ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

294-2-71

СПОРТИВНЫЙ КОРПУС /СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/ С ЗАЛОМ 36×18м

АЛЬБОМ IV

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

приарние сорвий

				Привязан
Инв №				

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 1603 Инв.№ 18451-04. тираж 200
Сдано в печать 22.02 1984г цена 1-98

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

294-2-71

СПОРТИВНЫЙ КОРПУС /СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/ С ЗАЛОМ 36×18м

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I — Архитектурно-строительные и технологические чертежи, алюминиевые витражи

Альбом II — Изделия заводского изготовления

Альбом III — Водопровод и канализация, отопление

Альбом IV — Электрооборудование Связь и сигнализация

Альбом V — Автоматизация сантехустройств

Альбом VI — Автоматизация сантехустройств Задание заводу на изготовления щитов

Альбом VII ~~84~~ — Сметы

Альбом VIII — Ведомости потребности в материалах

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП им Б.С. МЕЗЕНЦЕВА

Главный инженер института /Глинкин М.В/

Главный архитектор проекта /Лях Э.П/

Технический проект утвержден Госгражданстроем приказ N 273 от 21 сентября 1981 г.

Рабочие чертежи введены в действие

ЦНИИЭП им Б.С. МЕЗЕНЦЕВА.

приказ N 180 от 17.12.82

				Привязан	
Инв №					

Типовой проект 264-2-71 Альбом IV

Содержание альбома

Наименование листов	Марка лист	NN стр
Титульный лист	—	1
Содержание альбома	—	2
Электротехническая часть		
Общие данные	ЭО-1	3
Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Начало.	ЭО-2	4
Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Продолжение 1	ЭО-3	5
Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Продолжение 2.	ЭО-4	6
Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Окончание.	ЭО-5	7
Вводно-распределительное устройство ВРУ. Схема принципиальная однолинейная. Шкаф управления 3ШУ-С. Схема подключений.	ЭО-6	8
Шкафы управления 1ШУ-С ÷ 8ШУ-С. Автомат 1АК. Схемы принципиальные однолинейные.	ЭО-7	9
Привод 8. Схема принципиальная.	ЭО-8	10
Приводы 1,2,3, 13, 15, 16, 17. Отключение вентиляции. Схемы принципиальные	ЭО-9	11
Шкафы управления 1ШУ-С, 2ШУ-С. Кнопки пожарных кранов. Схемы подключений.	ЭО-10	12
Шкафы управления 4ШУ-С, 5ШУ-С, 6ШУ-С. Схемы подключений.	ЭО-11	13
Шкафы управления 7ШУ-С, 8ШУ-С, 9ШУ-С Схемы подключений.	ЭО-12	14
Электроосвещение. План на отм. ± 0,00 в осях „1÷5" и „А-Е" Расчетная схема питающей сети.	ЭО-13	15
Электроосвещение. План на отм. ± 0.00 в осях „5÷13" и „А-Е"	ЭО-14	16
Трубно-кабельный журнал.	ЭО-15	17
План на отм. ± 0,00 в осях „1÷5". Установка электрооборудования и прокладка труб.	ЭО-16	18
План на отм. ± 0,00 в осях „5÷10". Электрощитовая. Установка электрооборудования и прокладка труб.	ЭО-17	19
Вентиляторы N1 и N2 Установка электрооборудования и прокладка труб.	ЭО-18	20
Вводно-распределительное устройство (ВРУ) Опросный лист	ЭЗ-1	21
Связь и сигнализация		
Общие данные	СС-1	22
Сводная спецификация на устройства связи и сигнализации	СС-2	23
Сети на планах отметки 0.000 и Кровли. Схема сетей.	СС-3	24

Привязан:

Инв. N

Типовой проект 294-2-71 Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Начало	
3.	Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Продолжение 1	
4	Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Продолжение 2	
5	Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Окончание	
6	Вводно-распределительное устройство (ВРУ). Схема принципиальная однолинейная. Шкаф управления 3ШУ-С. Схема подключений	
7	Шкафы управления 1ШУ-С÷8ШУ-С. Автомат 1QF. Схемы принципиальные однолинейные	
8	Привод 8. Схема принципиальная	
9	Приводы 1,2,3,13,15,16,17. Отключение вентиляции. Схемы принципиальные	
10	Шкафы управления 1ШУ-С, 2ШУ-С. Кнопки пожарных кранов. Схемы подключений.	
11	Шкафы управления 4ШУ-С, 5ШУ-С, 6ШУ-С Схемы подключений.	
12	Шкафы управления 7ШУ-С, 8ШУ-С, 9ШУ-С Схемы подключений	
13	Электроосвещение. План на отм. ±0.00 в осях „1-5" и „А-Е". Расчетная схема питающей сети	
14	Электроосвещение. План на отм. ±0.00 в осях „5÷13" и „А-Е"	
15	Трубно-кабельный журнал	
16	План на отм. ±0.00 в осях „1-5" Установка электрооборудования и прокладка труб	
17	План на отм. ±0.00 в осях „5-10" Электрощитовая. Установка электрооборудования и прокладка труб	
18	Венткамеры N1 и N2. Установка электрооборудования и прокладка труб	

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: /Н. Гильман/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭЗ-1	Вводно распределительное устройство (ВРУ) Опросный лист	

Условные обозначения (дополнительные к ГОСТу 2.754-72)

Обозначения	Наименование
а) б) в)	Выключатель однополюсный, малогабаритный для скрытой установки. Под одной крышкой устанавливается: а) один выключатель б) два выключателя в) три выключателя
	Выключатель однополюсный для открытой установки, брызгозащищенный
	Розетка штепсельная двухполюсная для скрытой установки
	Розетка штепсельная двухполюсная с 3-им заземляющим контактом, для скрытой установки
	Розетка штепсельная двухполюсная для открытой установки, брызгозащищенная
а-б	Надписи на линиях групповой сети: а- номер группы б- количество проводов, прокладываемых в одной трубе
	Линия сети освещения, прокладываемая в полу данного этажа
	Соответствие выключателей и управляемых ими светильников

Общие указания

1. По степени бесперебойности электроснабжения электроприемники спортивного корпуса относятся ко II категории
2. Установленная мощность и расчетные нагрузки приведены на листе ЭО-6
3. Питание вводно-распределительного устройства здания должно осуществляться от городской электрической сети напряжением ~380/220в с глухозаземленной нейтралью

   Внешнее электроснабжение решается при привязке проекта
4. Питающая и распределительная сети здания выполнены, в основном, алюминиевым проводом в винипластовых трубах
5. Напряжение сети ремонтного освещения 36в переменного тока. Сеть ремонтного освещения питается от сети рабочего освещения через понижающие трансформаторы
6. Высота установки электрооборудования от пола:

   а) групповых щитков, шкафов управления, понижающих трансформаторов - 1,8 м (до верха)

   б) кнопок управления, выключателей - 1,5 м (до оси аппарата)

   в) штепсельных розеток - 0,8 м
7. Номера групп, указанные на планах, соответствуют номерам автоматов на групповых щитках
8. Групповая сеть освещения здания выполняется: в венткамерах, спортзале - кабелем АВВГ - открыто в парильной сауны - проводом РКГМ в стальных тонкостенных трубах - скрыто, в остальных помещениях - проводом АПВ в винипластовых трубах - скрыто
9. Монтаж электроосветительного оборудования производить после монтажа сантехнического оборудования
10. Прокладка проводов от конца трубы или от протяжной коробки до электродвигателя выполняется в гибком металлорукаве
11. Зануление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ гл. 1-7.

Привязан:					
Инв. N					
ТП 294-2-71 ЭО					
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36 х 18 м					
Нач. отд. Бемеин		Стадия	Лист	Листов	
Гл. инж. пр. Зуйков		Р	1		
Гл. инж. пр. Гильман		Общие данные	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		
Провер. Гильман					
Разраб. Ончикова					

Гл. инж. пр. Гильман 7.5.84 г.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 294-2-71 Альбом III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование, поставляемое заказчиком			
		1. Аппараты напряжением до 1000 В			
1.1.	АП50Б-3МТ	Выключатель автоматический трехполюсный 380В, 50А с комбинированным расцепителем 20А шт	1		Курский эл. аппаратный завод
1.2	АП50Б-2МТ	Выключатель автоматический двухполюсный 380В, 50А, с комбинированным расцепителем 5А шт	1		Курский эл. аппаратный завод
1.3	ПКЕ-222-143	Пост управления кнопочный, одношитифтовый в пылевлагонепроницаемом исполнении с надписью „Пуск" шт	3		Завод „Уралэлектромотор" г. Медногорск
1.4	ПКВ-10-33-30	Пакетно-кулачковый выключатель 380В, 10А защищенного исполнения шт	1		Ташкентский эл. техн завод

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		2. Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000В			
2.1	По опросному листу ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	Вводно-распределительное устройство компл.	1		
		Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором мощностью свыше 10квт.			
2.2.	ШУ5102-13В2В	однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 40А, ток нагревателей теплового реле пускателя 25А На лицевой стороне шкафа надпись: „3ШУ-С" шт		1	ЧЭАЗ
		Шкаф управления асинхронным электродвигателем с к.з. ротором мощностью до 10квт			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
2,3	ШУ5102-03В2Н	Однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 20А, ток нагревателей теплового реле пускателя 16А На лицевой стороне шкафа надпись „6ШУ-С" шт.	1		ЧЭАЗ
2.4	ШУ5102-03В2К	Однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 10А, ток нагревателей теплового реле пускателя 8А На лицевой стороне шкафа надпись: „7ШУ-С" шт	1		ЧЭАЗ
2.5	ШУ5102-03В2И	Однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 8А, ток нагревателей теплового реле пускателя 6,3А На лицевой стороне шкафа надпись: „8ШУ-С" шт	1		ЧЭАЗ

Нормоконтролер Л.Б. Гайсина

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. от	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Провер.	Гильман	
Разраб.	Хапченкова	

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18м

Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Начало

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примечание
2.6	ШУ5102-0382Г	Однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 32А, ток нагревателей теплового реле пускателя 2,5А На лицевой стороне шкафа надпись: „5ШУ-С" шт	1		ЧЭАЗ
2.7	ШУ5402-0382А	Однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 1,6А, ток нагревателей теплового реле пускателя 1,25А На лицевой стороне шкафов надписи: „2ШУ-С", „4ШУ-С" шт	2		ЧЭАЗ
2.8	ШУ5101-0382П	Однофидерный, автомат с комбинированным расцепителем 25А, ток нагревателей теплового реле пускателя 20А На лицевой стороне шкафа надпись „9ШУ-С шт	1		ЧЭАЗ
2.9	ШУ5106-0382	Трехфидерный, автоматы с комбинированными расцепителями: А-1, А-2-2А, А3-5А Ток нагревателей тепловых реле пускателей РТ-1; РТ-2-1,6А; РТ-3-4А На лицевой стороне шкафа надпись: „1ШУ-С" шт	1		ЧЭАЗ

3. Оборудование светотехническое

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примечание
		Светильники с люминесцентными лампами комплектно с компенсирующим устройством:			
3.1	ЛСП02-2×80/Д20	подвесной со штангой: 2×80 вт шт	72		Светотехнический завод г. Ардатов
3.2	ЛПО02-2×40	2×40 вт шт	20		Светотехнический завод г. Рига
3.3	ЛПО02-4×40	4×40 вт шт	5		
		Для встраивания в подшивной потолок:			
3.4	ЛВО01-2×40	2×40 вт шт	23		
3.5	ПВЛМ-ДО-2×40	Светильник для производственных помещений 2×40 вт шт	11		Светотехнический завод г. Ардатов
		Светильники для ламп накаливания: потолочные			
3.6	НПО-20×100/Р20	1×100 вт шт	27		р/о „Вятро"
3.7	НПП01	1×100 вт шт	3		г. Тернополь
3.8	НПО-01	2×60 вт шт	3		
		Подвесные:			
3.9	ППР-200	1×200 вт шт	10		"
3.10	ППР-100	1×100 вт шт	2		"
		Настенные:			
3.11	НБ006-60/Р20	1×60 вт шт	20		"
		Переносная			
3.12	СР-2	1×100 вт шт	1		Завод „Электролуч" г. Аша
		Лампа накаливания 220 в, общего назначения с цоколем Р27, мощностью			
3.13		25 вт шт	15		Заводы министерства электротехнич. пром-ти
3.14		60 вт шт	18		
3.15		100 вт шт	30		
3.16		200 вт шт	12		
		Лампа накаливания местного освещения 36 в, с цоколем Р27			
3.17	М036-100	100 вт шт	2		Завод МЭТП

