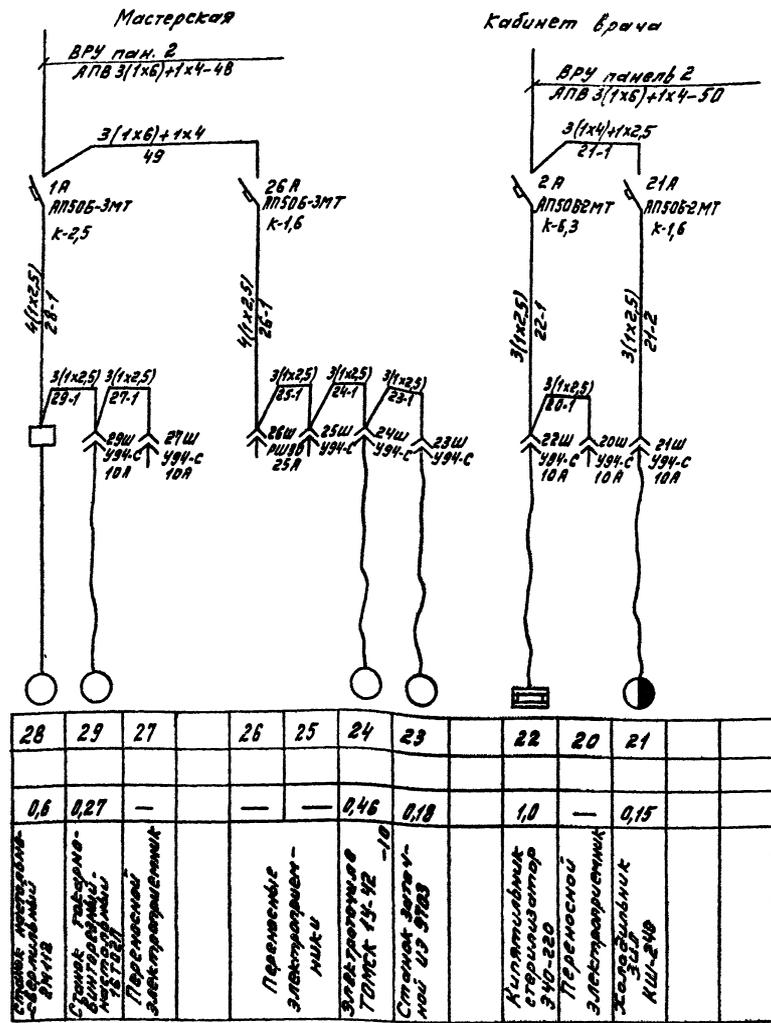
Данные вводов	Вводная панель номер панели, тип
	Аппараты ввода тип, номинальный ток, А
Вводно-распределительное устройство	Аппараты учета тип, номинал. ток, А
	Распредел. панель номер панели, тип
Марка и сечение проводов	Аппарат отходящей линии тип, номинал. ток, А
	Номинал. ток плавкой вставки, А
Электростроительство	Условное графическое обозначение
	Обозначение номер по плану
Наименование электр. устройства, места установки	Установленная мощность, кВт
	Расчетный ток, А

1ЩУ-С	2ЩУ-С	7ЩУ-С	18,26А	2А,21А	4ЩУ-С	ТА10/100	1А	4ЩУ-С	ТА10/100	7Щ	ЩУт П-1	ЩУт.упр.	8ЩУ-С	ТА10/100	6ЩУ-С	1ЩУ	2ЩУ	
37,9	13,9	1,95	1,51	1,15	2,2	0,36	5	2,38	0,36	7	1,4	15,0	0,27	0,05	22	32,8		
54	20	3,3	5	4,5	1,6	7,7	3,2	5	1,6	0,9	2,3	1,2	0,25	23,5	35			
Буфет	Венткамеры №1, №2	Венткамера №3	Мастерская	Кабинет врача	Пожарный насос №1	Приемная станция пожарной сигнализации	Резерв	Шлюзовая камера	Аварийное освещение	Пожарный насос №2	Заводка на вводной линии	Приемная станция пожарной сигнализации	Резерв	Щит П-1	Щит управления	Сейфа	Пожарные приборы контроля	рабочее освещение

1. Вся сеть выполняется проводом АПВ,
2. Сечение и марка питающих кабелей определяются при привязке проекта

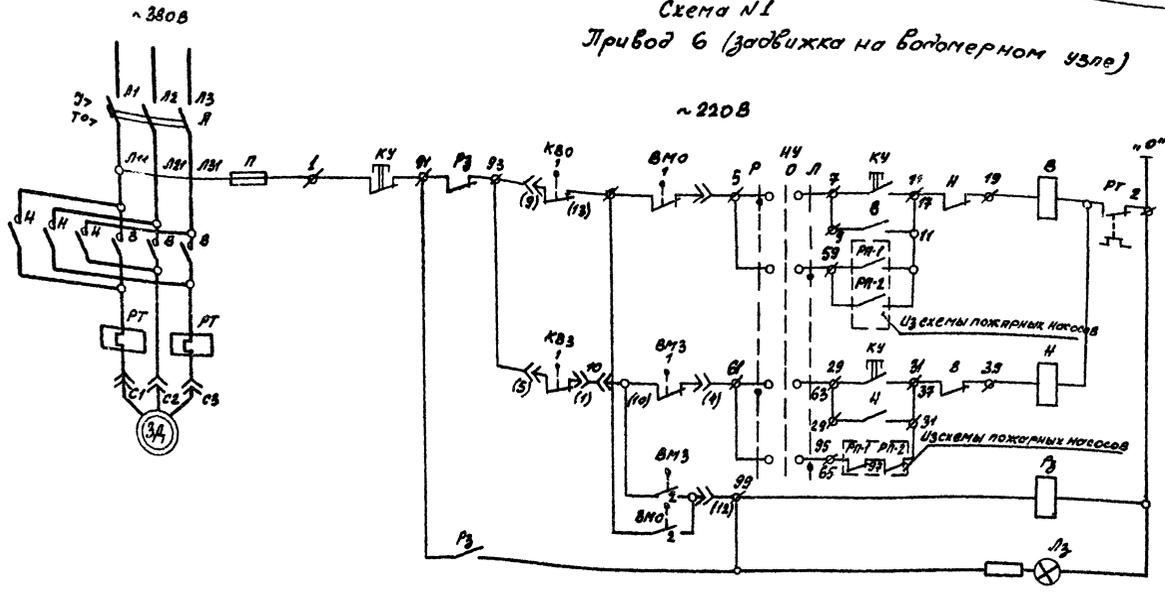
Привязан	Науч. инж. Бангин	Инж. Зубков	Инж. Рудман	Инж. Разрад.	Инж. Шендеров
Инв. №	ТП 294-2-68 90				
Спортивный корпус в деловых целях					
Строй. лист 7					
Вводно-распределительное устройство (ВРУ), схема					
Примечание: в здании					

Данные питающей сети		ВРУ панель 2 АПВ 3(1x6)+1x4-57																							
Шкафы управления	Номер по плану Тип	ВРУ панель 3 АПВ 3(1x6)+1x4-57																							
		Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
Марка и сечение проводника	Расчетитель автомата К-комбинированный Уставка Я	Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
		Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
Условное обозначение на плане	Нагревательный элемент Т-тепловой, уставка, Я	Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
		Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
Электроприемник	Рн, кВт	Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
		Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
Наименование механизма по плану	Наименование механизма по плану	Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
		Шкафы 9 ШУ-С 3(1x6)+1x4-73																							
4	ШУ-С	4	ШУ-С	5	ШУ-С	6	ШУ-С	2	ШУ-С	3	ШУ-С	1	ШУ-С	17	6 ШУ-С	18	6 ШУ-С	19	6 ШУ-С	31	7 ШУ-С	32	7 ШУ-С	30	8 ШУ-С
2,2	2,2	0,18	3,0	1,1	7,5	0,75	0,75	0,75	0,35	1,6	15,0														
Паспортный насос №1	Паспортный насос №2	Забудка на разводной линии	Вентилятор П-8	Двухскоростный насос	Вентилятор П-1	Вентилятор В-3	Вентилятор В-1	Вентилятор В-4	Вентилятор В-2	Электродвигатель ВБ-1	Электродвигатель сауны														
		В/К №1		В/К №2		В/К №3		В/К №4		В/К №5															



ТП, 294-2-68 90		Специальный карлик 1/8 диаметр для подключения 3-х проводов 4x1,5 мм	
Привезан	Мач.инж. Бонгин В.И.	Составил	Инж. Лют. Дусарбаев
	Инж. Лют. Дусарбаев	Проверено	Инж. Лют. Дусарбаев
Инж. №	Разработано	Инж. Лют. Дусарбаев	Инж. Лют. Дусарбаев

Схема №1
Привод 6 (задвижка на водомерном узле)



Управление задвижкой	Открытое	Ручное
	Закрытое	Автоматическое
	Реле заклинивания задвижки	Ручное
		Автоматическое
Сигнализация заклинивания задвижки		

Примечания

- Для управления электродвигателем задвижки предусмотрены автоматический и ручной режимы работы:
 - в автоматическом режиме задвижка открывается и закрывается в функции работы пожарных насосов;
 - в ручном режиме управление осуществляется кнопкой КУ.