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. от.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильмон	
Провер.	Гильмон	
Разраб.	Хонченкова	

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Продолжение 1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП им. Б. С. Мезенцева

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

Нормоконтроль | Гл. инж. пр. | Гильмон

Типовой проект 294-2-71 Альбом №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примечание
		Лампа люминесцентная, белого света			
3.18	ЛБ-40-4	40 вт шт	135		Заводы
3.19	ЛБ-80-4	80 вт шт	144		Министерство электротехнич. промышленности
		Стартеры для люминесцентных ламп			
3.20	СК-220-80	80 вт шт	144		
3.21	СК-220-40	40 вт шт	135		
		4. Кабельные изделия			
	АВВГ	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 16442-70			
4.1		4×2,5 км	0,12		
4.2		3×2,5 км	0,06		
4.3		2×2,5 км	0,32		
	РКГМ	Провод с изоляцией из кремний-органической резины ГОСТ 16036-79, сечением:			
4.4		1×2,5 км	0,12		
	АПВ-660	Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79 сечением:			
4.5		2 мм² км	5,74		
4.6		4 мм² км	1,0		
4.7		6 мм² км	0,6		
4.8		16 мм² км	0,3		
	ПРВ-660	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79 сечением:			
4.9		1,2 мм² км	0,06		
	РКГМ	Провод теплостойкий с медной жилой в оплетке ГОСТ 16036-70 сечением:			
4.10		2,5 мм² км	0,08		
		5. Поставка Генподрядчика			
5.1		Труба электросварная ГОСТ 10704-76 с полностью сплющенным гратом 26×1,8 км/т	0,025/0,27		
		Труба винипластовая среднего типа ТУ6-05-1791-76			
5.2		6-40 км/т	0,07/0,04		
5.3		6-25 км/т	0,025/0,07		
5.4		6-20 км/т	21/0,53		
		Муфта соединительная из винипласта МН1434-61			
5.5		10-40 шт	14		
5.6		10-25 шт	5		
5.7		10-20 шт	430		
		6. Поставка электромонтажной организации			
		Электроустановочные изделия			
6.1	У94-С	Розетка штепсельная для скрытой установки 250В, 10А с 3м заземляющим контактом шт	8		
6.2	У95-БА	Вилка штепсельная с заземляющим контактом брызгозащищенного исполнения шт	8		
6.3	У86-КСМ	Розетка штепсельная для скрытой установки шт	10		

Нормоконтролёр

Гл. инж. пр. Гильман

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. пр.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Провер.	Гильман	
Разраб.	Хонченкова	

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Продолжение 2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примечание
6.4	У-220	Розетка штепсельная двухполюсная с боковым заземляющим контактом 250 в, 10 А для открытой установки шт	1		
6.5	У-85АМ	Выключатель однополюсный, малогабаритный для открытой установки 250 в, 4 А шт	65		
6.6	Арт. 47	Выключатель однополюсный для открытой установки, брызгозащищенный 250 в, 6 А шт	8		
6.7	Арт 67	Выключатель однополюсный клавишный для открытой установки 250 в, 10 А шт	9		
		Декоративная крышка для коробки КП-4:			
6.8	У 89-АМ	на одно окно шт	35		
6.9	У90-М	на два окна шт	30		
6.10	У 91-М	на три окна шт	5		
6.11	КП-4	Коробка для установки малогабаритных выключателей и розеток шт	70		

7. Изделия заводов ГЭМ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примечание
7.1	ОЩ-6	Щиток групповой осветительный на 6 автоматических линейных выключателей А3161, 50А с тепловыми расцепителями 20А шт	1		
7.2	ОЩ-12	Щиток групповой осветительный на 12 автоматических линейных выключателей А3161, 50А с тепловыми расцепителями 20А шт	1		
7.3	ЯТП-0,25	Ящик с понижающим трансформатором ~220/36 в шт	2		
		Коробки протяжные			
7.4	У-994	шт	139		
7.5	У-197	шт	110		
7.6	У-995	шт	3		
7.7	К-1082	Ввод гибкий шт	36		
		Ящик протяжной			
7.8		К-659 шт	3		
7.9		К-654 шт	1		
7.10	К-1152	Стойка шт	4		
7.11	К-1163	Полка шт	8		
7.12	НЛ 40-П2	Лоток шт	6		

Нормоконтроль
Гл. инж. пр. Таскина
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Привязан
Инв. N

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. пр.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Провер.	Гильман	
Разраб.	Хонченков	

ТП 294-2-71 ЭО

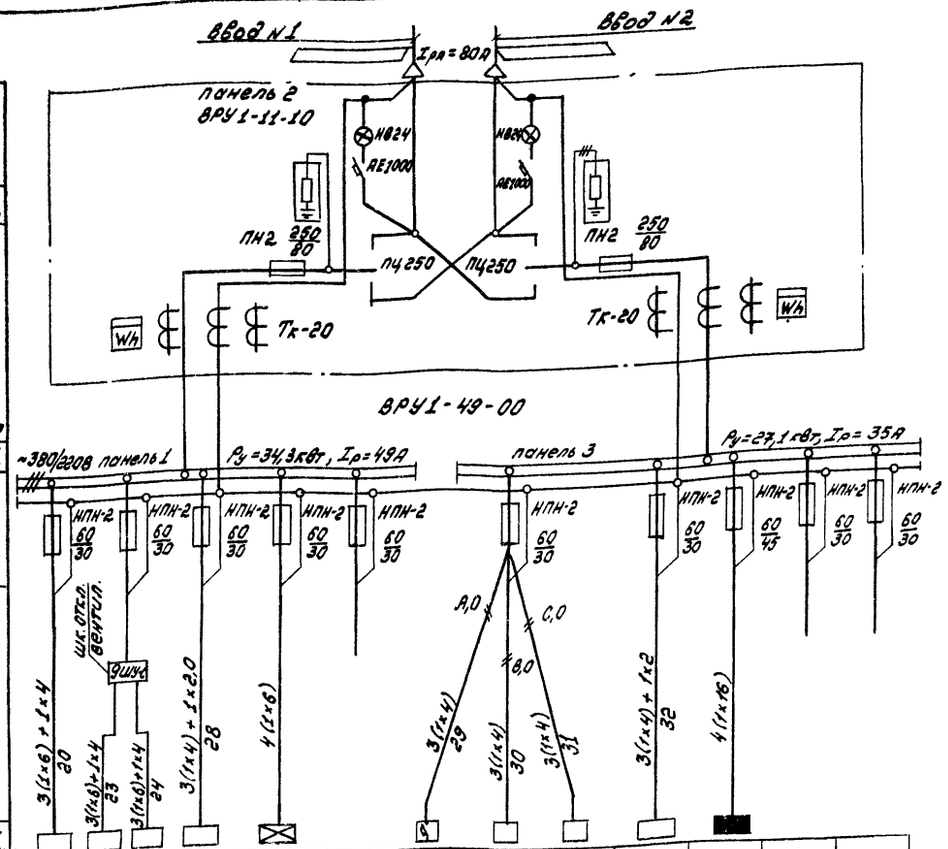
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Окончание

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

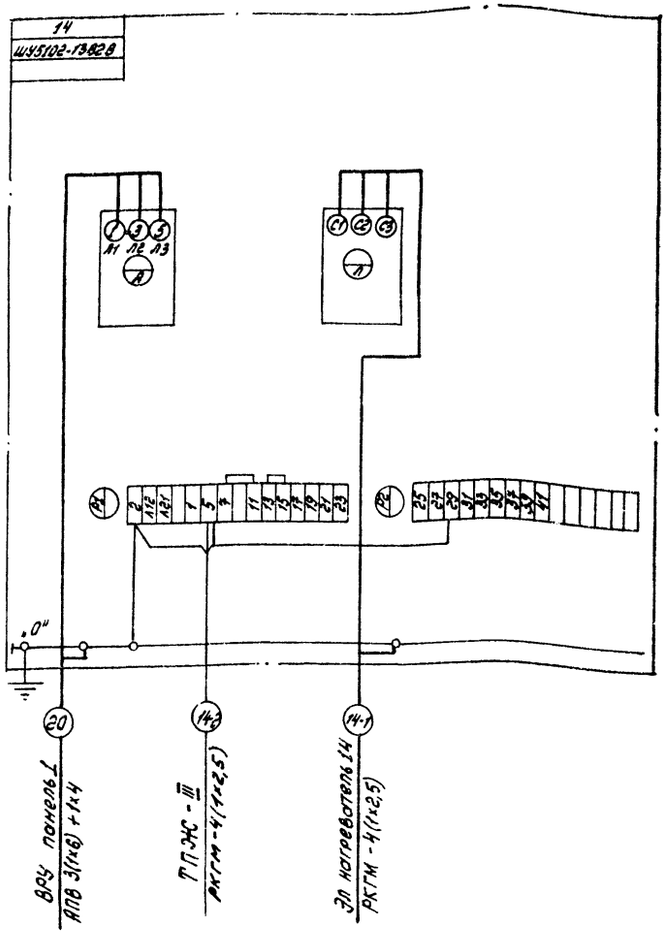


Данные вводов	Вводная панель номер панели, тип	Аппараты ввода тип, номинальный ток, А	Аппараты учета тип номинальн. ток, А	Распределит. панель номер панели, тип	Аппарат отходящей линии тип номин. ток, А	Номин. ток плавкой вставки, А	Марка и сечение проводов	N кабеля по кабельному журналу	Условное графическое обозначение	Обозначение, номер по плану	Установленная мощность, квт	Расчетный ток, А	Наименование электроустройства, место установки
Электроустройство										3ШУ-С	15,0	23	Сауна
										1ШУ-С	19,3	26,0	Вентсамера N2
										8ШУ-С			Вентсамера N1
										2ШУ-С	0,18	0,34	Задвижка для слуска воды из бассейна
										1ЩАО	3,4	5,2	Аварийное освещение
													Резерв
										1QF	1,15	5	Кабинет врача
											1,4	6,4	Щит управления
													Щит системы П-1
										4ШУ-С	0,18	0,34	Задвижка на вводе водомерного узла
										1ЩО	24,4	30,0	Рабочее освещение
													Резерв
													Резерв

1. Вся сеть выполняется проводом АПВ.
2. Расчетную схему электроосвещения см. лист 30-13
3. ▭ при привязке проекта проставить марку и сечение питающих кабелей.

Шкаф управления 3ШУ-С

Вид спереди

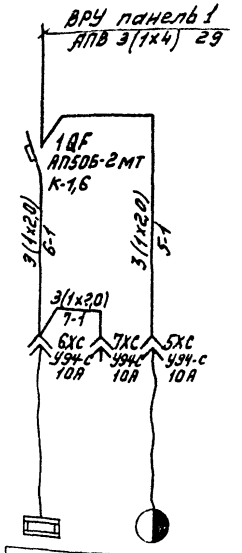


Привязан					ТП 294-2-71		30
					Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	6	
	Нач. отд.	Бенгин			Вводно-распределительное устройство (ВРУ) схема принципиальная однолинейная. Шкаф управления 3ШУ-С. Схема подключений.	ЦНИИЭП им. Б.С. Медведева	
	Гл. инж. пр.	Зуйков					
	Гл. инж. пр.	Гильман					
	Провер.	Гильман					
Инв. N	Разраб.	Хомченко					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата | Гл. инж. пр. | Гильман

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Данные питающей сети		Шкаф ЯШУ-С 3(1х6)+1х4 23			Шкаф ЯШУ-С 3(1х6)+1х4 24	3(1х6)+1х4 25	3(1х6)+1х4 26	3(1х4)+1х2,0 27	ВРУ панель 3 3(1х4)+1х2,0 32	ВРУ панель 1 3(1х6)+1х4 20	ВРУ панель 1 3(1х4)+1х2,0 28
Шкаф управления	Тип шкафа	ШУ5106-03В2			ШУ5102-03В2П	ШУ5102-03В2Н	ШУ5102-03В2К	ШУ5102-03В2И	ШУ5402-03В2А	ШУ5102-13В2В	ШУ5402-03В2А
	Расцепитель автомата, А К-комбинированный Т-тепловой ток теплового элемента реле, А	К-2 ТЭ-1,6	К-2 ТЭ-1,6	К-5 ТЭ-4 3,5 А ПКВ10-33-30	К-3,2 Т-2,5	К-20 ТЭ-16	К-10 ТЭ-8	К-8 ТЭ-6,3	К-1,6 ТЭ-1,25	К-40 ТЭ-25	К-1,6 ТЭ-1,25
Электроприемник	Графическое условное обозначение										
	№ по плану	1	2	3	15	16	17	18	8	14	13
	Номинальная мощность, кВт	0,75	0,75	1,6	1,1	7,5	4,0	3,6	0,18	15,0	0,18
Наименование электроприемника и № по технологическому проекту		Вентсистема В-1	Вентсистема В-2	Эл. обогрев ВЕ-1	Дренажный насос (ком. 10-10)	Вентсистема П-1	Вентсистема П-2	Электрообогрев П-1	Задвижка	Электронагреватель (сауны)	Задвижка для спуска воды из бассейна для сауны
№ шкафа		1 ШУ-С			5 ШУ-С	6 ШУ-С	7 ШУ-С	8 ШУ-С	4 ШУ-С	3 ШУ-С	2 ШУ-С
Место установки		Венткамера N2			Венткамера N1				Насосная	Сауна	



6	7	5
1,0	—	0,15
Кипятильник (стерилизатор) -1	Переносной электроприемник	Шкаф холодильный „ЗИЛ" -2

1. Вся сеть выполняется проводом марки АПВ.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Бенгин		
Гл. инж. от.	Зуйков		
Гл. инж. пр.	Гильман		
Провер.	Гильман		
Разраб.	Панасенко		

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Шкафы управления ШУ5102-03В2-С, ШУ5402-03В2-С, автоматы 1QF, схемы принципиальные однолинейные

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП

Гл. инж. проекта Б.С. Мезенцев

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

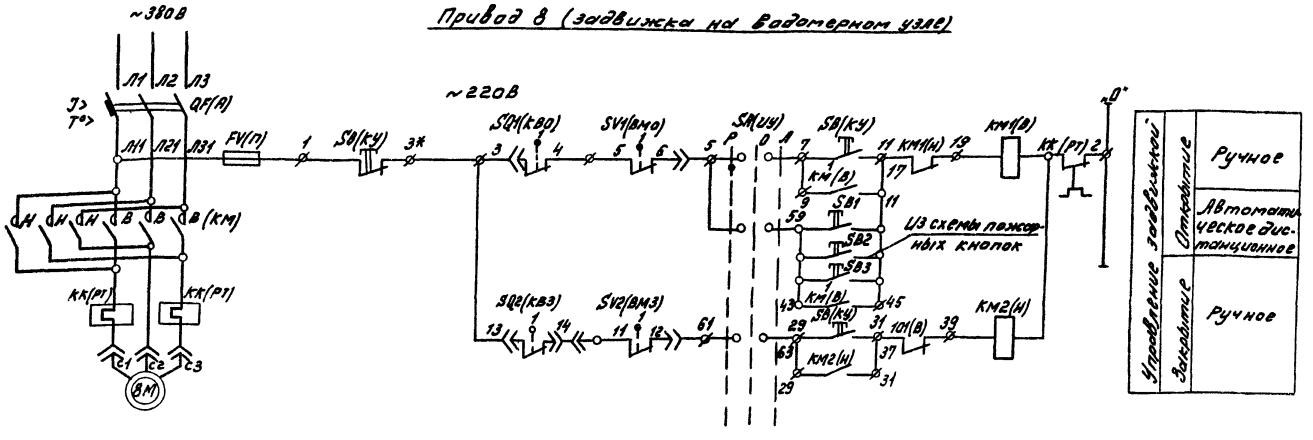
Согласовано

Гл. инж. пр. Хусиновский

Нормоконтролер

Типовой проект 294-2-71 Альбом II

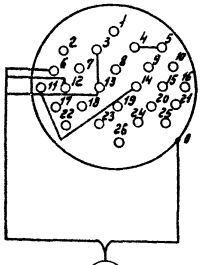
Привод 8 (задвижка на водомерном узле)



Управление задвижкой		
Открытие	Ручное	
	Автоматическое дистанционное	
Закрытие	Ручное	

В схему отключения вентиляции, лист 30-9

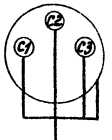
Штепсельный разъём задвижки 8



8-2

Шкаф 4ШУ-С
4ТВ-5-11х2б

Двигатель 8м



8-1

Шкаф 4ШУ-С
ПТВ-4(11х12)

Диаграммы работы микропереключателей

Обознач.	Контакт	Открыто	Промеж. полож.	Закрыто
SQ1 (KB0)	1-2		▬	
	3-4			▬
SQ2 (KB3)	13-14	▬	▬	
	15-16			
SV1 (BM0)	5-6		▬	▬
	7-8			
SV2 (BM3)	9-10	▬	▬	
	11-12			

Буквенные обозначения, указанные в скобках, соответствуют заводской маркировке электрооборудования

Перечень элементов

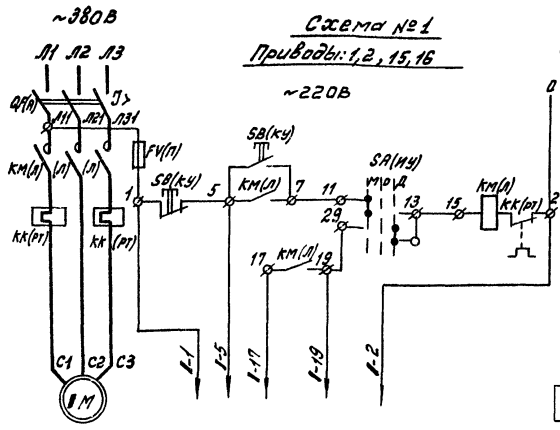
Позиц. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
	У механизма		
8М	Двигатель задвижки ~380В, 0,18 кВт	1	Комплект-
SQ1(KB0) SQ2(KB3)	Выключатель конечный МП-4	2	но с
SV1(BM0) SV2(BM3)	Выключатель конечный муфты МП-1	2	задвижкой
	Шкаф 4ШУ-С		
QF, FV, KM1, KM2, SA, SB	Шкаф управления Ш45402-0392А	1	Гл. цепи ~380В цепи упр. ~220В К-1,6; ТЭ-1,25

Привязан:				ТП 294-2-71			ЭО
				Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36х18 м			
					Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
Инв. №			Нач. отд. Бенгин	Привод 8. Схема принципиальная	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		
			Гл. инж. отд. Зуйков				
			Гл. инж. пр. Гильман				
			Провер. Гильман				
			Разраб. Кончиков				

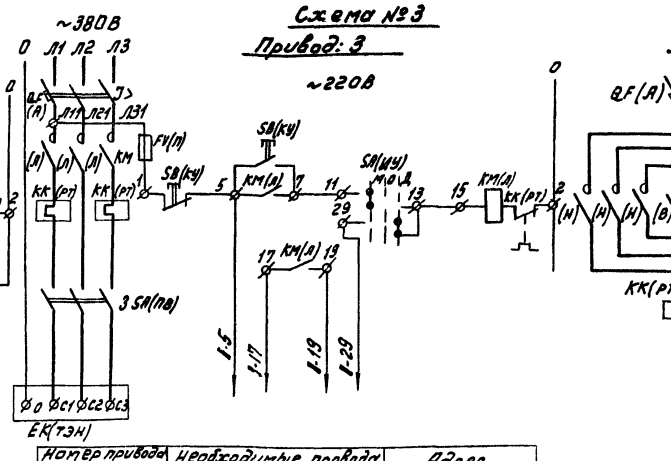
Нормоконтроль Бессонова

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

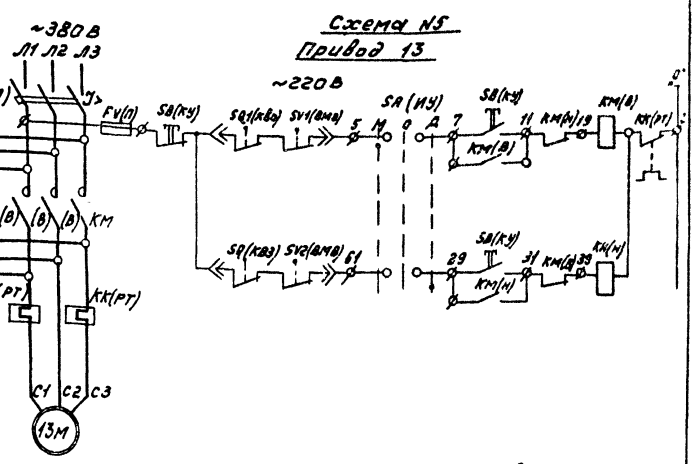
Типовой проект 294-2-71 Альбом V



Номер привода по плану	Необходимые провода					Адрес
1,2		+	+	+		Щит управления
15	+	+	+	+	+	Соед. коробка СК №1
16		+	+	+	+	Щит системы П-1

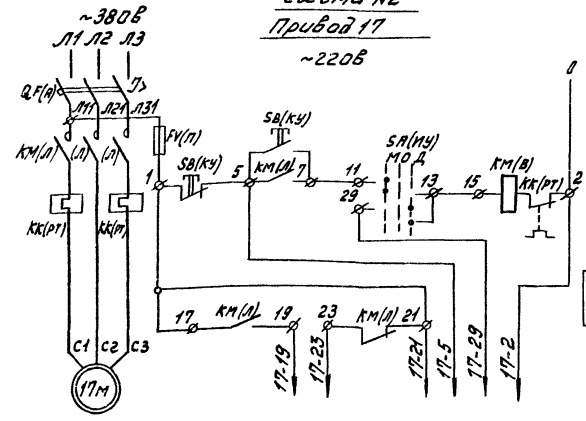


Номер привода по плану	Необходимые провода					Адрес
3		+	+	+	+	Щит управления

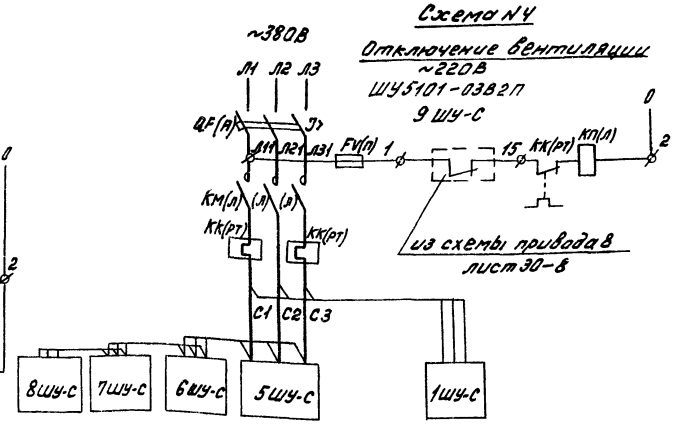


Перечень элементов

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1М	Электродвигатель	7	
QF, KK, KM, SB, SA	Шкаф управления	8	
3ЕК(ТЭН)	Электрообогрев клапана	1	
	По месту		
3SA	Пакетный выключатель (ПКВ-10-33-30)	1	



Номер привода по плану	Необходимые провода							Адрес
17					+	+		Щит управления
	+	+		+			+	Соед. кор. СК №2



1. Символ 1 в обозначении аппаратов и маркировке цепей соответствуют номеру привода по плану. Например: 1-17 для привода 15 будет 15-17
2. Схемы автоматического управления электродвигателями сантехустройств см. раздел проекта „Автоматизация сантехустройств"
3. Буквенные обозначения, указанные в скобках, соответствуют заводской маркировке электрооборудования