Перечень элементов

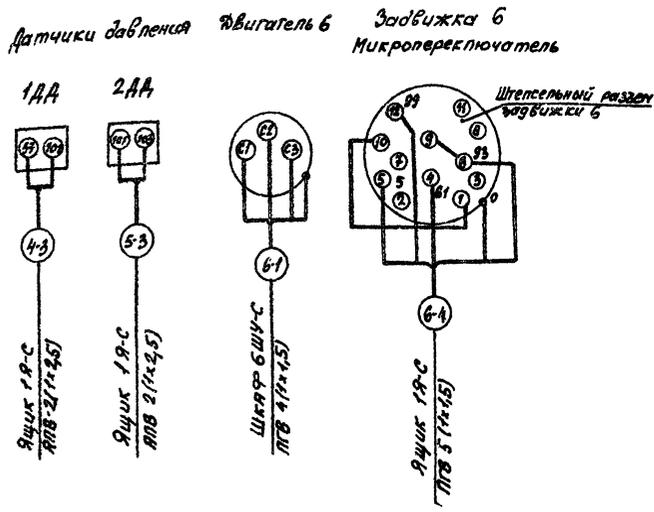
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
БД	Двигатель задвижки ~380В, 0,1кВт	1	комплектно
КВ3	Выключатели конечные МП-4	2	с задвижкой
ВМО, ВМ3	Выключатели конечные мучты МП-1	2	
Шкаф 5ШУ-С			
Л, П, В, Н, РТ, КУ, КУ	Шкаф управления ШУ5402-0382А	1	2 л. цепи ~380В, 125А цепи управл.-220В К1,3 Т3-1,25
Ящик 1Я-С			
Р2	Реле заклинивания АПУ-2-364403	1	~220В, контакты 43, 4р
Р3	Арматура сигнальная СС-3	1	~220В, плафон желтого цвета

Конечные выключатели мучты распредельного момента

Возможн. выкл. мучты	Составные элементы	Состояние		Назначение цепи
		Закрыт	Открыт	
ВМО	1, 2	X	X	Отключение двигателя
		X	X	Включение реле Р2
ВМ3	1, 2	X	X	Отключение двигателя
		X	X	Включение реле Р2

Конечные выключатели задвижки

Возможн. выкл. мучты	Напряжение цепи	Состояние		Назначение цепи
		Закрыт	Открыт	
КВ3	1, 2	X	X	Отключение двигателя
		X	X	Не используется
КВ3	1, 2	X	X	Отключение двигателя
		X	X	Не используется



Типовой проект 204-2-68 А.16Б0М II

Исполн. Л.П.С. Проверен. В.А.С. Проверен. В.А.С.

Исполн.	В.А.С.	Проверен.	В.А.С.
Исполн.	В.А.С.	Проверен.	В.А.С.
Исполн.	В.А.С.	Проверен.	В.А.С.
Исполн.	В.А.С.	Проверен.	В.А.С.

ТП 204-2-68 30

Спортивный корпус (в разрезе) с 5 ялом 42x24 м

Страна Лист Листов

11

Щиток управления ВУЧ-С
Вид спереди.

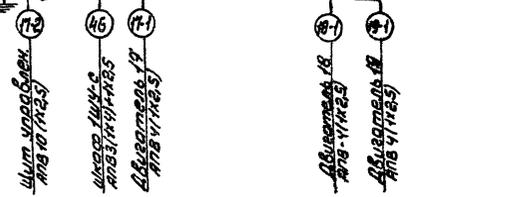
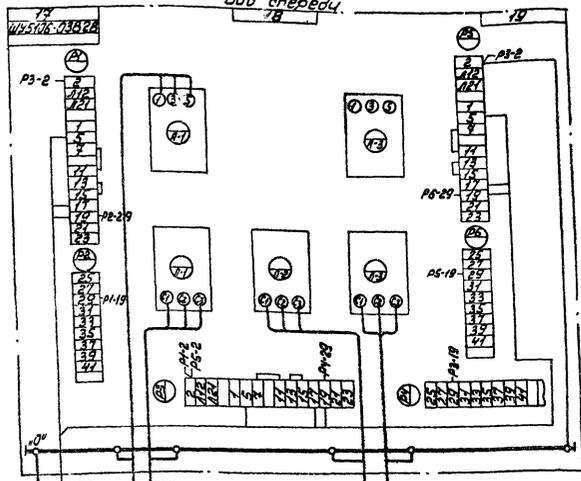


Схема №3
Отключение вентиляции.

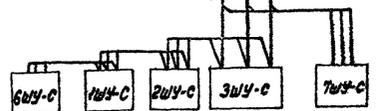
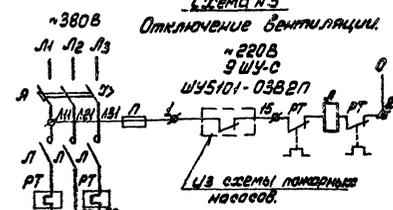
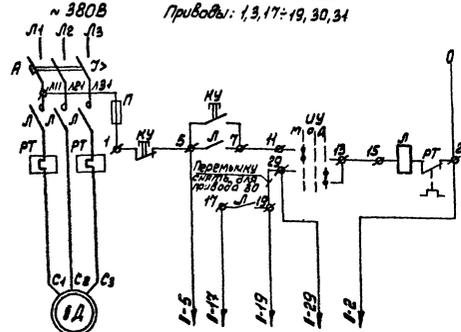
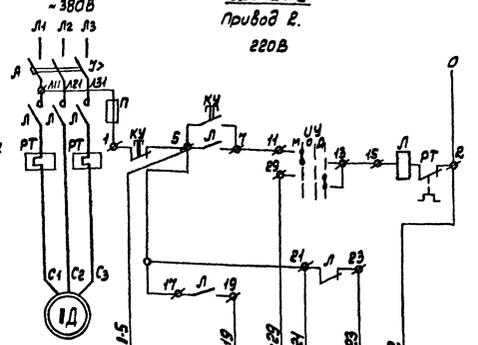


Схема №1
Приводы: 1, 3, 17, 19, 30, 31



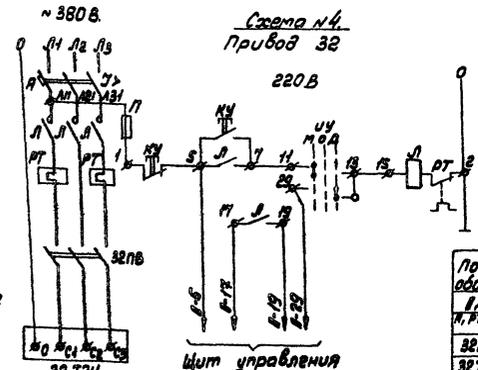
№ привода по плану	Необходимые провода				Адрес
1	+	+	+	-	Щит П-1
3	+	+	+	-	СМ №1
17, 18, 19, 31	+	+	+	-	Щит управления
30	+	-	-	+	СМ №2

Схема №2
Привод 2.
220В



№ привода по плану	Необходимые провода				Адрес
2	+	+	+	-	Щит управл.
	+	+	+	+	СМ №3

Схема №4
Привод 32
220В



Примечание.
1. Символ // в обозначении аппарата соответствует номеру привода по плану. Например: 1Д для привода 2 будет 2Д.

Перечень элементов.

Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
1Д	Электрообогреватель	10	
П, РТ, УЧ	Щиток управления	8	
ВВП	Пакетный выключатель (ПВЗ-10УЗ)	1	
ВЭТН	Электрообогрев клапана	1	

ТП 294-2-68 30

Стандартный комплект (в заводских условиях) комплектующих с заводом №42414

Привод	Исполн.	Взят	Дата	Ввод		Листов
				Р	12	
Щит						

Вариант II

Технический проект 294-2-68

Щиток управления ВУЧ-С

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 1 ШУ-С

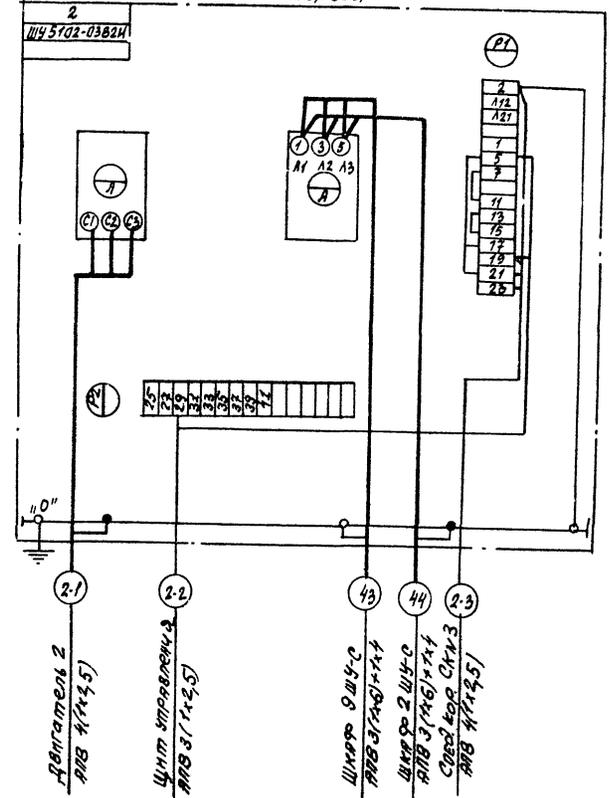
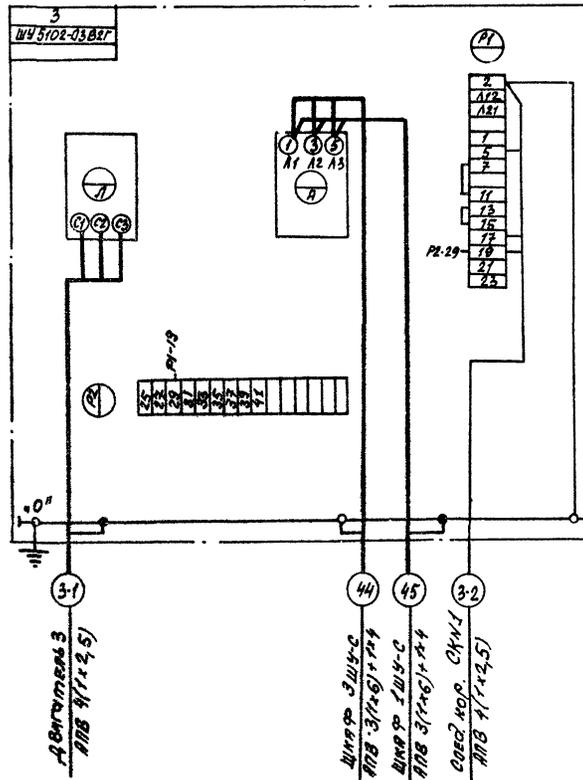
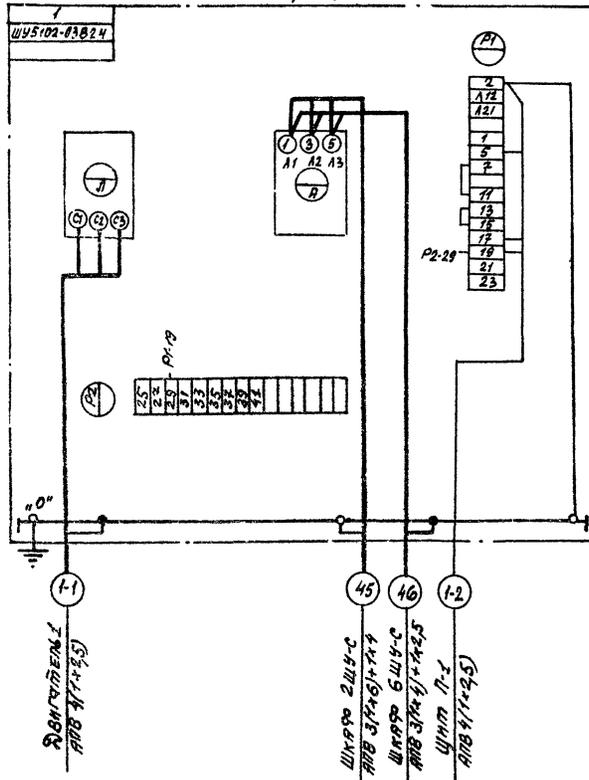
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 2 ШУ-С