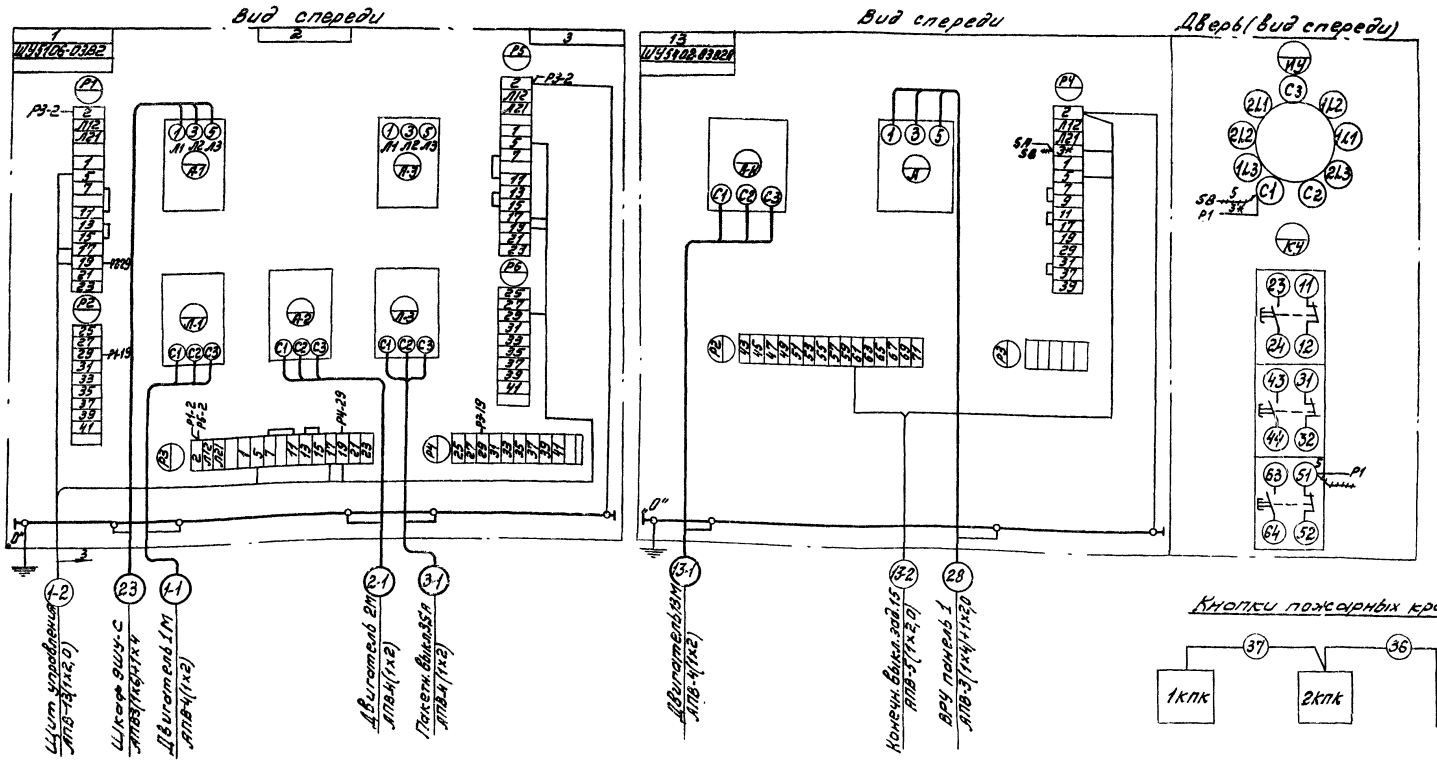
Привязан:				ТП 294-2-71			ЭО
				Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36х18м			
	Нач.отд.	Бензин			Стадия	Лист	Листов
	Гл.инж.пр.	Зуйков			Р	9	
	Гл.инж.пр.	Гильманов		Привязки: 1,2,3,13, 15,16,17 Отключение вентиляции Схемы принципиальные	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		
Инв. №	Провер.	Камчикова					
	Разраб.	Апоносенко					

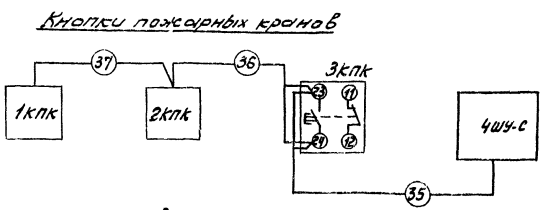
Нормоконтроль
Гл. инж. пр.
Взам. инв. №
Подписи и дата
Инв. № подл.

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Шкаф управления 1ШУ-С

Шкаф управления 2ШУ-С





1. Вся сеть выполняется проводом АПВ-2(1х2,0)
2. Подключение к кнопкам 1КПК и 2КПК производить аналогично кнопке 3КПК
3. Номера кнопок соответствуют номерам пожарных кранов
4. Все кнопки типа ПКЕ-222-1У3

****** Демонтировать
** Демаркировать

Нач. отд.	Бензин		ТП 294-2-71 ЭО				
Гл. инж. пр.	Гильман		Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м				
Провер.	Гильманов			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Тонченков			Р	10		
			Шкафы управления 1ШУ-С, 2ШУ-С. Кнопки пожарных кранов. Схемы подключения	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева			

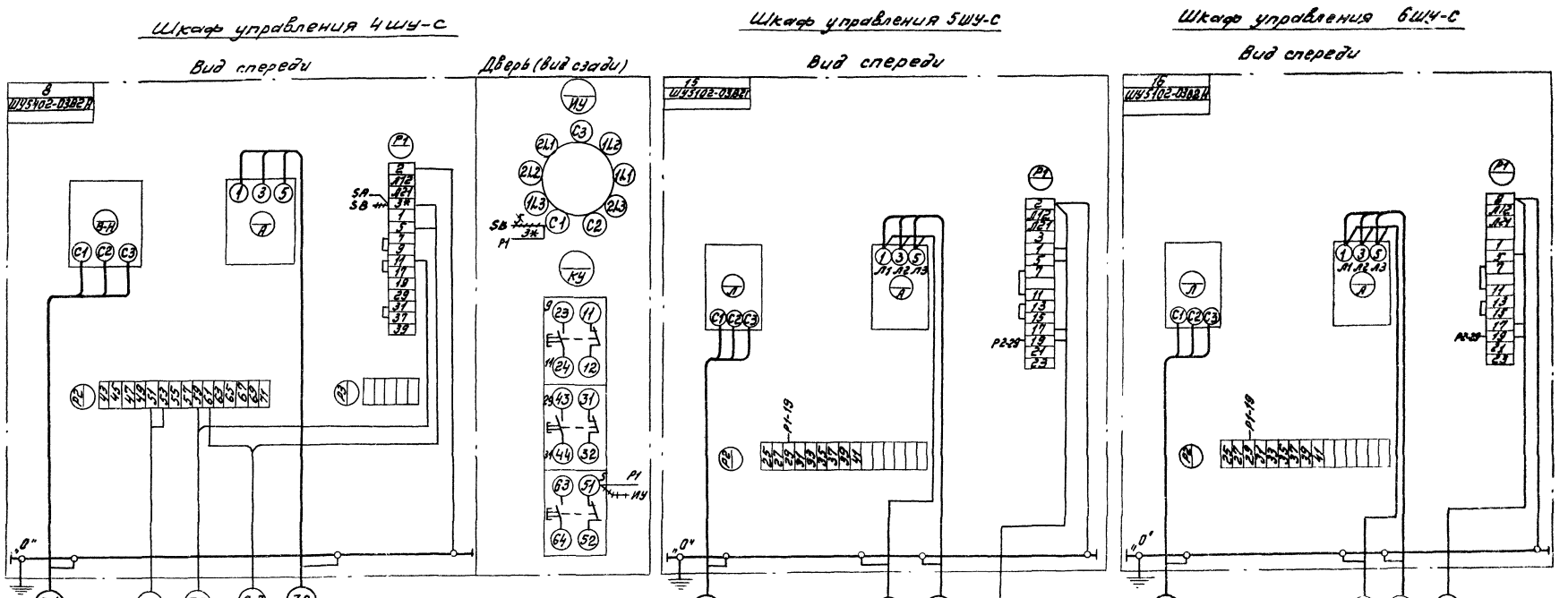
Привязан:

Инв. №

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

Нормоконтролер
Гл. инж. пр. | Гильманов

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV



Нач. отд.	Бенгин			ТП 294-2-71 ЭО			
Гл. инж. пр.	Зучков			Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м			
Гл. инж. пр.	Гильман				Стадия	Лист	Листов
Провер.	Ламченкова				Р	11	
Разраб.	Олешкевич			Шкафы управления 4ШУ-С, 5ШУ-С, 6ШУ-С. Схемы подключений	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева		

Привязан:

Инв. №

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

Согласовано

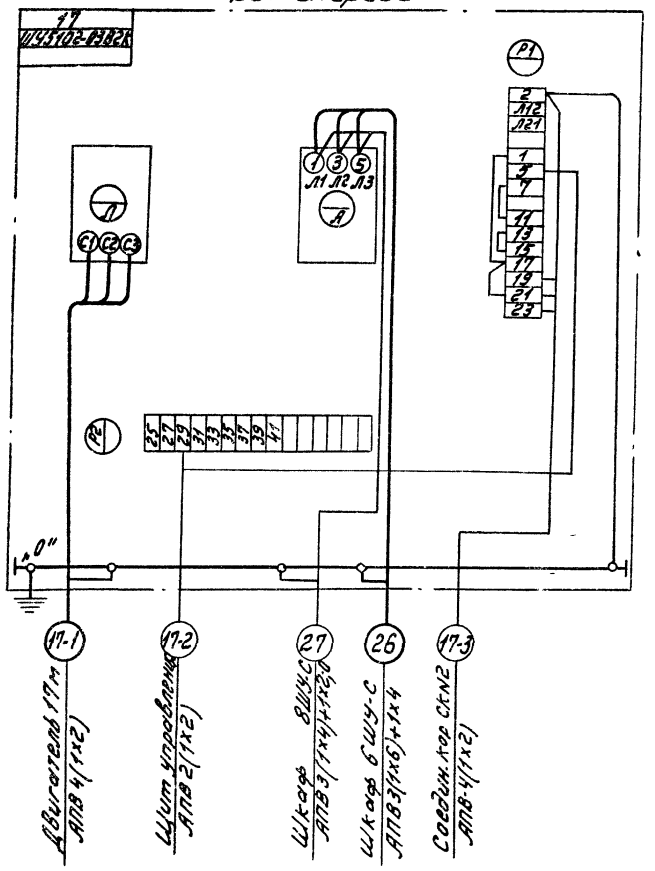
Гл. инж. пр. | Гильман

Нормоконтроль

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

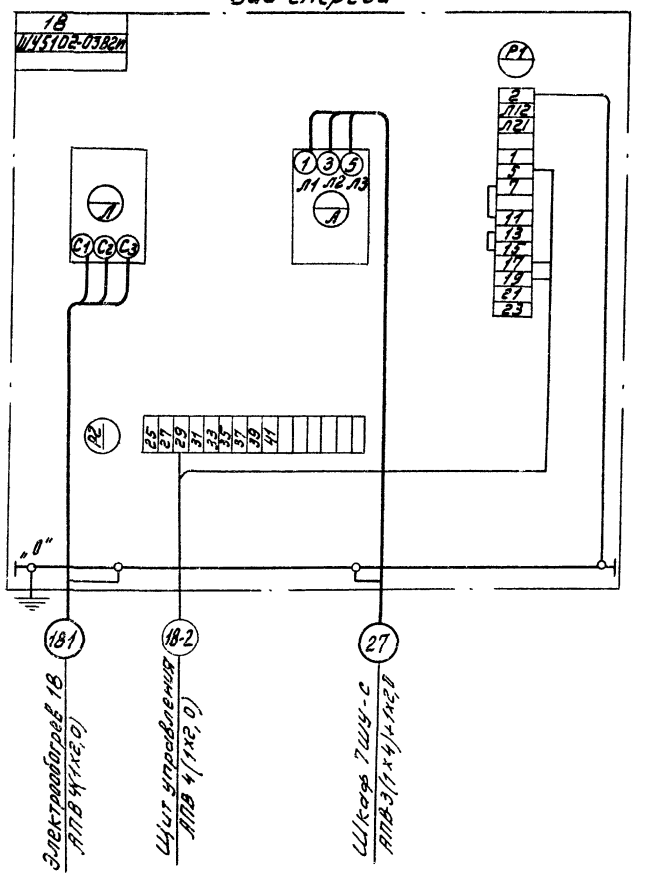
Шкаф управления 7ШУ-С

Вид спереди



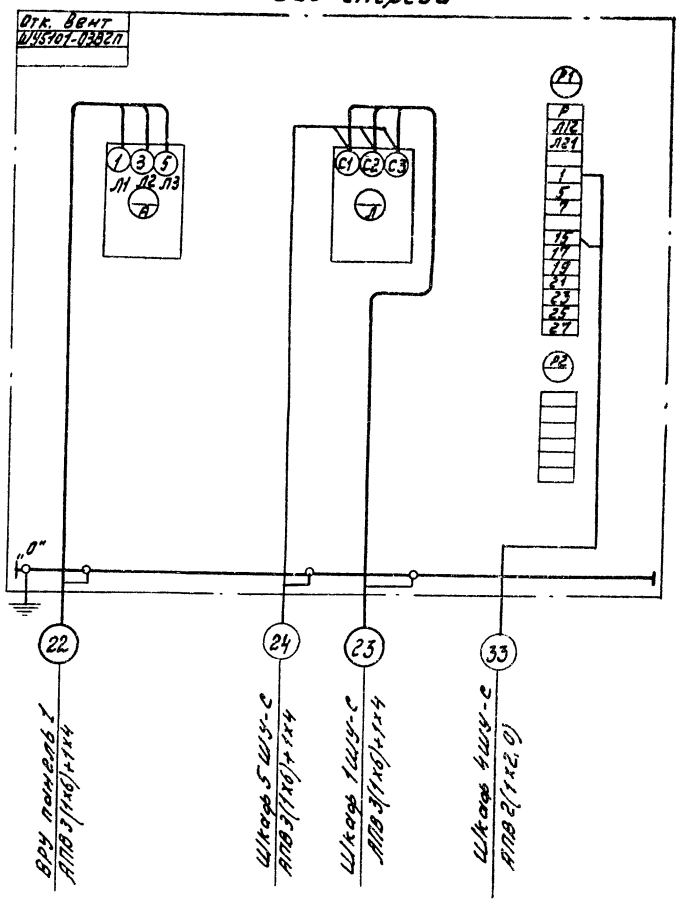
Шкаф управления 8ШУ-С

Вид спереди



Шкаф управления 9ШУ-С

Вид спереди



Нормоконтроль							
Гл. инж. пр.	Якуна						
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. отд.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Провер.	Гильман	
Разраб.	Олонасенко	

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36х18 м

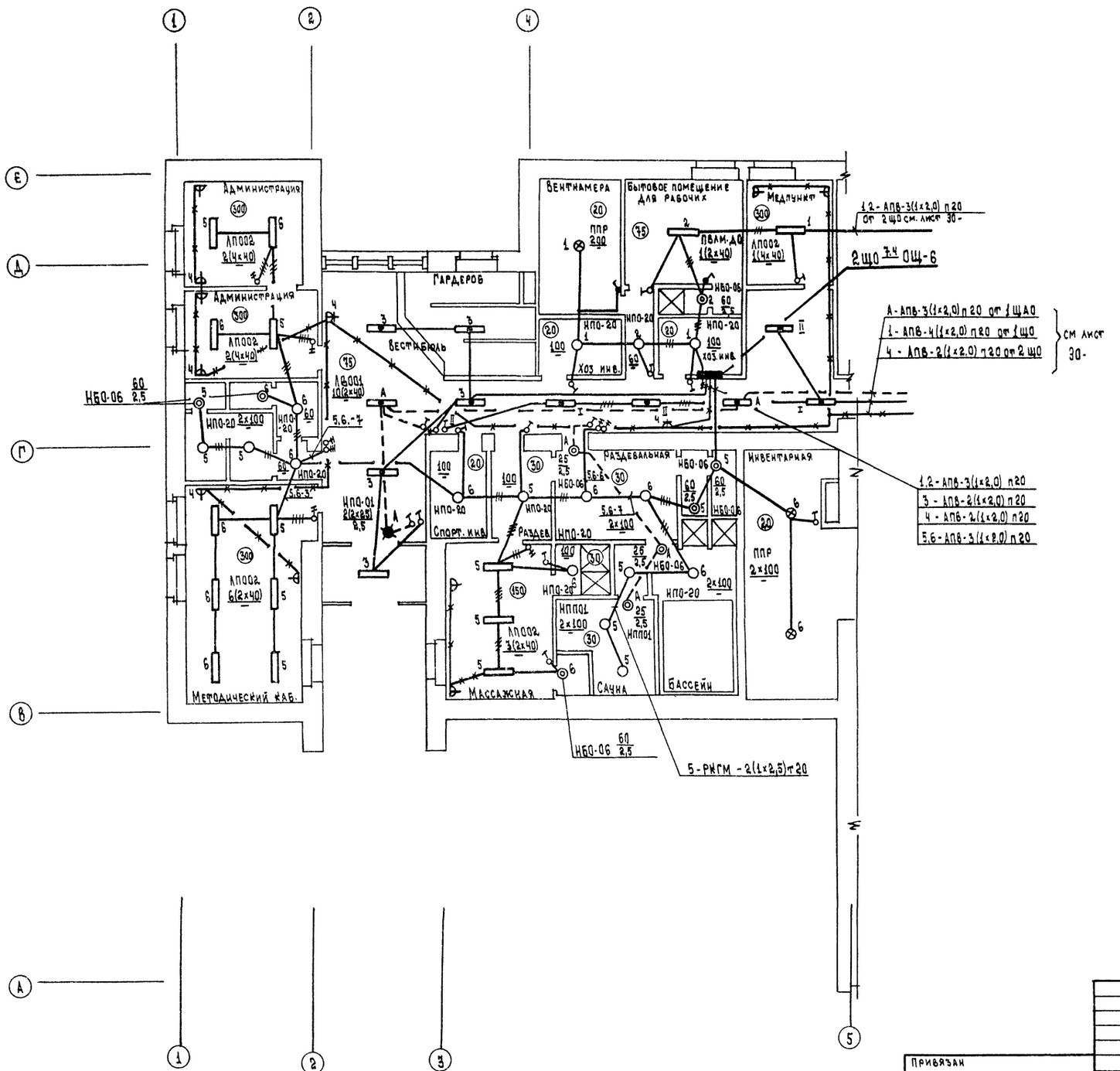
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Шкафы управления 7ШУ-С; 8ШУ-С; 9ШУ-С. Схемы подключений

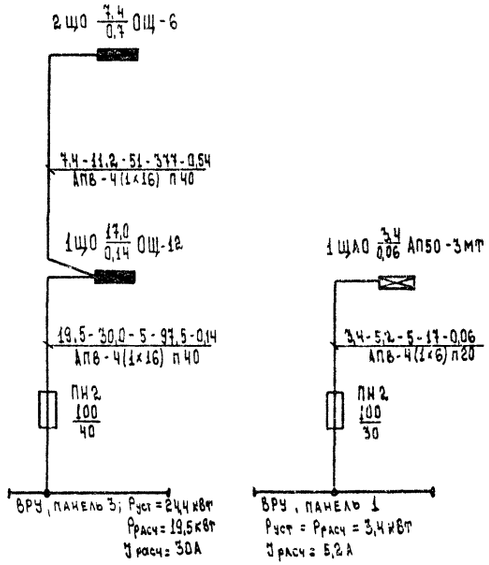
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

294-2-71 Типовой проект

Альбом IV



Расчетная схема питающей сети



Согласовано	Мастер. № 1	Исаев	
	Отд. № 2	Пукемо	
	Отд. № 3	Сидоров	
Инж. контроль	Гл. инж. пр.	Гайсина	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. отд.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Проверил	Сизова	
Разработ.	Анисимова	

ТП 294-2-71 ЭО

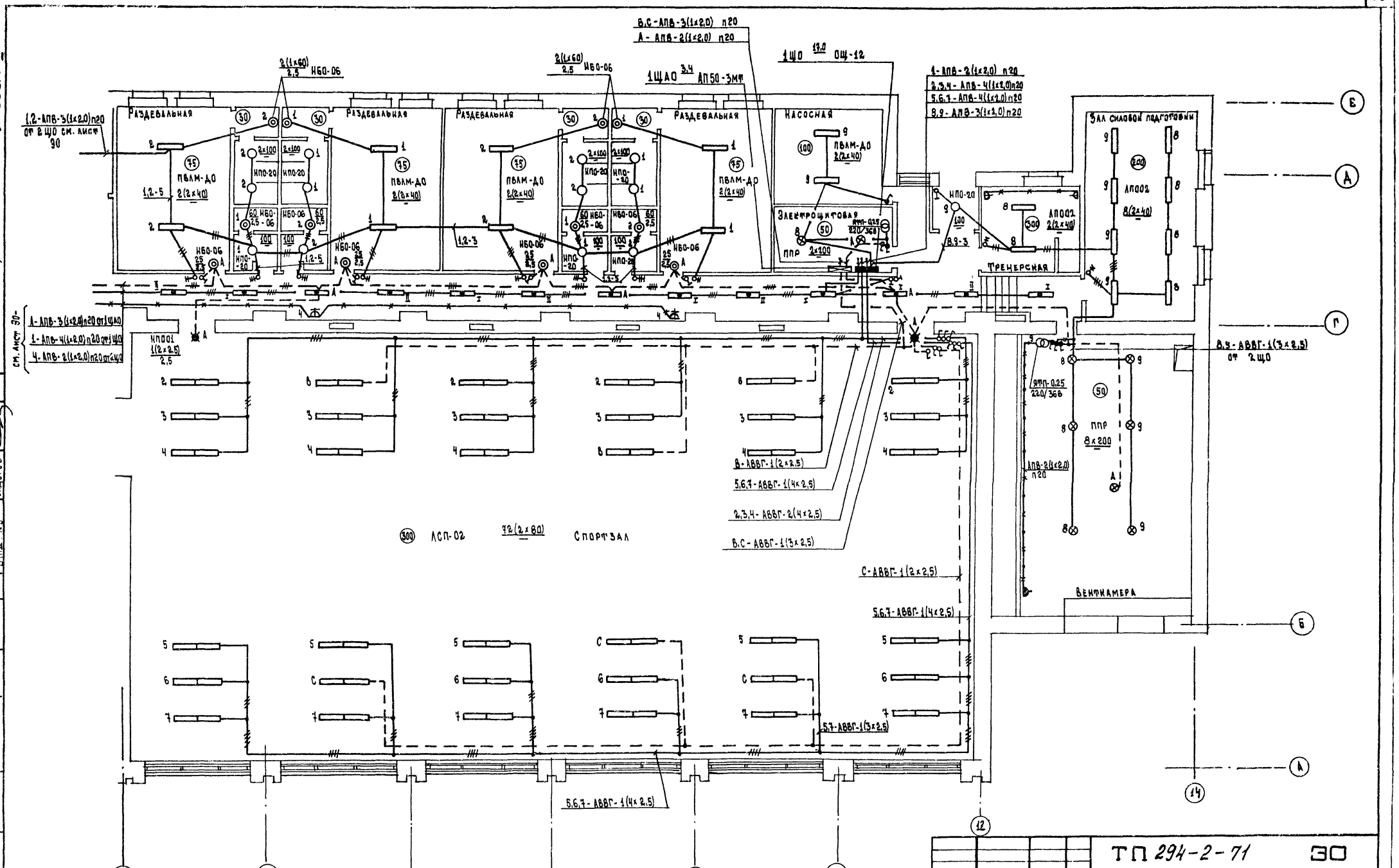
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Электроосвещение. План на отм. ±0.00 в осях „1÷5" и „А÷Е". Расчетная схема питающей сети.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV



Нач. отд.	Бенгин		
Гл. инж. отд.	Зуйков		
Гл. инж. пр.	Гильман		
Проверил	Сизова		
Разработ.	Анисимова		

Привязан:

Инв. №

ТП 294-2-71 30

Спортивный корпус /стены кирпичные/ с залом 36×18 м

Электроосвещение. План на отм. ± 0.00. В осях „5÷13" и „А÷Е"

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Согласовано: Исаев, Пукемо, Сидоров

Нормоконтроль: Гл. инж. пр. Галина

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

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

К чертежу планов и трубы	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы: Через трубы	Проходы: Через ящики протяж.	Трубы: Расчетная длина м	Трубы: Условный проход мм	Кабели, провода: По проекту: Марка	По проекту: Число жил и сечение	По проекту: Расчетн. длина м	Проложено: Марка	Проложено: Число жил и сечение	Проложено: Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-1	Шкаф 1ШУ-С	Двигатель 1М	П1-1		3	20	АПВ	4(1х2)	22			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
1-2	Шкаф 1ШУ-С	Щит управления	П1-2		13	40	АПВ	13(1х2,0)	210			
2-1	Шкаф 1ШУ-С	Двигатель 2М	П2-1		5	20	АПВ	4(1х2,0)	30			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
3-1	Шкаф 1ШУ-С	Пакетный выкл. 3SA	П3-1	КП	50	20	АПВ	4(1х2,0)	225			
3-2	Пакетн. выкл 3SA	Эл. обогрев. 3	М/р		–		ПГВ	4(1х1,2)	6			
5-1	Автомат 1QF	Розетка 5XS	П5-1		4	20	АПВ	3(1х2,0)	20			
6-1	Автомат 1QF	Розетка 6XS	П6-1		4	20	АПВ	3(1х2,0)	20			
7-1	Розетка 6XS	Розетка 7XS	М/р				АПВ	3(1х2,0)	4			
8-1	Шкаф 4ШУ-С	Двигатель 8М	П8-1		7	25	АПВ	4(1х2,0)	39			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
8-2	Шкаф 4ШУ-С	Концевые выключатели задв. 8	П8-1		–	25	АПВ	5(1х2,0)	48			
13-1	Шкаф 2ШУ-С	Двигатель 13М	П13-1		4	25	АПВ	4(1х2,0)	26			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
13-2	Шкаф 2ШУ-С	Концевые выключатели задв. 13	П13-1		–	25	АПВ	5(1х2,0)	32			
14-1	Шкаф 3ШУ-С	Электрообогреватель сауны ТПШ 4-III	Т14-1		4	20	АКГМ	4(1х2,5)	25			
14-2	Шкаф 3ШУ-С		Т14-2		8	20	АКГМ	4(1х2,5)	43			
15-1	Шкаф 5ШУ-С	Двигатель 15М	П15-1		3	20	АПВ	4(1х2,0)	22			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
15-2	Шкаф 5ШУ-С	Соед. кор. СК№1	П15-2		4	20	АПВ	5(1х2,0)	32			
16-1	Шкаф 6ШУ-С	Двигатель 16М	П16-1		8	20	АПВ	4(1х2,0)	43			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
16-2	Шкаф 6ШУ-С	Щит системы П-1	П16-2		9	20	АПВ	4(1х2,0)	47			
17-1	Шкаф 7ШУ-С	Двигатель 17М	П17-1		4	20	АПВ	4(1х2,0)	26			
							ПГВ	4(1х1,2)	6			
17-2	Шкаф 7ШУ-С	Щит управления	П17-2	32ЯП	76	20	АПВ	2(1х2,0)	170			
17-3	Шкаф 7ШУ-С	Соед. коробка СК№2	П17-3		10	20	АПВ	4(1х2,0)	51			
18-1	Шкаф 8ШУ-С	Электрообогрев. 18	П18-1		8	20	АПВ	4(1х2,0)	43			
18-2	Шкаф 8ШУ-С	Щит управления	П18-2		8	20	АПВ	4(1х2,0)	380			
			П17-2		–	20						
		Питающая сеть										
20	ВРУ пан. 1	Шкаф 3ШУ-С	П20	2ЯПДП	50	20	АПВ	3(1х6)+1х4	180 62			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22	ВРУ пан. 1	Шкаф 9ШУ-С	П22		2	20	АПВ	3(1х6)+1х4	28 11			
23	Шкаф 9ШУ-С	Шкаф 1ШУ-С	П23	2ЯП	45	20	АПВ	3(1х6)+1х4	180 62			
24	Шкаф 9ШУ-С	Шкаф 5ШУ-С	П24	3ЯП	22	20	АПВ	3(1х6)+1х4	95 30			
25	Шкаф 5ШУ-С	Шкаф 6ШУ-С	П25		1	20	АПВ	3(1х6)+1х4	5 2			
26	Шкаф 6ШУ-С	Шкаф 7ШУ-С	П26		1	20	АПВ	3(1х6)+1х4	5 2			
27	Шкаф 7ШУ-С	Шкаф 8ШУ-С	П27		15	20	АПВ	3(1х4)+1х2,0	55 18			
28	ВРУ пан. 1	Шкаф 2ШУ-С	П28	2ЯП	40	20	АПВ	3(1х4)+1х2,0	155 52			
29	ВРУ пан. 3	Автомат 1QS	П29	2ЯП	37	20	АПВ	3(1х4)	145			
30	ВРУ пан. 3	Щит управления	П30	2ЯП	52	20	АПВ	3(1х4)	190			
31	ВРУ пан. 3	Щит системы П-1	П31	3ЯП	16	20	АПВ	3(1х4)	88			
32	ВРУ пан. 3	Шкаф 4ШУ-С	П32		4	20	АПВ	3(1х4)+1х2,0	43 15			
33	Шкаф 9ШУ-С	Шкаф 4ШУ-С	П33		6	20	АПВ	2(1х2,0)	27			
35	Шкаф 4ШУ-С	Кнопка 3SB-П	П35		13	20	АПВ	2(1х2,0)	32			
36	Кнопка 3SB-П	Кнопка 2SB-П	П36		30	20	АПВ	2(1х2,0)	70			
37	Кнопка 2SB-П	Кнопка 1SB-П	П37		20	20	АПВ	2(1х2,0)	50			
40	ВРУ, панель 3	Щиток 1ЩО	П40		2	40	АПВ	4(1х16)	30			
41	Щиток 1ЩО	Щиток 2ЩО	П41	2ЯП	40	40	АПВ	4(1х16)	202			
42	ВРУ, панель 1	Щиток 1ЩАО	П42		2	20	АПВ	4(1х6)	39			

Нормоконтроль
Гл. инж. пр.
Инж. смеж.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан:
Инв. N

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. отд.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильнон	
Проверил	Хомченков	
Разработ.	Пономаренко	

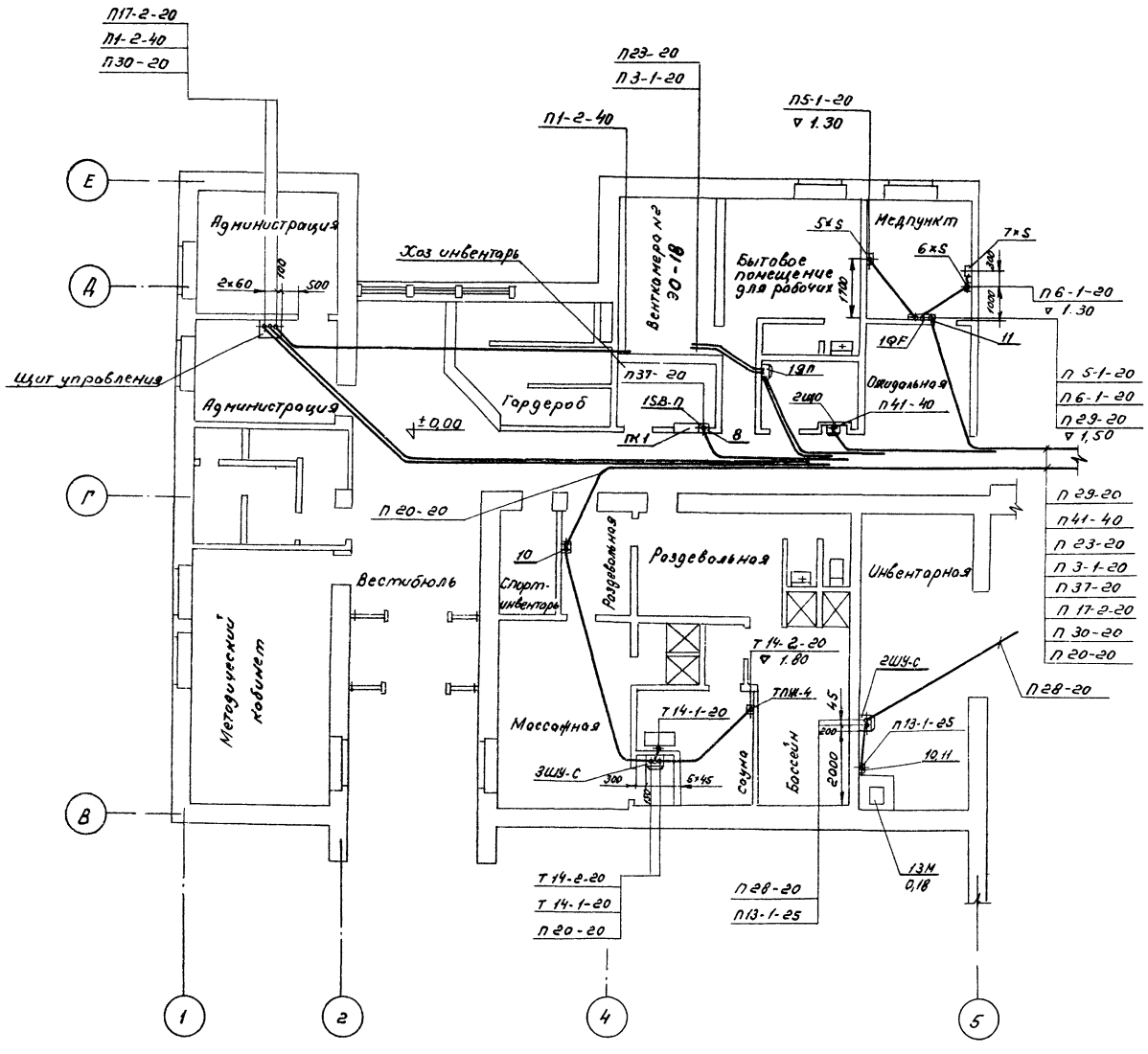
ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Трубно-кабельный журнал

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева



Продолжение - 30-17

1. Трубно-кабельный журнал - 30-15
2. Общие указания - 30-1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	2ШУ-С	Шкаф управления ШУ 5402-0398А	1		
2	3ШУ-С	Шкаф управления ШУ 5102-1398В	1		
3	1QF	Автомат АП-50-2МТ	1		
4	5XS, 6XS, 7XS	Розетка штепсельная У94-С	3		
5	2ЩО	Щиток освещения ОЩ-6	1		
6	1SB-П	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-1-2	1		Для поясных кронов
7					
		Изделия заводов ГЭМ			
8		Коробка протяжная У995	1		Для поясных кронов
9	1ЯП	Ящик протяжной Н659	1		
10		Коробка протяжная У994	1		
11		Ввод гибкий К1082	4		

Типовой проект 294-2-71 альбом IV

Согласовано:
Мостоск. №7 Бый
Отд. №2 Пухено
Отд. №3 Красов

Нормоконтроль
Гл. инж. пр. Гасинская

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. отд.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Проверил	Протникова	
Разработ.	Гостинцева	

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м.