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 3 ШУ-С

Вид спереди

Вид спереди

Вид спереди



Турбопроект 294-2-68

А.А.А.А.А.

Лист № 13

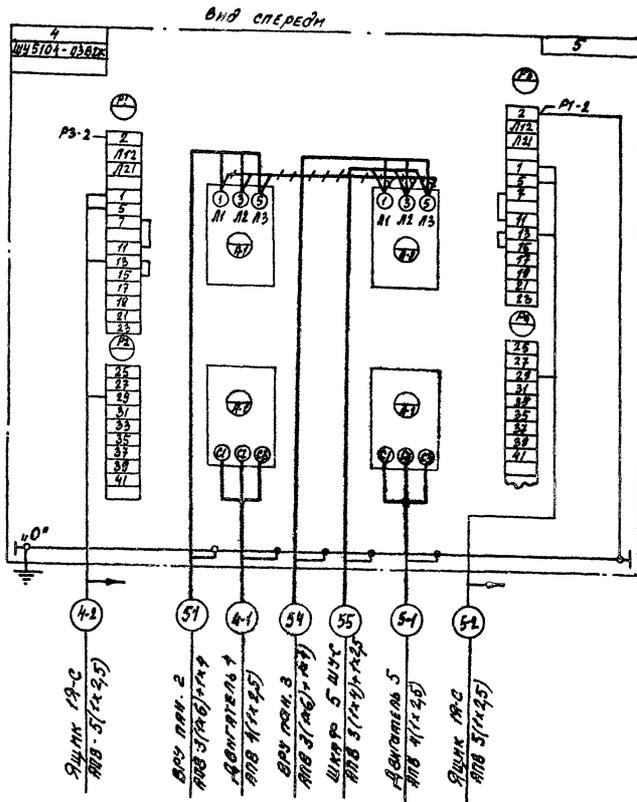
ТТ 294-2-68		30
Спортивный корпус (в разоблаченных конструкциях) с залом 42x24м		
Исполн.	БЕНГИН	Лист
Проект.	Зинков	Лист
Лит.	Григорьян	Лист
Пробир.	Тимошин	Лист
Пробир.	Ульяшова	Лист
Пробир.	Ульяшова	Лист

Шкафы управления 1 ШУ-С, 2 ШУ-С, 3 ШУ-С
Схемы подключения

Лист 13

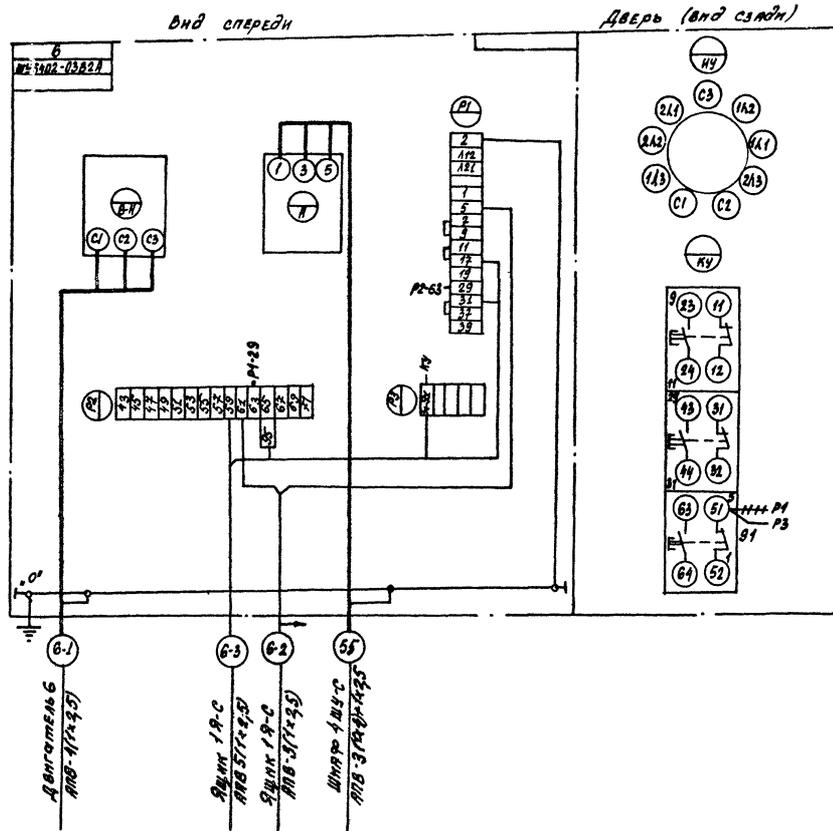
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И СПОРТИВНЫЕ СООБЩЕНИЯ ИМ.Б.А.ИЗВЕСТИЯ

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 4ШУ-С



----- Демонтировать

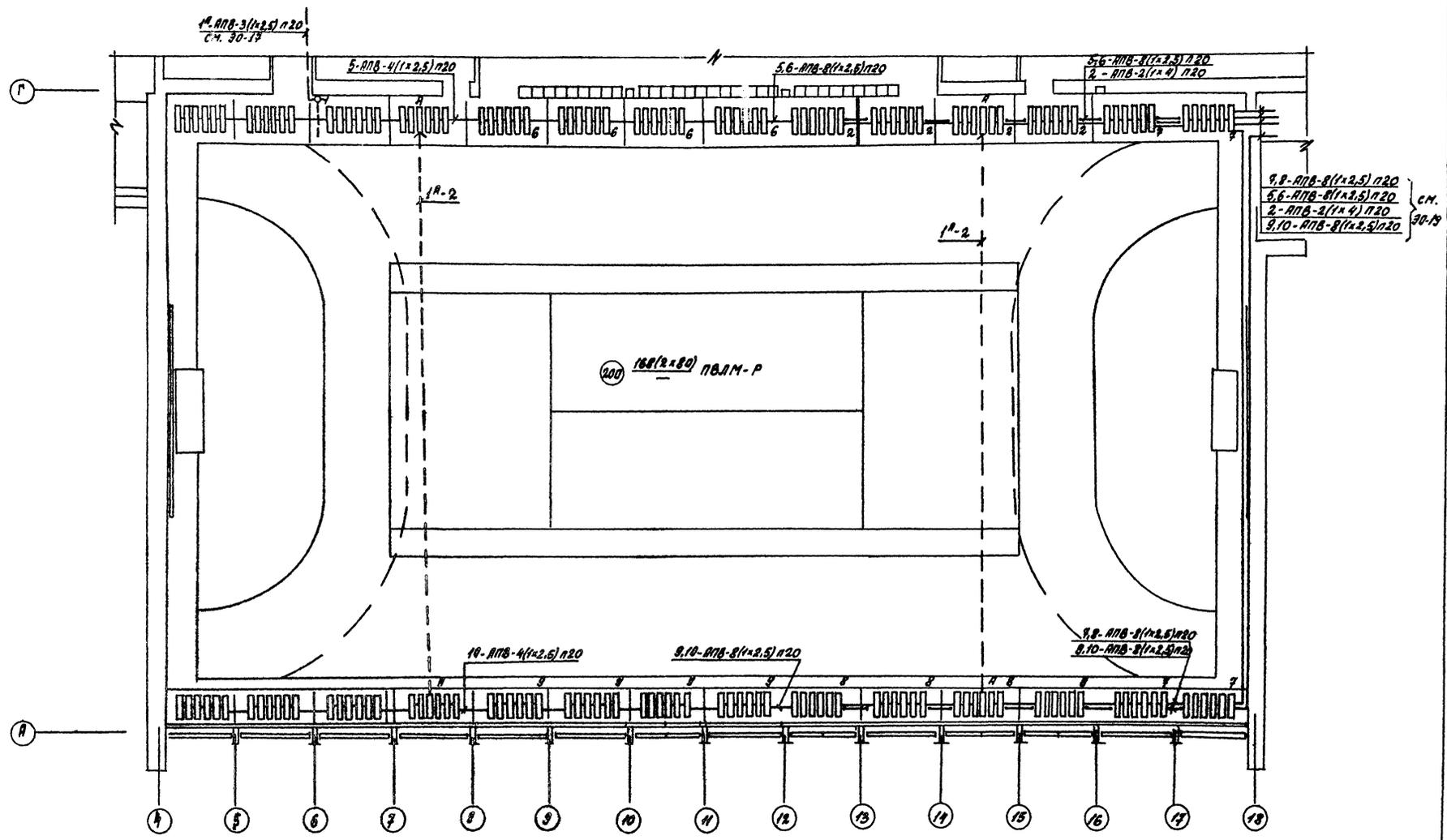
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 5ШУ-С



Исполн		НАЧ. ОТ. БЕНГИН <i>Бенгин</i>		Т.П. 294-2-68		30	
		П.И. ОТ. ЗЕМКОВ <i>Земков</i>		Спортивный корпус (в деревянном кон- струкциях) в здании 72x24 м		СТАДИОН Лист	
		И.П. ГИДМАН <i>Гидман</i>		ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ 4ШУ-С, 5ШУ-С. СХЕМЫ ПОДАКМОЩНИИ		Листов	
		ПРОВЕРИЛ АЙСИНА <i>Айсина</i>				14	
		РАЗРАБОТ. ИПАНАСЕНКО <i>Ипанасенко</i>				ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И.П. БЕЛОНОВА	

ТРИПОВОЉ ПРОЕКТ 204-2-68 АИШОМ III

Лист 3
Лист 4
Лист 5
Лист 6
Лист 7
Лист 8
Лист 9
Лист 10
Лист 11
Лист 12
Лист 13
Лист 14
Лист 15
Лист 16
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30



9.8. АПБ-8(1x2,5) n20
5.6. АПБ-8(1x2,5) n20
2. АПБ-2(1x4) n20
9.10. АПБ-8(1x2,5) n20
с.ч.
30-19

ТП 204-2-68		30
Спортивный корпус (6 деревянных конструкций) с залом 42x24 м		
Лист	Р 18	Листов
Электросвещение. План в осях 4-18, А-Г.		
Инв. №		

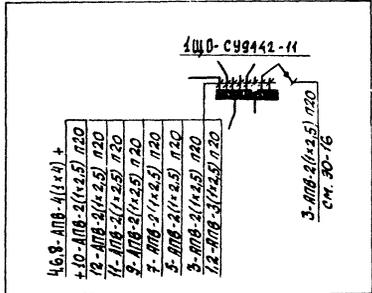
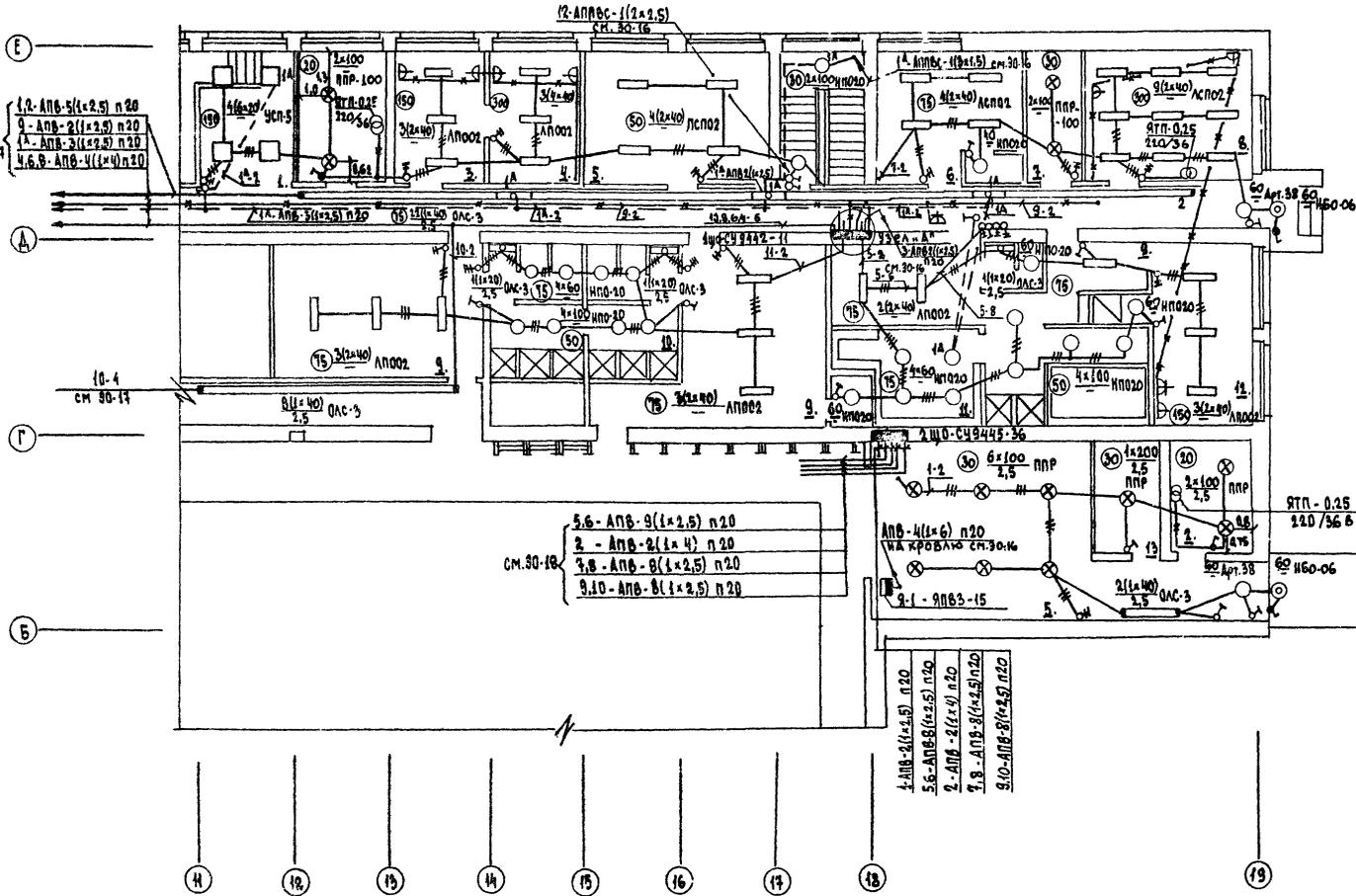
Исполн
Проект
Инж. №

Нач. от. Бензинов
Инж. от. Зубков
Инж. от. Ильмин
Проект. Киселев
Проект. Киселев

Инж. от. Зубков
Инж. от. Ильмин
Проект. Киселев
Проект. Киселев

ФОРМАТ: 287

Тупиковый проект 294-2-68 Альбом 27



ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Холл
2. ВЕНТАМЕРА
3. ПРИЕМНАЯ
4. ВРАЧ
5. СПОРТИВЕНТАРЬ, ХОЗКЛАДОВАЯ
6. БЫТОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
7. КЛАДОВАЯ УБОР. ИНВЕНТАРЯ
8. МАСТЕРСКАЯ
9. КОМНАТНАЯ РАЗДЕВАЛЬНАЯ
10. САМУЗЛЫ, ДУШЕВАЯ
11. САУНА
12. МАССАЖНАЯ
13. ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

СМ.30-18

- 5.6. АПВ-9(1x2.5) п20
- 2. - АПВ-2(1x4) п20
- 3.8. АПВ-8(1x2.5) п20
- 9.10. АПВ-8(1x2.5) п20

СМ.30-18

- 4. АПВ-2(1x2.5) п20
- 5.6. АПВ-8(1x2.5) п20
- 2. АПВ-2(1x4) п20
- 7.8. АПВ-8(1x2.5) п20
- 9.10. АПВ-8(1x2.5) п20

1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ТЛ	294-2-68	30
Спортивный корпус (в деревянных конструкциях) с залом 42x24 м		
ПРИЗВАН	И.В. ОТ. ВЕНГИН П.И. ОМ. ЗУЙКОВ П.И. О.Р. ИМАМАН ПРОФ. СИЗОВА РАЗРАБ. КУЗЬМЕНЕВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 19
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. План в осях 12x19, Б+Е		ЗРЕАНИИ. ЗДАНИЕ И СПОРТИВНОЕ СООРУЖЕНИЕ ИМ. Б.С. МУЗЫЧЕНКО