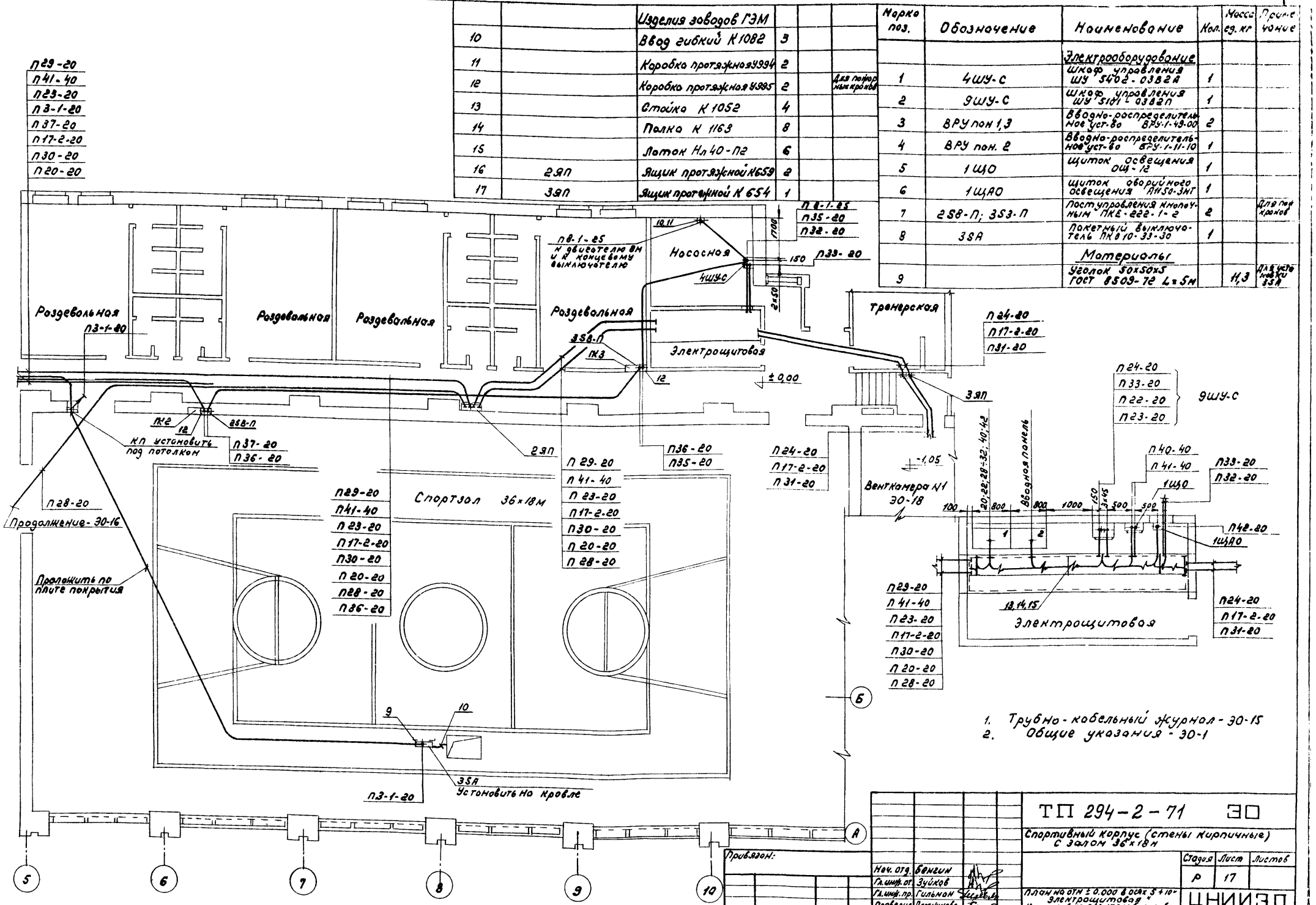
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

План на отм. ±0,00 в осях 1÷5. Установка электрооборудования и прокладка труб

ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	4ШУ-С	Шкаф управления ШУ 5402-0382А	1		
2	9ШУ-С	Шкаф управления ШУ 5141-0382П	1		
3	ВРУ пон 1,3	Вводно-распределительное уст-во ВРУ-1-49-00	2		
4	ВРУ пон. 2	Вводно-распределительное уст-во ВРУ-1-11-10	1		
5	1ЩО	Щиток освещения ОЩ-12	1		
6	1ЩАО	Щиток аварийного освещения АНЗО-3НТ	1		
7	2SB-П; 3SB-П	Поступ управления кнопочным ПКЕ-222-1-2	2		Для пост. кранов
8	3SA	Пакетный выключатель ПК 010-33-30	1		
		Материалы			
9		Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72 L=5м		11,3	Для установки 3SA

		Изделия заводов ГЭМ			
10		Ввод гибкий К1082	3		
11		Коробка протяжная У994	2		
12		Коробка протяжная У995	2		Для пост. кранов
13		Стойка К1052	4		
14		Полка К 1163	8		
15		Лоток Нл 40-П2	6		
16	2ЯП	Ящик протяжной К659	2		
17	3ЯП	Ящик протяжной К654	1		



Привязан:

Инв. N

Нач. отд.	Бенгин	
Гл. инж. от.	Зуйков	
Гл. инж. пр.	Гильман	
Проверил	Плотникова	
Разраб.	Устонцева	

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36х18м

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

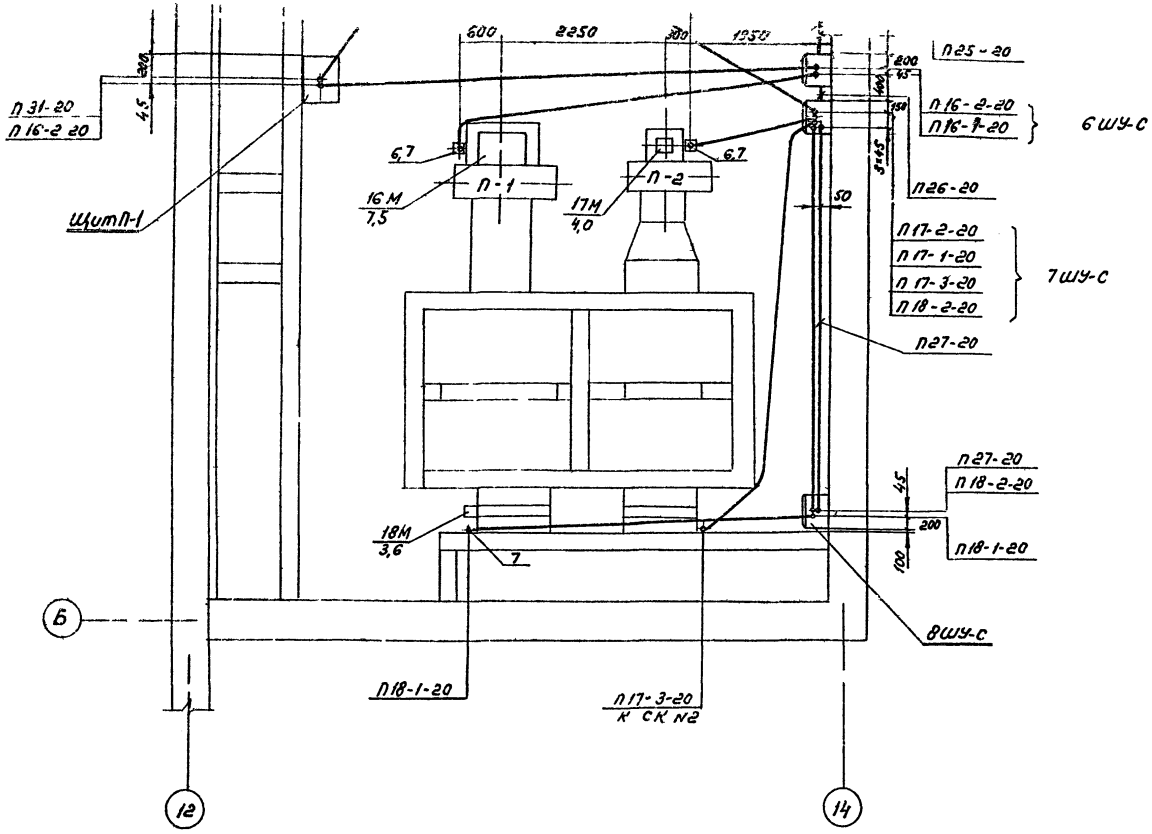
План на отм ±0.000 в осях 5÷10 + электрощитовая + Установка электрооборудования и прокладка труб

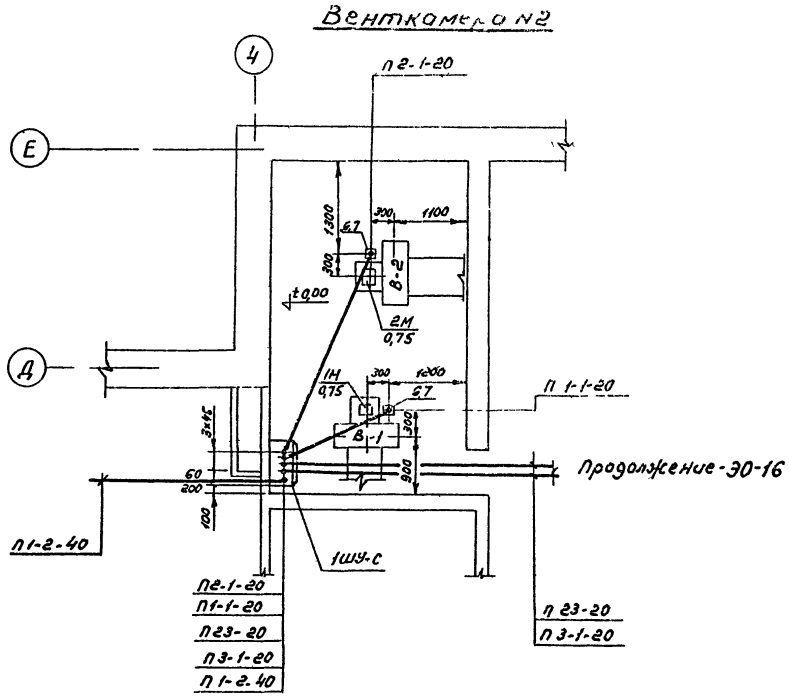
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Согласовано:

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Гл. инж. пр. Гильман | Гл. инж. отд. Зуйков | Нач. отд. Бенгин | Нач. отд. Бенгин | Отделение 3 Плотникова | Отделение 3 Устонцева





Привязан			
Нач отд	Бензин		
Гл инж пр	Зуйков		
Гл инж пр	Гильман		
Проверил	Потникова		
Разработ	Костинцева		
Инв. N			

ТП 294-2-71 ЭО

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Венткамеры N1 и N2
Установка электрооборудования и прокладка труб

ЦНИИЭП им Б.С. Мезенцева

Типовой пр

Согласовано

Мастер N7 Быч
Отд N2 Пикино
Отд N3 Косова

Нормоконтроль

Гл инж. пр. Гильман

Взам инв N

Подпись и дата

Инв N подл

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Схема межпанельных соединений													
Схема ВРУ													
Название линии (надпись в рамке)	Сауна (3ШУ-С)	Вентиляторы КН 1,2 (1ШУ-С, 5ШУ-С-ВШУ)	2ШУ-С	1ЩАО	Резерв	1ЩГ щит управления; щит системы П-1	4ШУ-С	1ЩО	Резерв	Резерв	Ввод №1	Ввод №2	
Тип панели	ВРУ1-49-00										ВРУ1-11-10		
N панели	1					3					2		
Тип предохранителя	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	НПН-2	ПН-2	ПН-2	
Номинальный ток предохранителя	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	250	250	
Номинальный ток плавкой вставки предохранителя	30	30	30	30	30	30	30	45	30	30	80	80	
Тип трансформатора тока											ТК-20 50/5		
Тип счетчика											СА4-И672М		
I Наименование объекта	Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36х18м												
II Наименование заказчика его адрес, министерство													
III Наименование проектной организации, ее адрес	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева Москва, проспект Вернадского дом 29												

35А

Wh Wh

ПЧ ПЧ

Нормоконтроль

Гл. инж. пр. Бензин

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Бензин	
Гл. инж. пр.	Зыков Б	
Гл. инж. пр.	Рильман	
Провер.	Рильман	
Разраб.	Хамченкова	

ТП 294-2-71 ЭЗ-1

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36х18 м

Вводно-распределительное устройство (ВРУ) Опросный лист

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Стр. 21
2	Сводная спецификация на устройства связи и сигнализации	Стр. 22
3	Сети на планах отм. 0.000 и кровли. Схема сетей.	Стр. 23

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 2-290-3 Выпуск 2	Альбом. Электротехническое оборудование кинотеатров и сцен зрелищных зданий. Часть IV Оборудование радио и связи. Конструкции	

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: Гильман

Общие указания

1. Проект связи и сигнализации разработан на основании СНиП II-76-78 часть II глава 76, утвержденного технического проекта и чертежей архитектурно-строительной части.
2. Данный проект предусматривает
   - телефонизацию от городской телефонной сети;
   - радиофикацию от городской радиотрансляционной сети;
3. Шкаф в нише и опорное крепление для установки радиотрубостойки предусмотрены архитектурно-строительной частью проекта.
4. Сети устройств связи и сигнализации выполнять скрытым способом:
   - с устройством канализации из винипластовых труб, прокладываемых в подготовке полов.
5. Конструктивные чертежи подпольной коробки см. в типовом альбоме серии 2-290-3 выпуск 2.
6. Для размещения абонентских розеток установить монтажные коробки КП-4 на высоте 0,3 м от уровня пола.
7. Радиотрубостойку заземлить в соответствии с ГОСТ 764-79.
8. При привязке проекта уточняется место и способ устройства телефонного и радиотрансляционного вводов, а также, контура заземления в соответствии с местными условиями.
9. Работы производить согласно правилам Министерства связи СССР.