Листом III

Телевизионный проект 234-2-68

Школа №101, Ленинградская область, В. Савельев

Трасса			Проходы		Трубы		Кабели, провода						
№ п/п	Начало	Конец	Через	Трубы	Через	Трубы	По проекту						
							Материал	Марка	Сечение	Длина, м	Марка	Сечение	Длина, м
	Питающая сеть												
40	ВРУ, пан.3	Ящик 3А-С	п40		3	25	АПВ	3(1x16)+	18				
								1x10	6				
41	Ящик 3А-С	шкаф 1Ш-С	п41	19п	72	25	АПВ	3(1x16)+	258				
								1x10	86				
42	ВРУ, пан.2	шкаф 9Ш-С	п42		3	20	АПВ	3(1x6)+	18				
								1x4	6				
43	шкаф 9Ш-С	шкаф 3Ш-С	п43	29п	20	20	АПВ	3(1x6)+	85				
								1x4	28				
44	шкаф 3Ш-С	шкаф 2Ш-С	п44		15	20	АПВ	3(1x6)+	60				
								1x4	20				
45	шкаф 2Ш-С	шкаф 1Ш-С	п45		3	20	АПВ	3(1x6)+	15				
								1x4	5				
46	шкаф 1Ш-С	шкаф 6Ш-С	п46	29п	7	20	АПВ	3(1x4)+	33				
								1x25	11				
47	шкаф 9Ш-С	шкаф 7Ш-С	п47	39п	35	20	АПВ	3(1x6)+	132				
								1x4	44				
48	ВРУ, пан.3	Автомат 1А	п48		25	20	АПВ	3(1x6)+	33				
								1x4	31				
49	Автомат 1А	Автомат 26А	м.р.				АПВ	4(1x25)	16				
50	ВРУ, пан.3	Автомат 2А	п50		24	20	АПВ	3(1x6)+	39				
								1x4	23				
51	ВРУ, пан.3	шкаф 4Ш-С	п51		20	20	АПВ	3(1x6)+	76				
								1x4	25				
52	ВРУ, пан.3	Выпр. блок 1АБ	п52		3	20	АПВ	2(1x4)	11				
53	Выпр. блок 1АБ	Ст. пом. сигнал.	п53	19п, 29п	70	20	АПВ	2(1x4)	167				
54	ВРУ, пан.3	шкаф 4Ш-С	п54		20	20	АПВ	3(1x6)+	76				
								1x4	25				
55	шкаф 4Ш-С	шкаф 5Ш-С	п55		3	20	АПВ	3(1x4)+	18				
								1x25	6				
56	ВРУ, пан.3	Выпр. бл. 2АБ	п56		3	20	АПВ	2(1x4)	11				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
57	Выпр. блок 2АБ	Ст. пом. сигнал.	п57	19п, 39п	70	20	АПВ	2(1x4)	167			
58	ВРУ, пан.3	Розетка ТШ	п58	19п	60	20	АПВ	2(1x4)	145			
59	ВРУ, пан.3	Щит П-1	п59	29п	19	20	АПВ	2(1x4)	46			
60	Щит П-1	Щит управл.	п60	19п, 29п	64	20	АПВ	2(1x4)	160			
61	ВРУ, пан.3	шкаф 8Ш-С	п61		3	20	АПВ	3(1x6)+	18			
								1x4	6			
62	ВРУ, пан.3	1ПКУ	п62		10	20	АПВ	2(1x25)	167			
63	1ПКУ	2ПКУ	м/р		-	-	АПВ	2(1x25)	11			
64	2ПКУ	3ПКУ	м/р		-	-	АПВ	2(1x25)	11			
65	3ПКУ	4ПКУ	м/р		-	-	АПВ	2(1x25)	11			
66	4ПКУ	5ПКУ	м/р		-	-	АПВ	2(1x25)	11			
67	ВРУ, пан.3	6ПКУ	п67		3	20	АПВ	2(1x25)	11			
70	Ящик 1А-С	Кнопка 1КПК	п70		4	20	АПВ	2(1x25)	13			
71	Кнопка 1КПК	Кнопка 6КПК	п71		3	20	АПВ	2(1x25)	11			
72	Кнопка 6КПК	Кнопка 5КПК	п72		20	20	АПВ	2(1x25)	50			
73	Кнопка 5КПК	Кнопка 2КПК	п73	19п	32	20	АПВ	2(1x25)	84			
74	Кнопка 2КПК	Кнопка 2КПК	п74		33	20	АПВ	2(1x25)	80			
75	Кнопка 2КПК	Кнопка 3КПК	п75				АПВ	2(1x25)				
76	Ящик 1А-С	Кнопка 7КПК	п76		25	20	АПВ	2(1x25)	62			
77	Кнопка 7КПК	Кнопка 4КПК	п77		30	20	АПВ	2(1x25)	73			
78	Ящик 1А-С	Ст. пом. сигнал.	п78		-	20	АПВ	2(1x25)	160			
Обращение												
100	ВРУ, пан.2	счетчик СР4-У57В	п100		3	20	АПВ	4(1x6)	22			
101	счетчик (щит)	8-1(щит) 1А2П3-15	п101		3	20	АПВ	4(1x6)	22			
102	ВРУ, пан.2	автом. обв. (авт. п.м.п. в щ. щитов)	п102		3	20	АПВ	4(1x4)	22			
103	ВРУ, пан.3	ЩО (С43442-1)	п103	39п	18	25	АПВ	4(1x16)	92			
104	ВРУ, пан.3	ЩО (С43441-1)	п104	39п	30	40	АПВ	4(1x25)	158			

ТП 294-2-68 30

Спортивный корпус (в деревянном корпусе) с залом №21

Исполнитель: *Иванов Иван Иванович*

Проверено: *Петров Петр Петрович*

Дата: *15.05.68*

Место: *Школа №101*

Объект: *Трубно-набеловый журнал. Окончание*

Формат 221

Титульный проект 294-2-68
Альбом II

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь Ящика
вид спереди

- Глубина шкафа 350мм
- Технические данные аппаратов - лист 30-26
- Таблица перечня надписей - лист 30-28
- Схема электрическая соединений - лист 30-29

ТП 294-2-68 30

Ящик 19-С
Общий вид

Лист 27 Листов 28

Разработчик: Олмасенов
Проектировщик: Гильман
Начальник участка: Венкин

Титульный проект 294-2-68
Альбом II

№ документа	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
Документация				
11	30-27	Чертеж общего вида		
22	30-29	Схема электрическая соединений		
11	30-28	Таблица перечня надписей		
Сборочные единицы				
		H1	01	
01		Реле РЛЧ-2-36У03 U~220В	05	РН, РН, РН, РН, РН
02		Реле РВН 72-322-00-54 U~220В	01	РВН
03		Реле РВН 72-321-00У4 U~220В	01	РВН

ТП 294-2-68 30

Ящик 19-С
Технические данные аппаратов

Лист 26 Листов 28

Разработчик: Олмасенов
Проектировщик: Гильман
Начальник участка: Гильман

Титульный проект 294-2-68
Альбом II

№ документа	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
04		Реле РЛЧ-2-36У03 U~220В	01	РНН
		H51	01	
05		Кнопка КВНУЗ усл. 2 (красная; 1 черная)	02	КН-1
06		Переключатель УП512	01	УН
07		Ампература СС-3 U~220В красная	02	1А, 2В
08		Ампература СС-3 U~220В белая	01	ЛКН
09		Ампература СС-3 U~220В желтая	01	ЛЖ
		Колодка из 15 зажимов на ток 16А	04	

ТП 294-2-68 30

Ящик 19-С
Таблица перечня надписей

Лист 26 Листов 28

Разработчик: Олмасенов
Проектировщик: Гильман
Начальник участка: Гильман

Титульный проект 294-2-68
Альбом II

№ документа	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
1		Табличка Ящик 19-С		
2	ЛКН	Табличка Цели управления		
3	ЛВ	Табличка Насос H1		
4	ЛВ	Табличка Насос H2		
5	ЛЖ	Табличка Задвижка З		
6	УН	Табличка Клавиатура рабочего насоса		
7	КН1	Табличка Насос H1 - Насос H2		

ТП 294-2-68 30

Ящик 19-С
Таблица перечня надписей

Лист 28 Листов 28

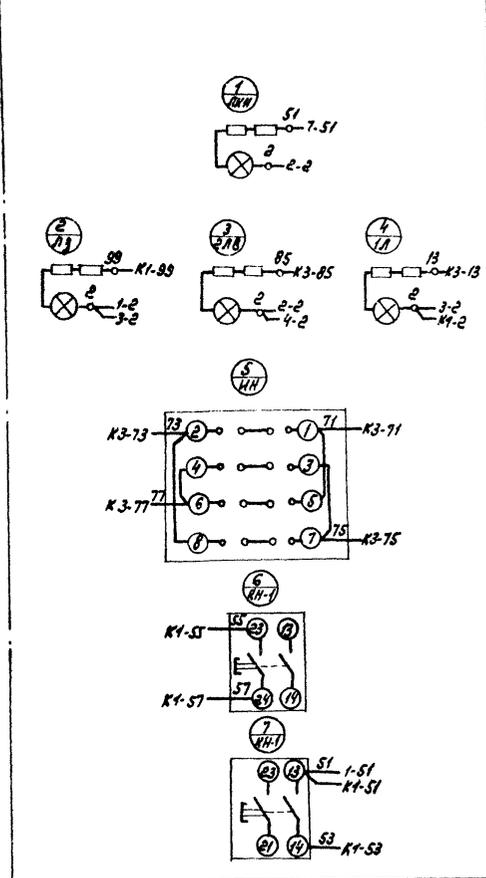
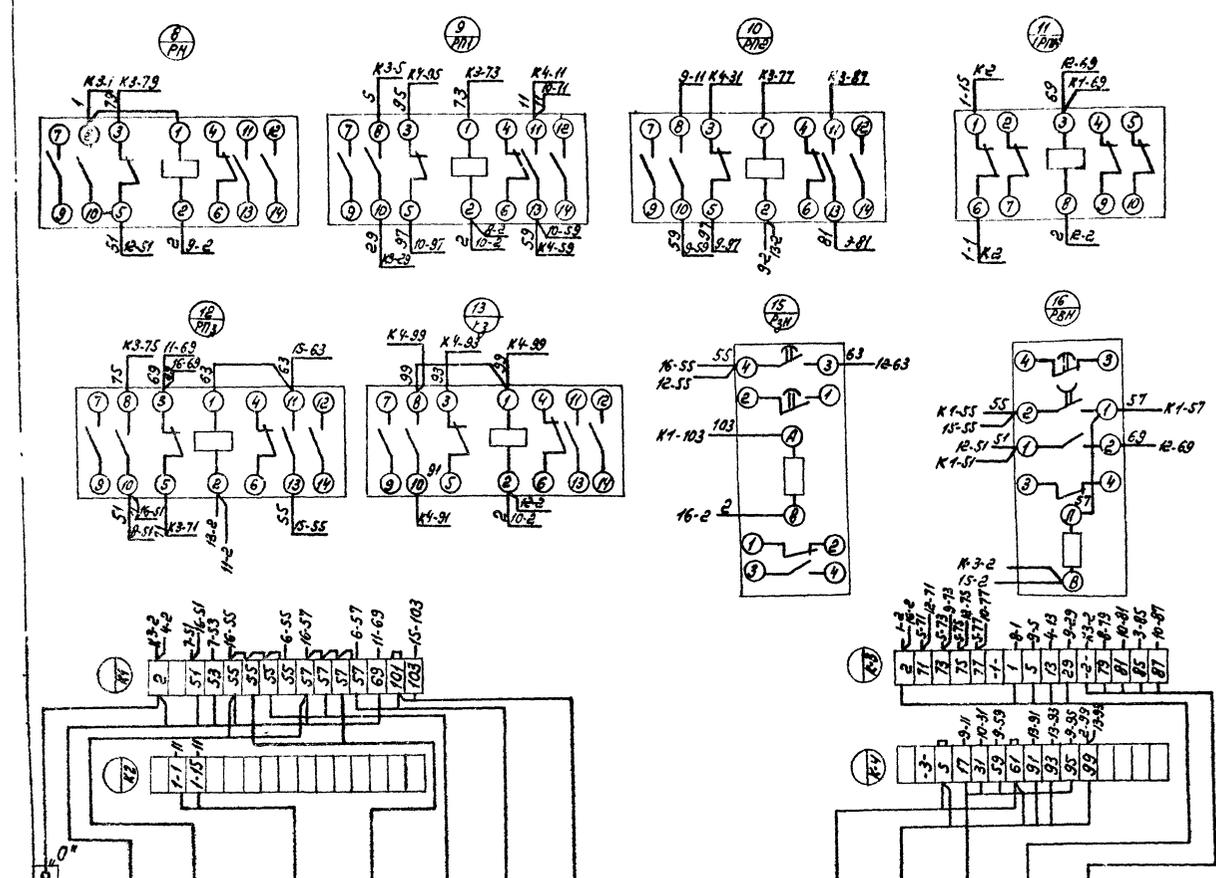
Разработчик: Олмасенов
Проектировщик: Гильман
Начальник участка: Гильман

Альбом 17

Туровой проект 294-2-68

Вуз спорту

Дверь шкода
809 с.30.97



- 5-3 ШУУ-С АНВ-7(1x2,5)
- 70 КНОБКО 1КНОК АНВ-2(1x2,5)
- 7-3 ШКОРА ШУУ-С АНВ-2(1x2,5)
- 78 Ст. пазовый выключ. АНВ-2(1x2,5)
- 76 КНОБКО 2КНОК АНВ-2(1x2,5)
- 4-3 ДОПУСК ГОРЯЧЕГО ПАРА АНВ-2(1x2,5)
- 5-3 ГОРЯЧЕГО ПАРА АНВ-2(1x2,5)
- 6-2 ШКОРА ШУУ-С АНВ-5(1x2,5)
- 6-4 Конечные выключ. теплового выключ. АНВ-5(1x2,5)
- 6-3 ШКОРА ШУУ-С АНВ-5(1x2,5)
- 4-2 ШКОРА ШУУ-С АНВ-5(1x2,5)
- 5-2 ШКОРА ШУУ-С АНВ-5(1x2,5)

Шиб. л. №, Листов и всего Ш. №, л.

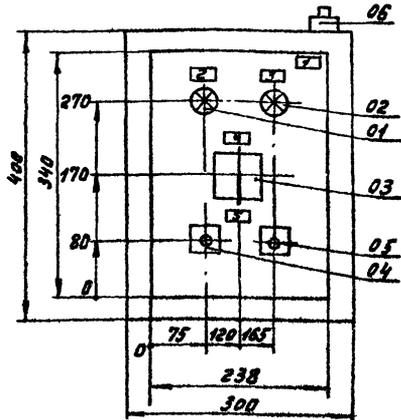
294-2-68		Спортивный корпус (в серебристых конструкциях) с залом 42x24	
Проектировщик	Маслов Евгений И.	Стрелка	Лист
Инв. №	Глишнев Евгений И.	29	Листов
	Провер. Гильманов С.	Ящик 19-С. Схема электрическая соединения.	
	Разраб. Олоянская Р.	Исполнительная схема в спортивном корпусе с залом 42x24, ш. №. Маслов Е. И.	

формат: 227 17820-03

ТН 294-2-68 30

Лист III
Типовой проект 294-2-68

Вид спереди



1. Глубина шкафа 250 мм
2. Технические данные аппаратов лист 30-30
3. Таблица перечня надписей лист 30-32
4. Схема электрическая соединений лист 30-33

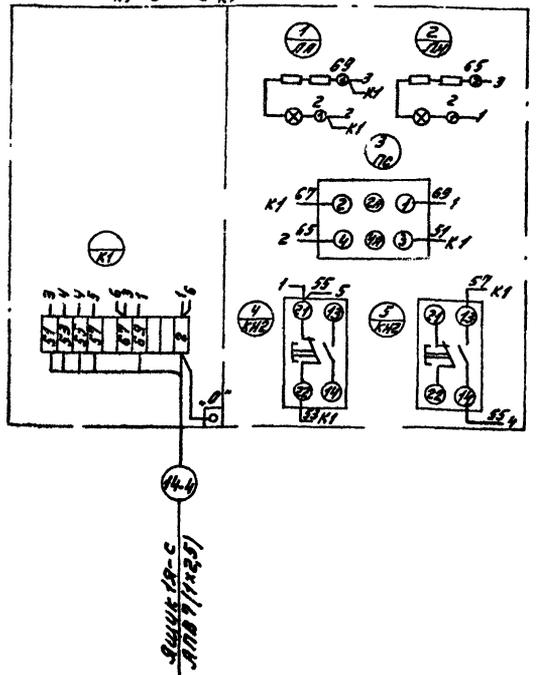
ТН 294-2-68 30

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ящик 29-С Общий вид	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.		Лист 31		
ПРОБ.	Гильман	Зильбер			Листов			
Н. КОНТР.	Гильман	Зильбер			Формат 11			

ТН 294-2-68 30

Лист III
Типовой проект 294-2-68

Вид спереди Дверь шкафа (вид сверху)



ТН 294-2-68 30

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ящик 29-С Схема электрических соединений	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.		Лист 33		
ПРОБ.	Гильман	Зильбер			Листов			
Н. КОНТР.	Гильман	Зильбер			Формат 11			

Лист III
Типовой проект 294-2-68

Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
<u>Документация</u>			
30-31	Чертеж общего вида		
30-33	Схема электрических соединений		
30-33	Таблица перечня надписей		
<u>Сборочные единицы</u>			
01	Амперметр СС-3 U=220В зеленая	01	ЛН
02	Амперметр СС-3 U=220В красная	01	ЛН
03	Переключатель УМ5314-113 серый дин	01	УН
04	Кнопка КБ01У3 изсл. 2, 1 черная	01	КН-2
05	Кнопка КБ01У3 изсл. 2 1 красная	01	КН-2
06	Звонок ЗВТ U=220В	01	ЗБ

ТН 294-2-68 30

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ящик 29-С Технические данные аппаратов	Лист	Лист	Листов
РАЗРАБ.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.		Лист 30		
ПРОБ.	Гильман	Зильбер			Листов			
Н. КОНТР.	Гильман	Зильбер			Формат 11			

Лист III
Типовой проект 294-2-68

Послед.	Строчка	Код	Поз. обозн.	Место надписи	Текст	Вид Заг-на	Заг-на
1	-	Табличка		Ящик 29-С		01	
2	ЛН	Табличка		Звонок отключен		01	
3	ЛН	"		Насосы включены		01	
4	ЛС	Табличка		Переключатель сигнала Ключ	Звонок лампы	01	
5	КН-2	Табличка		Пожарные насосы		01	

ТН 294-2-68 30

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ящик 29-С Таблица перечня надписей	Лист	Лист	Листов
РАЗРАБ.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.	О.П.О.		Лист 32		
ПРОБ.	Гильман	Зильбер			Листов			
Н. КОНТР.	Гильман	Зильбер			Формат 11			

Листов № 01

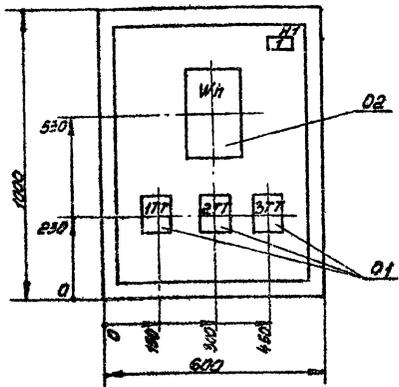
Типовой проект 294-2-68

Листов № 01

Листов № 01

06 УЛ

Вид спереди
Дверь не показана



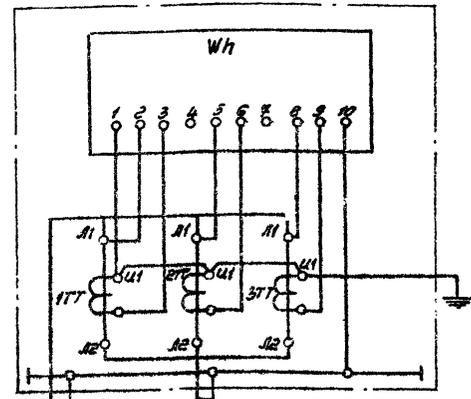
1. Глубина шкафа 350 мм
2. Технические данные аппаратов лист 30-34
3. Таблица перечня надписей лист 30-36
4. Схема электрическая соединений лист 30-37

ТП 294-2-68 30

Ящик 3Я-С
Общий вид

Лист	Масса	Масштаб
Лист 35		Листов

06 УЛ



ВРУ, панель
АНВ-3(1х16)1х10

Шкаф ТЩД-С
АНВ-3(1х16)1х10

ТП 294-2-68 30

Ящик 3Я-С
Схема электрическая
соединений

Лист	Масса	Масштаб
Лист 37		Листов

Код	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примеч.
		Документация		
И	30-35	Чертеж общего вида		
И	30-37	Схема электрическая соединений		
И	30-36	Таблица перечня надписей		
		Сборные единицы		
	И1		01	
	01	Трансформатор тока ТК-20 ~380В 80/5 катуш.	03	1ТТ 2ТТ 3ТТ
	02	Счетчик активной энергии САН-ЦБЖМ, ~380В 5А	01	Wh

ТП 294-2-68 30

Ящик 3Я-С
Технические данные
аппаратов

Лист	Лист	Листов
Лист 34		Листов

Листов № 01

Типовой проект 294-2-68

Листов № 01

Листов № 01

Листов	Страна	Код	Поз. обозн.	Место надписи	Текст	Код	Вид	Шкала	Деталь	Таблица
1			-	Таблица	Ящик 3Я-С	01				

ТП 294-2-68 30

Ящик 3Я-С
Таблица перечня
надписей

Лист	Лист	Листов
Лист 36		Листов

Схема сетей телефонизации и оперативной связи.

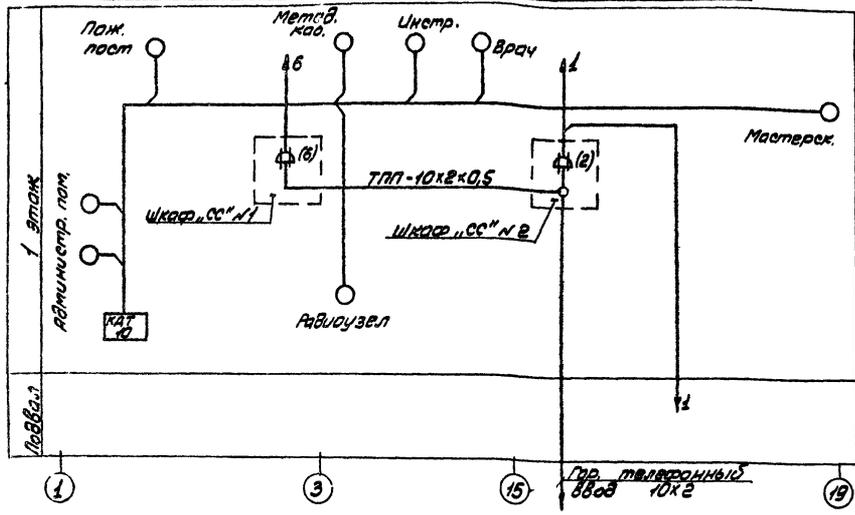


Схема сети электроакустизации

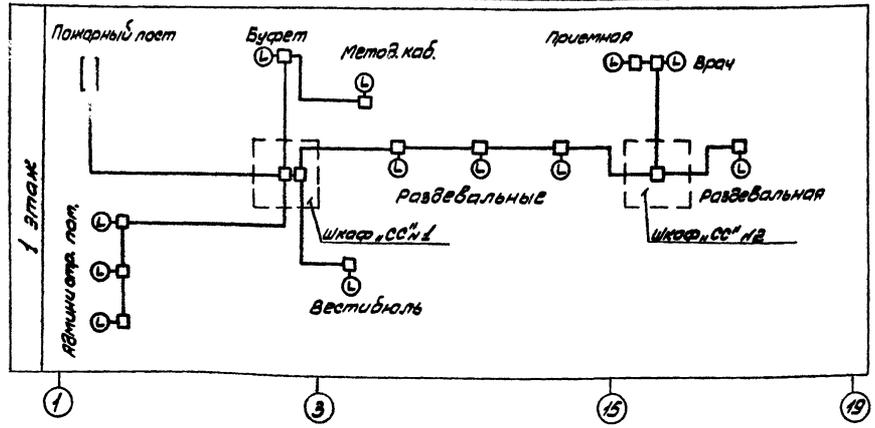


Схема сети радиофикации

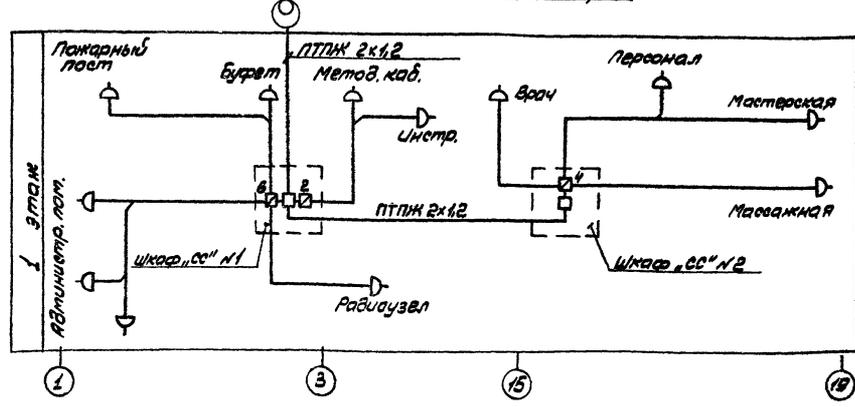
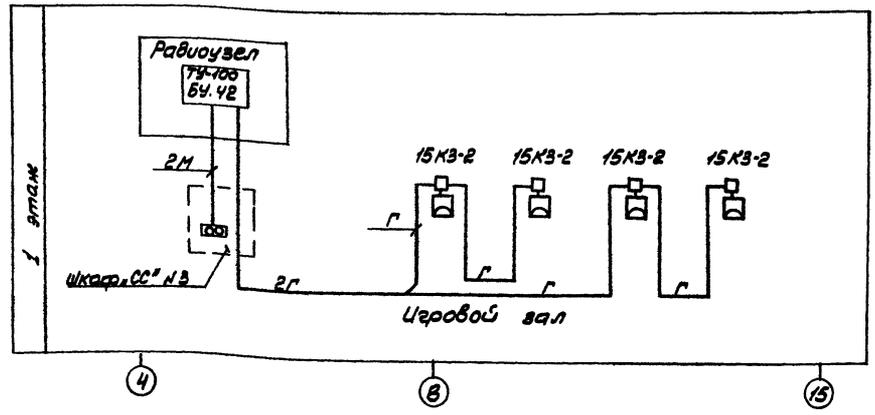


Схема сети звукофикации



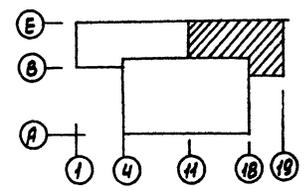
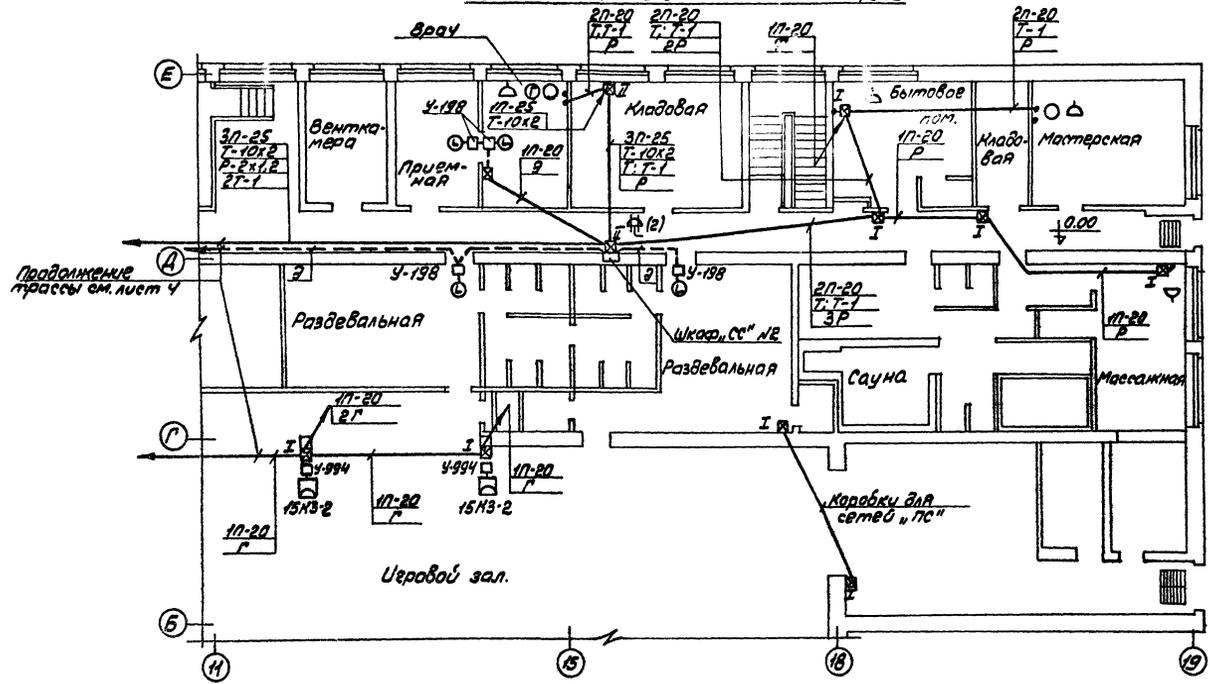
1. Абонентские линии сетей телефонизации („Т“) и оперативной связи „Т-1“ выполняются проводами ТПН 2х0,5.
2. Абонентские линии сети радиофикации („Р“) выполняются проводами ТПН 2х0,6.
3. Сеть электроакустизации („Э“) выполняется кабелем ПРПМ 2х0,8.
4. Сеть звукофикации („З“) выполняется кабелем ПРПМ 2х1,2.
5. Микрофонные линии („М“) выполняются кабелем ПМЛВ 2х0,35.

Альбом № 294-2-68

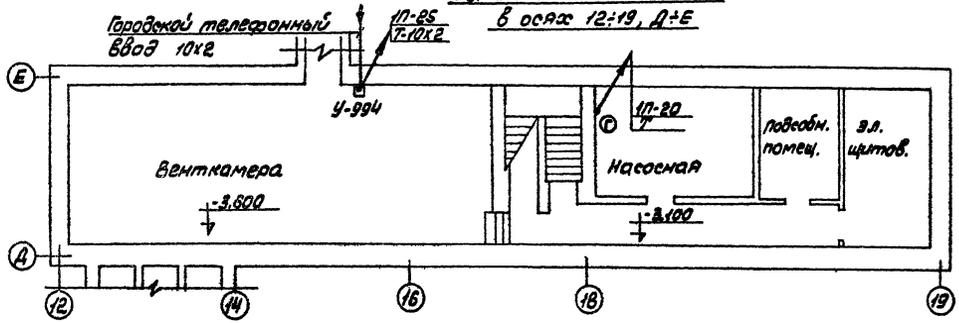
Центральная радиосвязь

		ТП 294-2-68		-СС
		Оперативный корпус 18 Введенские казармы, с залом 4,2х2,1м		
		Таблица № 3		Исполн.
		Р 3		Проверен.
		Схемы сетей		

Сети на плане 1 этажа в осях 12:19, Б±Е



Сети на плане подвала в осях 12:19, А±Е



Архивом II
 Проект 294-2-68
 Тепловой проект

С.С.А.С.О.В.С.О.В.
 Институт Подпольных Сетей
 Москва, ул. Мясницкая, д. 20
 Проектирование и монтаж сетей

ТП		294-2-68	-СС
Старый корпус 18 Деревянный конструкторский цех 42x24м			
Коды листов		Р	5
Сети на плане 1 этажа в осях 12:19, Б±Е и подвала в осях 12:19, А±Е			

Лисовом III

Телевизионный проект 214-2-68

Шифр, дата, подпись и печать

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Пожарная		
		сигнализация		
	ШФ1.290.001 ТУ	Наземная станция пожарной сигнализации на 20 лучей Т.О.П-10/100, к.т.	1	
	ШФ2.404.081	1. Блок общестанционный	1	
	ШФ4.568.001	2. Блок лучевых комплектов	1	
	ШФ4.060.042	3. ЗУП блока общестанционного	1	
	ШФ4.060.013	4. ЗУП блока лучевых комплектов	1	
	ШФ1.290.001 3Д	5. Комплект аккumulационных документов	1	
	ТУ2506-1676-78	Промежуточная приемно-контрольное устройство ППКЧ-1М, к.т.	6	
	ТУ 25-09-1-74	Датчик тепловой легкоплавающий ДТЛ 100		
	ШБ3.362.002 ТУ-1	Диод Д226-Г	120	
	ГОСТ 7413-77	Резистор R=5,6кОм ±5% МЛТ-0,5	20	
	ТУ2506-1677-78	Излучатель дымовой фотоэлектрический ИДФ-1М	60	
	ТУ 45-72-2.03.820	Штп заземления		
	381 ТУ	ЦЗ-П-2	1	
	ГОСТ 6323-72	Провод ПВ-4, м	50	
	ГОСТ 20575-75	Провод ТРП 2x0,5, м	100	
	ГОСТ 22498-77	Кабель ТПП-10x2x0,5, м	100	
	ГОСТ 6323-79	Провод ПВ3 3x1,5, м	800	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
		Монтажные материалы		
		шины из алюминия		
	ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная УН-2П	50	
	ГОСТ 6525-78	Коробка телефонная распределительная КРТП-10	1	
	ТУ 36-УССР15-62	Коробка протяжная У994	40	
	ГОСТ 23052-78	Бокс кабельный телефонный БКТ-2012	1	
	ТУ 6-05-1179-76	Труба винилпластовая Ø6-20, м	150	
	ТУ 6-05-1179-76	Труба винилпластовая Ø6-25, м	100	
	ТУ 6-05-1179-76	Труба винилпластовая Ø6-40, м	50	
	ГОСТ 103-76	Сталь оцинкованная 40x4, м	50	
	ГОСТ 6509-72	Сталь угловая 50x50x5 L=2,5м, м	10	
	ГОСТ 2850-75	Асбестовый картон 1000x1000x4, лист	20	

ТП 214-2-68 -ПС

Стартовый корпус с распределительной конструкцией в целом 4x2x4м

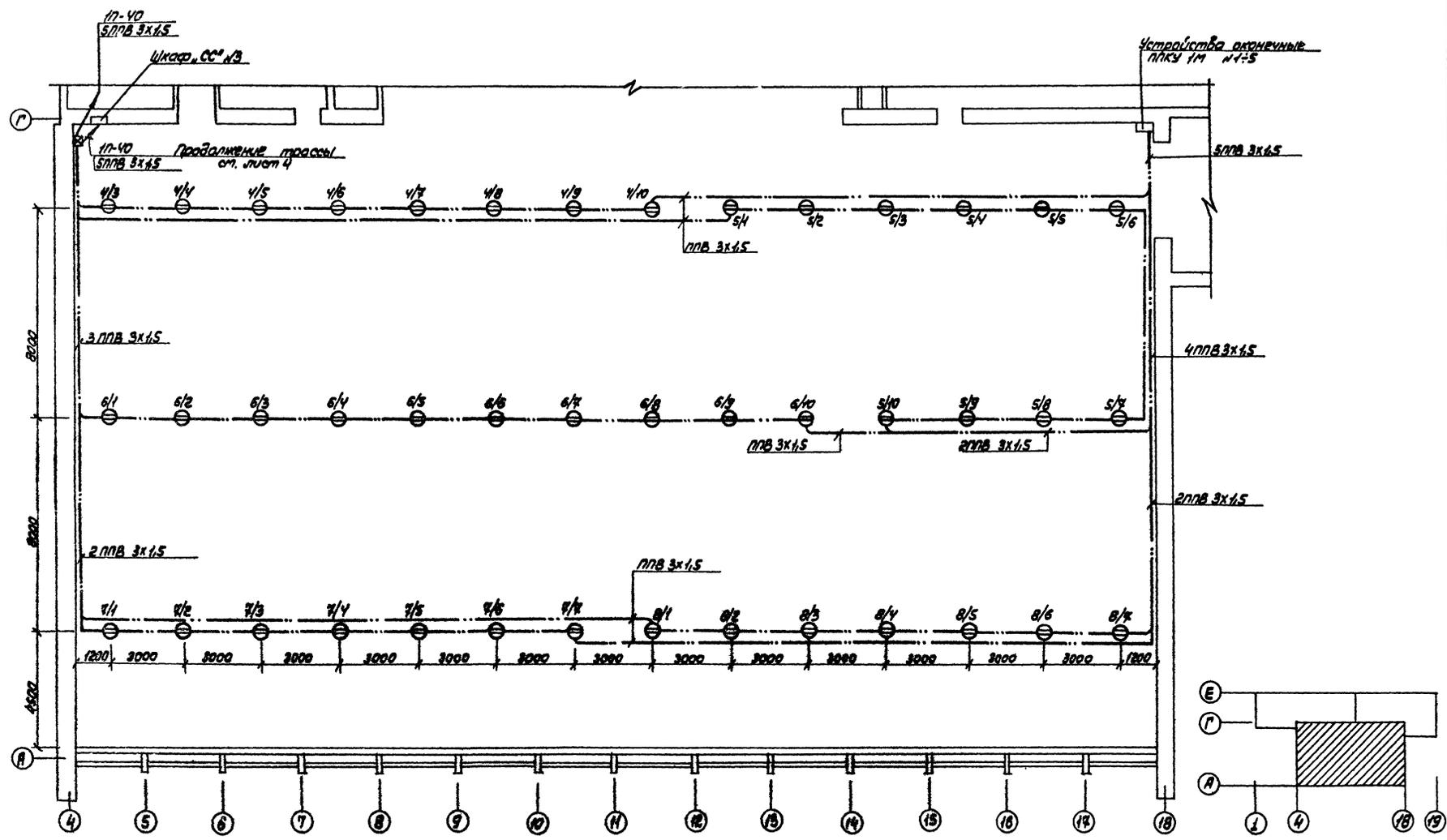
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

Собственноручная печать на чертеже от лица проектирующей организации

Формат 227 1:1000 22

Телевизионный проект 294-2-68 Альбом III

Инженер
И.И. Иванов
Проверил
С.С. Сидоров



ТП 294-2-68		-ПС
Индивидуальный маршрут в двурядовые кабельные конструкции с шагом 4x24м		
Исполнитель	И.И. Иванов	Лист 6 из 6
Проверенный	С.С. Сидоров	Дата 10.08.68
Утвержден		Ситу на плане 3 этаж в осях 4-18, А-Г
Специальные отметки:		Формат 227