Условные обозначения

- Т - телефонный аппарат городской АТС
- (7) Коробка телефонная распределительная с указанием заполнения
- Розетка радиотрансляционная
- Трансформатор абонентский
- Коробка подштукатурная КП-4
- У-198 Коробка протяжная с указанием типа
- I Коробка подпольная с указанием типа
- Коробка ответвительная УК-2П
- 3 Коробка ограничительная с указанием количества
- 1П-20 Труба скрытой проводки с указанием количества (1) и условного прохода (20) П-винипластовая
- А Б В 1П-25 Стояк с указанием количества и условного прохода труб. Направление: а) вверх; б) снизу-вверх; в) снизу
- 2П-20 Т Р Раскладка кабелей и проводов по трубам скрытой проводки с указанием присвоенных индексов: Т-линия телефонизации; Р-линия радиофикации.

Нач.отд.	Бенгин		
Гл.инж.пр.	Зуйков		
Гл.инж.пр.	Гильман		
Провер.	Шрейнберг		
Разраб.	Носретдинов		

Инв. №

Привязан

ТП 294-2-71 СС

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36 х 18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

Нормоконтроль | Кол. группы | Аттестатный | Дата

Типовой проект 294-2-71 Альбом LV

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Телефонизация		
	РГ0218.046ТУ	Аппарат телефонный		
		Монетный АМТ-69	1	
	ГОСТ 9689-68	Аппарат телефонный ТА-72	6	
	ГОСТ 22498-77	Кабель ТПП-10х2х0,5 м	20	
	ГОСТ 20575-75	Провод ТРП 2х0,5 м	250	
		Радиофикация		
	ТУ45-74	Трансформатор абонентский ТАМУ-10Т	1	
	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский 0,15Вт	10	
	ГОСТ 10254-75	Провод ПТПЖС 2х1,2, м	30	
	ГОСТ 10254-75	Провод ПТПЖС 2х0,6, м	250	
		Конструкции		
		Коробка подпольная ТИП I	15	Тип. альб. Серия 2-290-3 Выпуск 2

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Монтажные изделия и материалы		
	ГОСТ 8594-70	Коробка подштукатурная КП-4	20	
	ГОСТ 7396-76	Крышка декоративная У-89АМ	10	
	ГОСТ 7396-76	Крышка декоративная У-89 ГМ	10	
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная У-86КСМ	10	
	ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная УК-2П	1	
	ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная УК-2С	10	
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная телефонная КРТП-10	1	
	ТУ 165.538.149-72	Муфта соединительная 10х2 1СП-12	1	
	ГОСТ 8715-78	Трубостойка 1х2 габаритом 0,8 м	1	
	ТУ 6-05-1573-75	Труба винипластовая ф6-25, м	300	
	ГОСТ 3282-74	Сталь круглая ф 8 мм, м	30	
	ГОСТ 3282-74	Сталь угловая 50х50х5 ℓ=2,5м	3	
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 40х4, м	10	

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Бенгин	
Гл.инж.пр.	Зуйков	
Гл.инж.пр.	Рыбакова	
Провер.	Штейнберг	
Разраб.	Нагретдинова	

ТП 294-2-71 СС

Спортивный корпус (стены кирпичные) размером 36х18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Сводная спецификация на устройства связи и сигнализации

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. группы | Нагретдинова

Типовой проект 294-2-71 Альбом IV

Сети на плане отм. 0.000

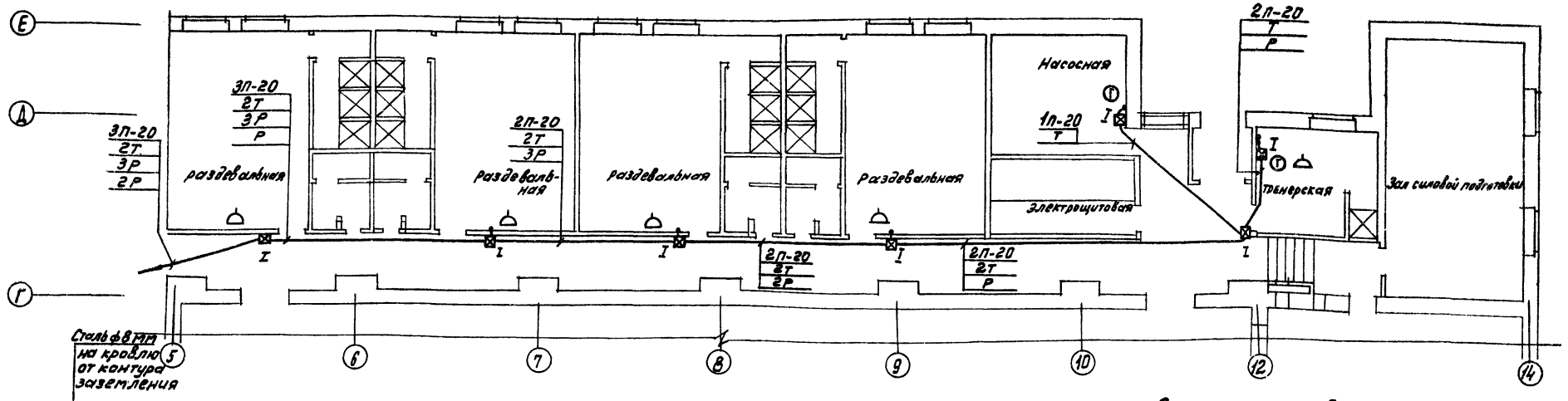
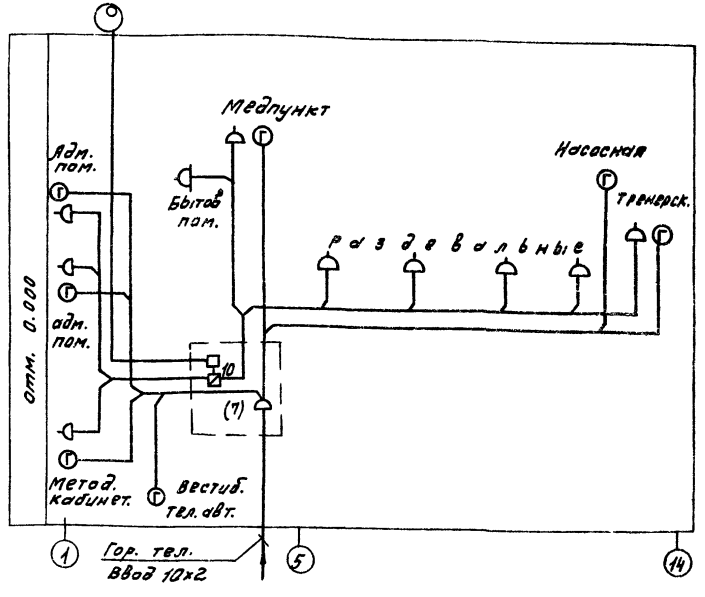
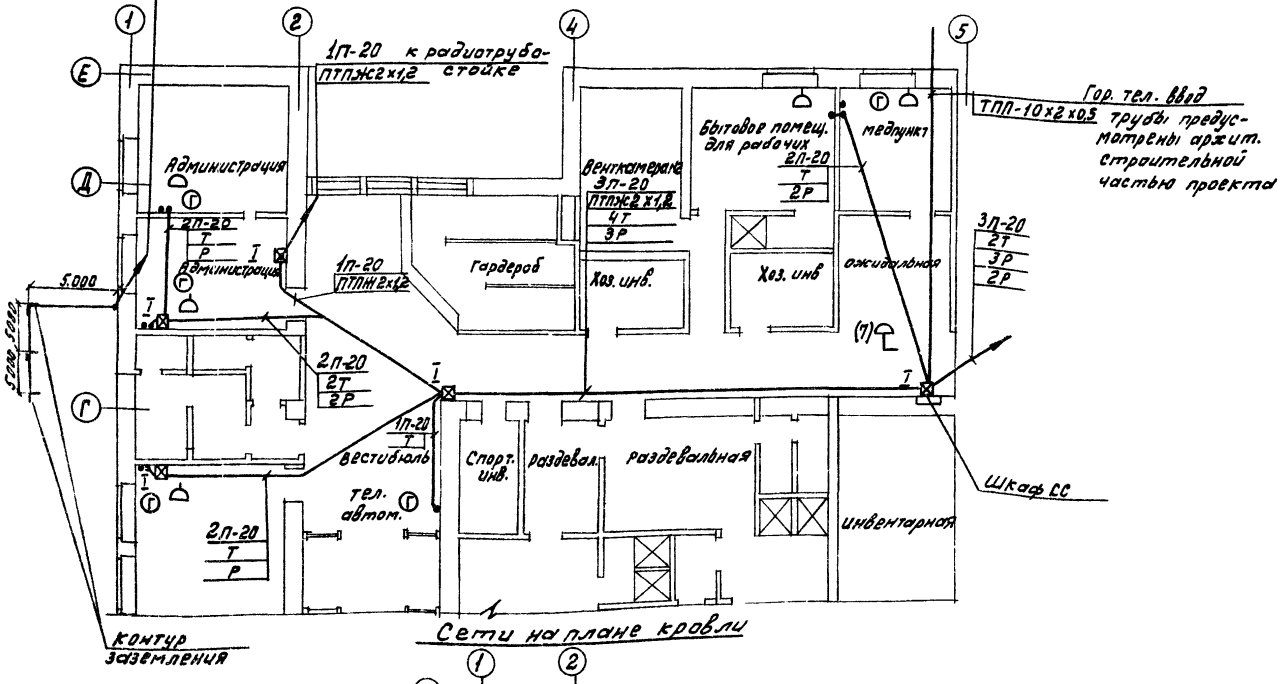
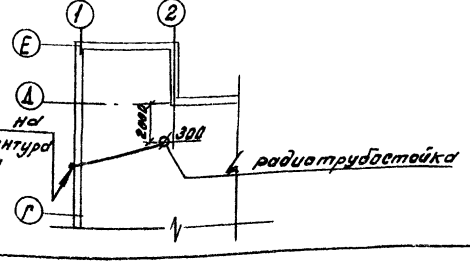


Схема сетей





Сети на плане кровли



Согласовано:							
Мостоп. п.п.	Лях						
Отдел. п.п.	Пасемко						
Отдел. п.п.	Кударов						
Нормоконтроль							
Рук. группы							
Взам. инв.№							
Подпись и дата							
Инв.№ подл.							

Привязан:							
				Нач. отд.	Бенгин		
				Гл. инж. пр.	Зуйков		
				Гл. инж. пр.	Гильман		
				Провер.	Шлейфер		
Инв.№				Разраб.	Насретдинова		

ТП 294-2-71 СС

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36×18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Сети на планах отметки 0.000 и кровли. Схема сетей

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева