

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

^{82/9}
Заказ № 5963 Инв. № 9017/4 Тираж 400
Сдано в печать 13/9 1985 Цена 2-89

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ И НОРМАЛЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ТХ	Технология производства	Альбом I
ТТ	Технология теплообеспечения	Альбом II
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IV
АТ	Автоматизация тепловых процессов	Альбом III
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V

1	2	3	4
22	10	Щит АКШ.	
		Схема внешних проводок (начало)	
22	11	Щит АКШ Схема внешних проводок (окончание)	
22	12	Кабельный журнал (начало)	
22	13	Кабельный журнал (окончание)	
22	14	План расположения электрооборудования	
22	15	(начало) План расположения электрооборудования (продолжение)	
22	16	План расположения электрооборудования (окончание)	
22	17	Опросный лист № 1	

Обозначение	Наименование	Организация разработчик	Дата выпуска	Примечание
1	2	3	4	5
ТМ4-142-87	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе.	Главмонтаж-автоматика	1975	
ТМ3-47-79	Щит ЩПК, ЩШ, установка на перекрытии	— " —	1975	
ТМ4-1216-83	Переключатель универсальный УП 5400. Установка на панели.	— " —	1979	
ТМ4-205-76	Лоток АП. Установка на стене	— " —	1973	
ТМ4-207-76	Лоток АП. Установка на перекрытии.	— " —	1976	
ТМ4-217-76	Соединение лотков	— " —	1976	
ТМ4-219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене.	— " —	1976	
ЗК8-18-77	Проход уплотненный с патрубками в перекрытии.	— " —	1977	
ТК4-3139-70	Манометр с радиальным штуцером. Установка на вертикальном трубопроводе.	— " —	1970	
ТМ4-68-83	Дифманометры. ДДС и ДСП. Установка на стене.	— " —	1973	
ТК4-3550-83	Обвязка дифманометра. Провод импульсных труб сверху. Крепление на кронштейне.	— " —	1973	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АТ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
1	2	3	4
22	1	Общие данные (начало)	
22	2	Общие данные (окончание)	
22	3	Пояснительная записка	
22	4	Схема функциональная (начало)	
22	5	Схема функциональная (окончание)	
22	6	Схема принципиальная (начало)	
22	7	Схема принципиальная (продолжение)	
22	8	Схема принципиальная (продолжение)	
22	9	Схема принципиальная (окончание)	

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

Гл. инженер проекта *Т.Т.* Г.П.И.С. М.А./

3
9017/4

ИВ. №	Привязан	
Гл. инж. пр.	Тоталоб	Л.К.
Нач. отд.	Козынский	В.И.
Гл. спец.	Потехин	В.И.
Рук. гр.	Ривалина	С.В.
Ст. инж.	Беликов	В.С.
Техник	Румянцева	Л.И.
ТП 409-010-50.85		АТ
Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров		
Вариант изготовления изделий из керамзитобетона		СТАДИА ЛИСТ
ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ		ЛИСТОВ
Общие данные (начало)		Р 1 17
		ГИПРОСТРОММАШ МОСКВА

Альбом III

Типовое проектное решение 409-010-50

ИВ. № подл. и дата

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ
ПОСТАВЛЯЕМОГО ЗАКАЗЧИКОМ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ
ПОСТАВЛЯЕМЫХ ПОДРЯДЧИКОМ

№ ПО ПОЗИЦИИ ПО СХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ТИП МАРКА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ
1	2	3	4	5
1. Приборы и средства автоматизации				
1.	Термометр сопротивления медный погружаемый 320 мм, 1 м, сталь 0Х13. Гр. 23, исполнение 25.02. 492288-80 ТУ 23.02. 220783-78	ТСМ-6097 -0879-01	шт.	36
2.	Прибор автоматический следящего уравновешивания Гр. 23 50М Модификация 42.563.80.230	КСМ-2-030 КСМ-4	шт	3
3.	Гост 7164 - 78. Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором. Класс точности 1. Исправление 25-7310.0023-77	ДСС-7124 Опросный лист № А-1	к-т	1
	обыкновенные ТУ 25.02.101509-78. В комплекте с дифманометром - камерная диафрагма Гост 14327-82 26969-86	ДКС-125-А II 0/20 ДКС 0-125-1-0/5	к-т	1
4.	Манометр самопишущий с тубчатой пружиной, верхний предел измерений 10 кгс/см ² . ТУ 25.02.101962-79.	МТС-711	шт.	1
5.	Термометр технический угловой в верхн. части = 240 мм 141 мм	15-5-1-240-20 Т 30°С 4-4,2 30°С	к-т	3
6.	Регулятор температуры прямого действия, клапан двухходовой, н.о. диапазон настраиваемых t 80°... 120° С. Длина дистанционной связи 4 м.	РТ-40-25	шт.	3
2. Электроаппаратура				
2.1	Переключатель универсальный ТУ 15-524.074-75.	УП5404 Ф343	шт.	30
2.2	Переключатель универсальный ТУ 15-524.074-75	УП5402-0225	шт	12

1	2	3	4	5
3. Трубопроводная арматура				
3.1	Клапан регулирующий с моторным исполнительным механизмом Ду - 25 мм.	254 939 нж	к-т	30
4. Кабели и провода				
	Кабель контрольный с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке, Гост 1508-78*Е, сечением			
4.1	4x1.0	КВВГЭ	км	0.79
4.2	7x1.0	КВВГ	км	0.03
4.3	19x1.0 5x1.0	КВВГ КВВГ	км км	0.14 0.21
	Кабель контрольный с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке Гост 1508-78*Е, сечением			
4.4	4x2.5	АКВВГ	км	0.32
4.5	5x2.5	АКВВГ	км	0.06
4.6	7x2.5	АКВВГ	км	0.
4.7	10x2.5	АКВВГ	км	0.24
4.8	14x2.5	АКВВГ	км	0.345
5. Щиты и пульты				
5.1	Щит управления, состоящий из щита шкафового с задней дверью ГОСТ 36.13-76, АКSH ÷ 3-AKSH	ЩШ-3д-Т-800x600 УХЛ 41Р30	к-т	3
6. Монтажные материалы				
Трубы				
6.1	Труба 14x2 Гост 8734-75* А 20 Гост 8733-74*		м	20
	Труба Гост 10704-76			
	20x1,0		м	271
	25x1,8		м	105
	32x1,8		м	30
	40x2,0		м	105

№ П.П. ПОЗИЦИИ ПО СХЕМЕ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛА	ТИП МАРКА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ
1	2	3	4	5
1. ПРОКАТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ				
1.1	Круг В 8 Гост 2590-71* 20 Гост 1050-74** В 16 Гост 2590-71*		кг	30
1.2	Круг 20 Гост 1050-74** 60x50x3 Гост 8278-83		кг	100
1.3	Швеллер? ст.3кп. Гост 11474-76* 650x50x3 Гост 19774-74*		кг	500
1.4	Уголок ст.3 кп Гост 11474-76*		кг	60
1.5	Лист Б5.0 Гост 19903-74* Ст.3 Гост 14637-79		кг	70
1.6	Профиль ТУ 36.1113-75	ЗП 160	кг	24
2. Монтажные изделия				
2.1	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75	КСК-8	шт.	6
2.2	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75	КСК-16	шт.	27
2.3	Основание ТУ 36.1496-76	К 1155	шт	60
2.4	Полка ТУ 36.1496-75	К 1160	шт.	30
2.5	Полка ТУ 36.1496-75	К 1164	шт.	15
2.6	Полка ТУ 36.1496-75	К 1162	шт.	290
2.7	Ротка ТУ 36.1496-75	К 1152	шт	250
2.8	Лоток перфорированный ТУ 36.11375	ЛП 225	секц.	90
2.9	Лоток перфорированный ТУ 36.113-75	ЛП 145	секц.	25
2.10	Лоток перфорированный ТУ 36.113-75	ЛП 85	секц	150
2.11	Кронштейн ТУ 36.1228-72	ДСС	шт	1
2.12	Подставка ТУ 36.1227-72	ДСС	шт.	1
2.13	Отборное устройство ТУ 36.1258-76	16-2254	шт.	1
Привязан:				
ТП 409-010-50.85 АТ				
Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м				
Вариант изготовления изделий из керамзитобетона				
Тепловые агрегаты				
Общие данные (окончание)				
РиПрОстрОмМаш Москва				

АЛБСОН Ш

Типовой проект № 409-010-50.85

Исполнитель: [подпись]

4
9017/4

1. Краткая характеристика объекта

Автоматизируемый объект, в настоящем проекте, представляет собой три щелевые камеры непрерывного действия. Тепловая обработка железобетонных изделий производится паром, подаваемым в регистры из гладких труб, давлением $5 \div 6 \frac{кгс}{см^2}$

Каждый пост активной тепловой обработки оборудован двумя регистрами, расположенными сверху и снизу изделия. Зона охлаждения оборудована приточной и вытяжной вентиляционными установками.

2. Краткое описание основных технических решений по автоматизации

В проекте предусмотрен: контроль расхода пара на тепловую обработку; контроль давления пара в подводящем паропроводе; контроль температуры среды на каждом посту тепловой обработки изделий и в зоне охлаждения изделий с записью её на диаграммную ленту; контроль температуры ^{воздуха} в рециркуляционном коробе; регулирование температуры на каждом посту тепловой обработки ^{панелей}.

Контроль расхода пара предусмотрен дифманометром с интегратором типа ДСС-7111, устанавливаемым вблизи отбора импульса.

Контроль давления пара осуществляется показывающим манометром, устанавливаемым на входе пара к камерам.

Контроль температуры воздуха в рециркуляционном коробе вентилятора производится угловым техническим термометром в защитном кожухе, устанавливаемым за калорифером.

Регулирование температуры воздуха рециркуляции производится регулятором температуры прямого действия типа РТ.

Контроль и регулирование температуры среды на постах тепловой обработки в камерах осуществляется с помощью двенадцатичасового автоматического моста типа КСМ4-2-030 с раздельной задачей регулирования по каждой точке ^{из 12-ти точек (т.е. на каждой)}.

Схемой предусмотрено три вида управления регулирующим клапаном: автоматическое - от моста КСМ4-2-030; дистанционное - кнопками со щита управления; местное - ключом управления, устанавливаемым рядом с регулирующим клапаном.

Состояние регулирующего клапана в автоматическом и дистанционном режиме управления определяется по загоранию табло, установленных на щите управления.

Управление работой всех вентиляторов осуществляется со щита управления кнопками и местное - ключами управления, установленными рядом с механизмами, контроль работы осуществляется сигнальными лампами.

3. Щиты управления АКШ

Приборы контроля, регулирования и аппаратура управления размещены на 3^х щитах шкафового типа с задней дверью типа ЩШ-ЗД размерам 2200x800x600-I по ОСТ 36.13-76.

Щиты размещаются в помещении вент. установок.

4. Электрические прокладки

Все сети цепей измерения выполнены кабелем с медными жилами марки КВВГЭ цепи управления - кабелем с алюминиевыми жилами марки АКВВГ, прокладываемым в перфорированных лотках и по стенам креплением скобами.

5. Указания по привязке

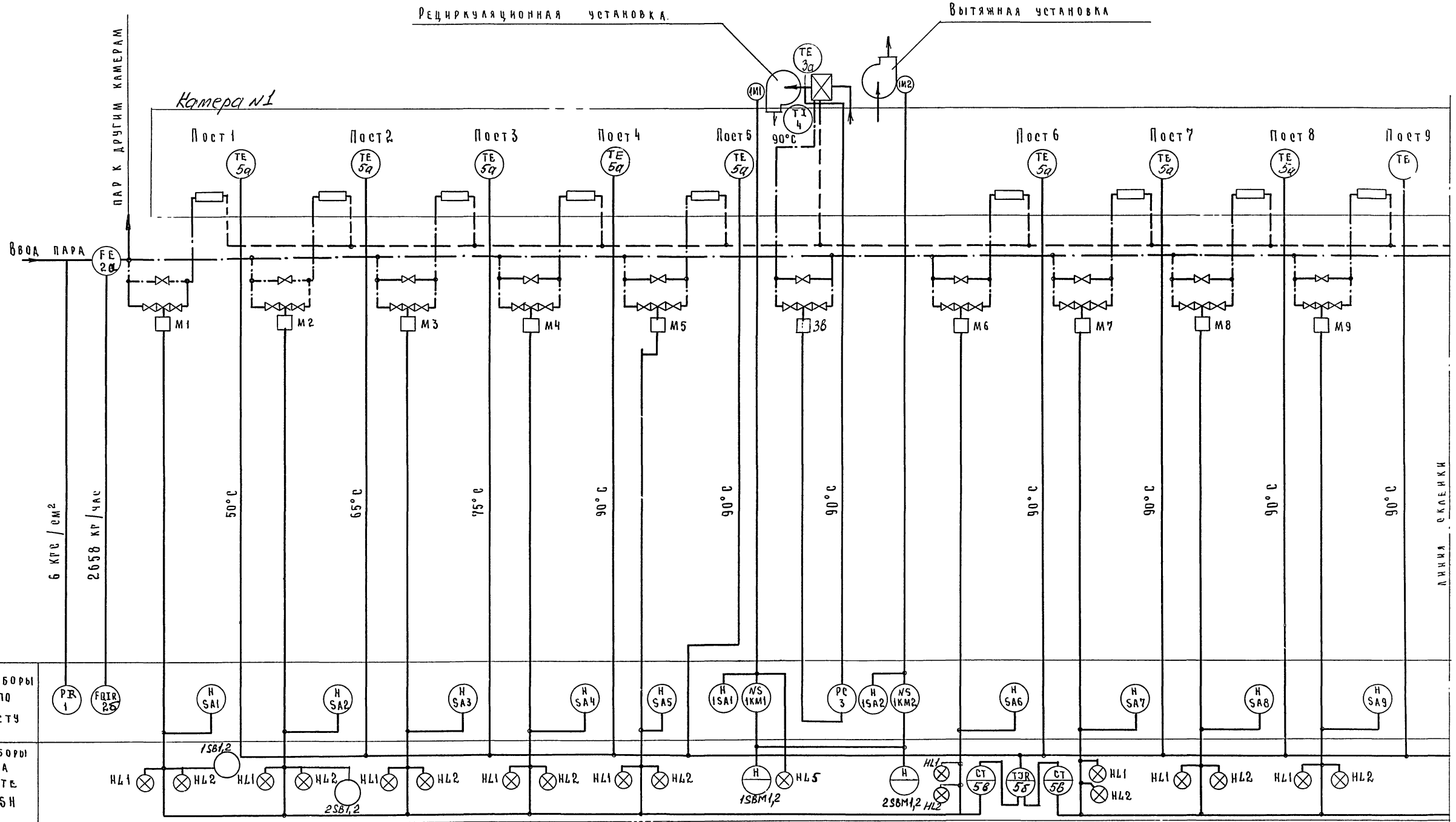
При привязке линии к реконструируемому предприятию или вновь строящемуся - проектная организация решает вопрос наличия помещения для централизованного размещения всех щитов автоматизации технологических процессов, намечает трассу кабельных связей камеры со щитом управления и определяет длину кабелей НН 1-11... 3-11.

5
9017/4

Д. инж. пр.	Готлиб			ТП 409-010-50.85	АТ
Нач. отд.	Кубицкий				
Гл. спец.	Потехин				
Рук. зр.	Ривалина				
Ст. инж. Техник	Белцков Думянцева			Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров	Вариант изготовления изделий из керамики - бетона тепловые агрегаты
				Пояснительная записка	Гипростромаш г. Москва

Привязан:

Инв. №	



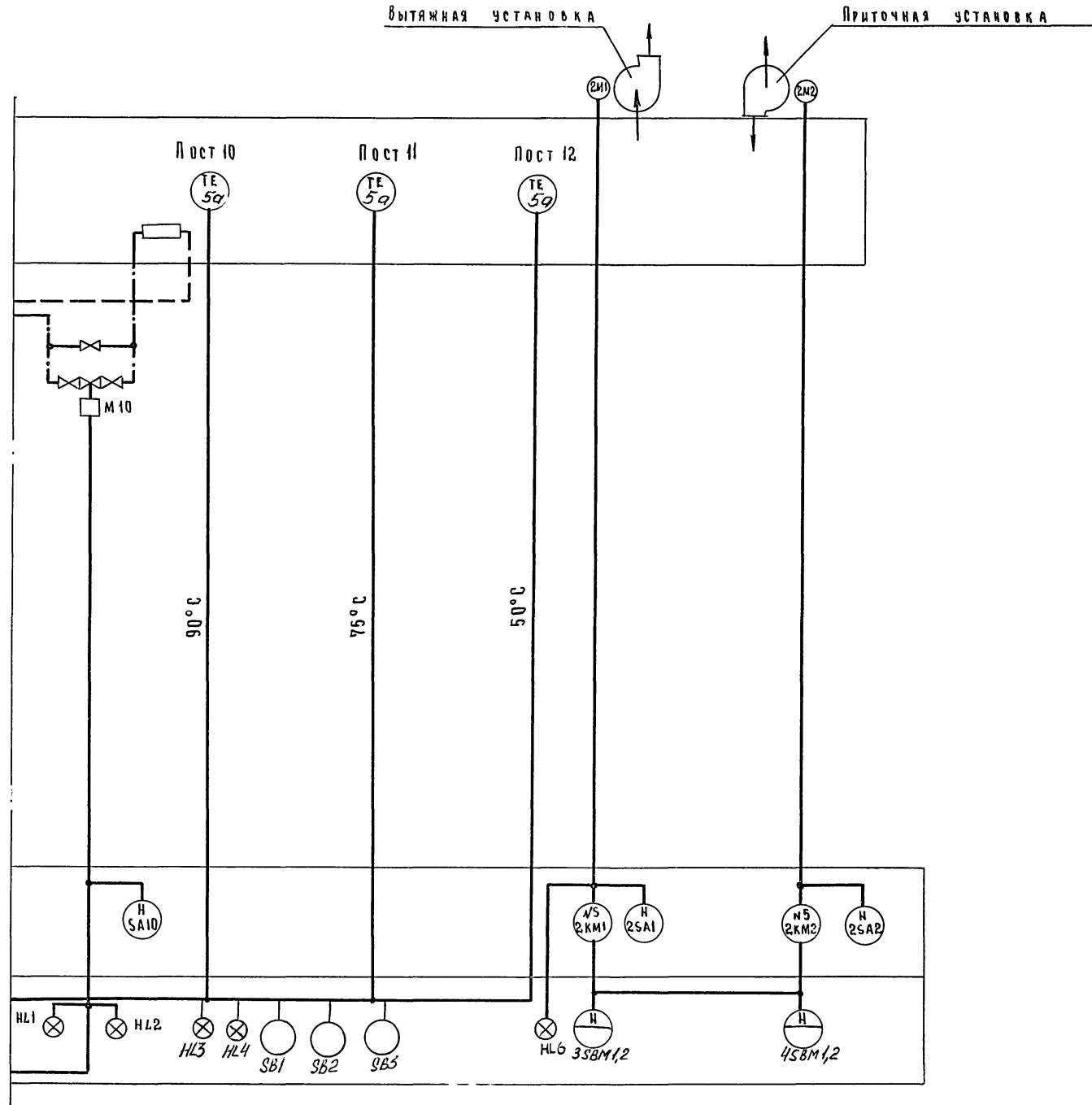
ПРИБОРЫ ПО МЕСТУ	P.R. 1	FDR 2.6	H SA1	H SA2	H SA3	H SA4	H SA5	H SA1, NS 1KM1	PC 3, H SA2, NS 1KM2	H SA6	H SA7	H SA8	H SA9
ПРИБОРЫ НА ЩИТЕ АКШН			1SB1,2						1SBM1,2	2SBM1,2	CT 5/6, TZR 5/5, CT 5/6		

6
9017/4

НАЧ. ОТД.	Кувшинский	<i>Ку</i>
ГЛА. СПЕЦ.	ПОТЕХИН	<i>Пот</i>
РУК. ГР.	Риванин	<i>Рив</i>
СТ. ИНЖ.	Беликов	<i>Бел</i>

ТП 409-010-50.85		АТ	
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6 МЕТРОВ			
ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ БЕТОНА ИЛИ ИЗ КЕРАМИТОБЕТОНА		СТАДИЯ	ЛИСТ
ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ		Р	4
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)		ПРОЕКТОР И ИСП. АШ Москва	

ПРИВЯЗАН					
ИВ. И					



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Манометр самопишущий стрелчатой пружинной. Верхний предел измерений 10 кгс/см ² МТС-711	1	
	ТУ 25.02.101962-79		
2 Б	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-712-Н	1	опросный лист №1
	ТУ 25.02.101589-78-25-1310.0063-87		
2А	Диафрагма камерная ДКСБ-125-А-1-А1Б-Гост 14321-79	1	опросный лист №1
3	Регулятор температуры прямого действия. Диапазон настраиваемых температур 80...120°C Длина дистанционной связи 4 м. РТ-Д0-25	1	
4	Термометр технический Длина верхней части 240. Нижней - 141 с защитной арматурой. ЧН 4 290° Гост 2823-73	1	

Функциональная схема л.4,5 выполнена для целевой камеры №1.

Для целевых камер №2,3 - схема аналогична.

7
9017/4

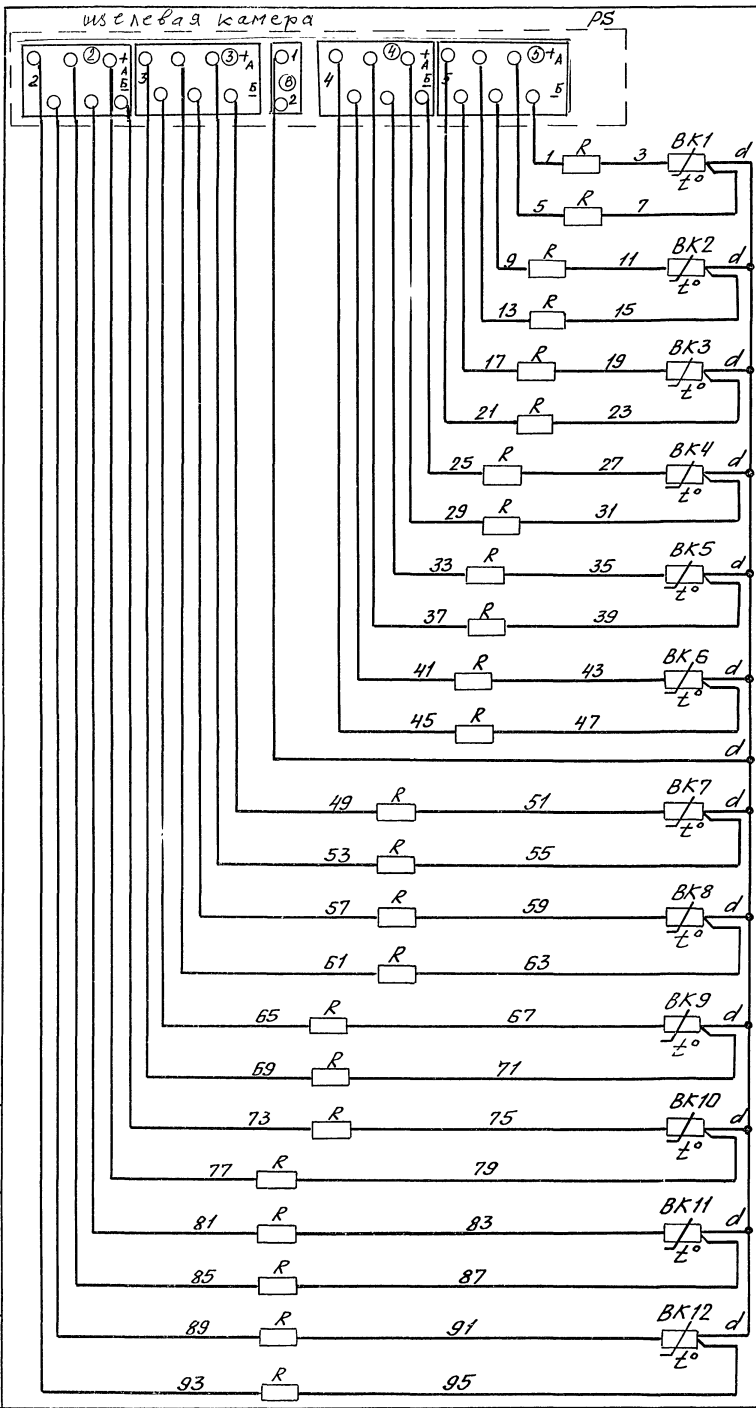
Инв. подл. Подл. и дата Взам. инв. №

Нач. ота	Кувшинский	Ош		ТП 409-010-50.85	АТ
Риспеч	Лотехин	Лотехин			
Рук. гр	Рывкина	Рывкина			
Ст. инж	Беленко	Беленко			
Привязан				Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6м	
				Вариант изготовления изделий из керамзитобетона	
				Тепловые агрегаты	
				Стация	Лист
				Р	5
				Схема функциональная (окончание)	
				Гипростромаш Москва	
Инв. №					

Альбом 1

Типовое проектное решение 409-010-50.85

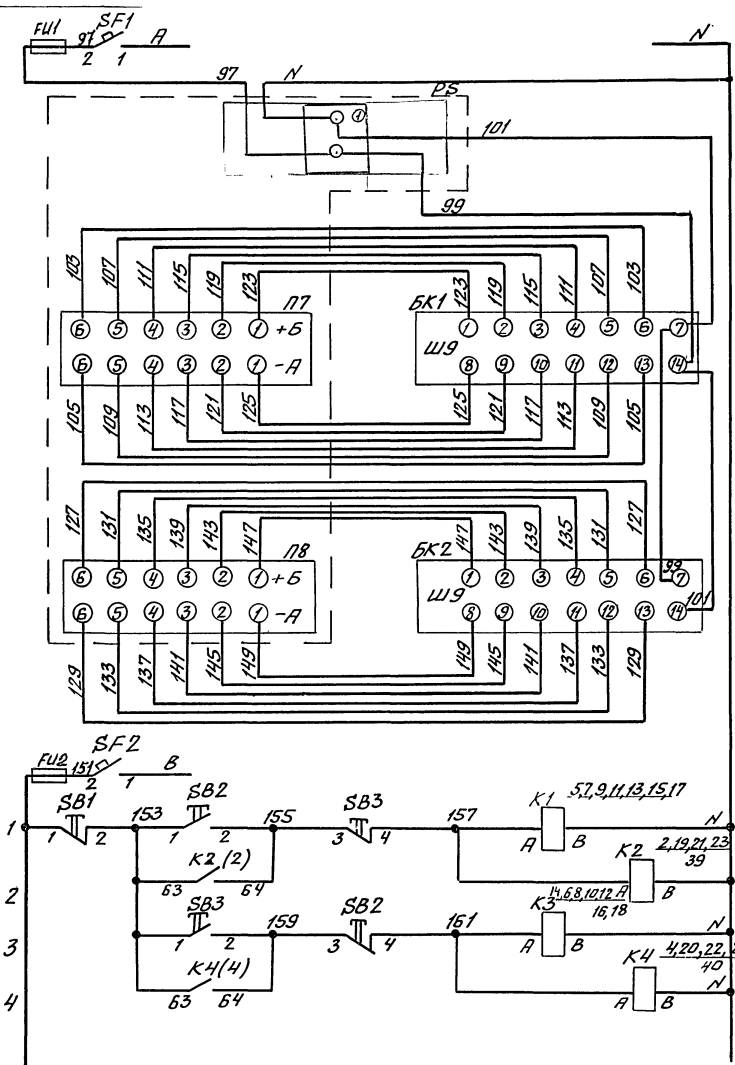
Имя, отчество, должность и фамилия исполнителя



Колодки прибора

1	порт № 1
2	порт № 2
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

Термопреобразователь ласты N
Измерительная часть прибора (термопреобразователь)
Прибор контроля и регулирования температуры (КСМ-2-030)

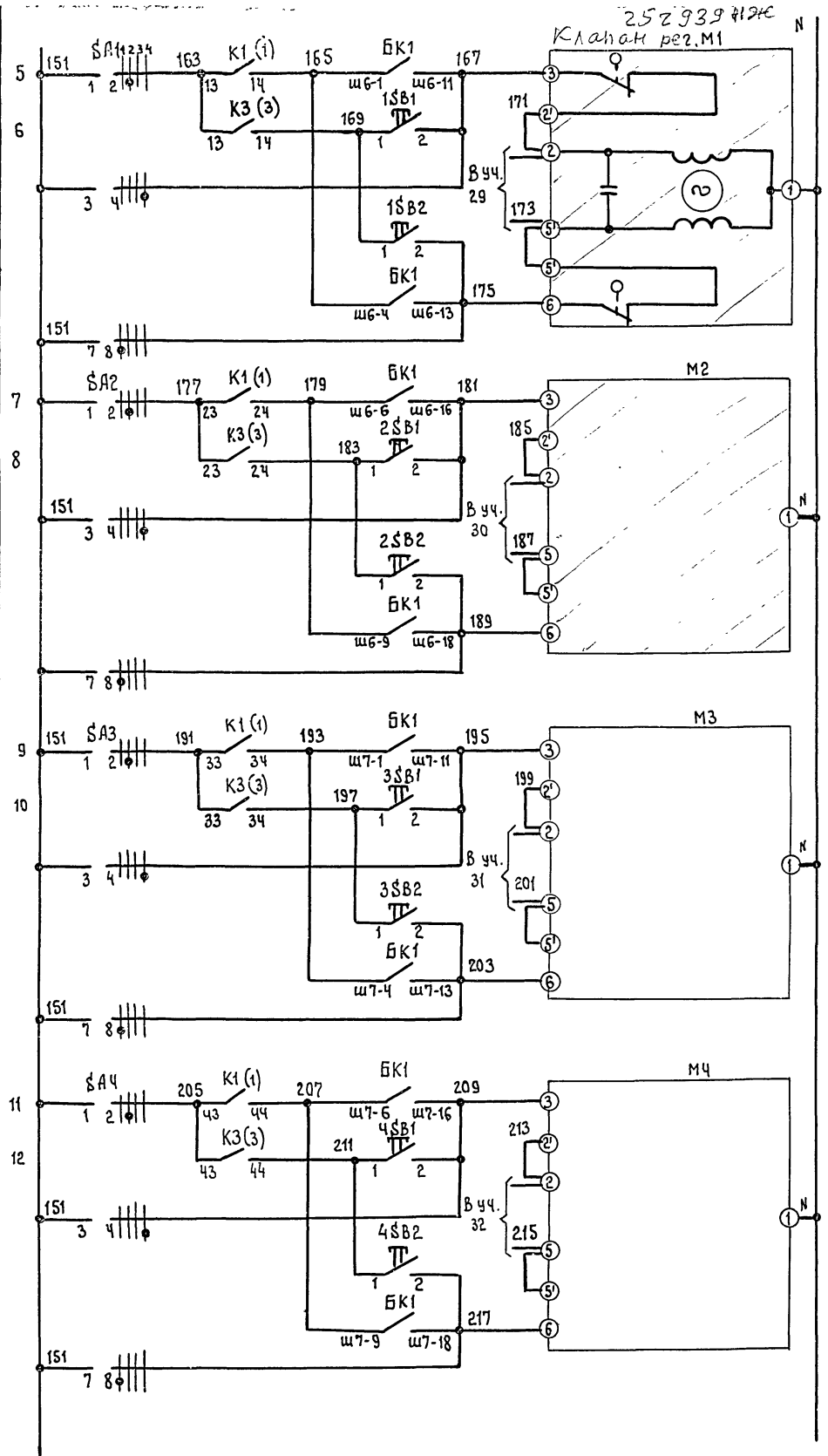


Питание ~ 220В	
Блоки регулирующего реле	
Регулирующая часть прибора	
Прибор контроля и регулирования температуры	
Питание ~ 220В	
Автоматическое	Реле выбора режима управления
Дистанционное	

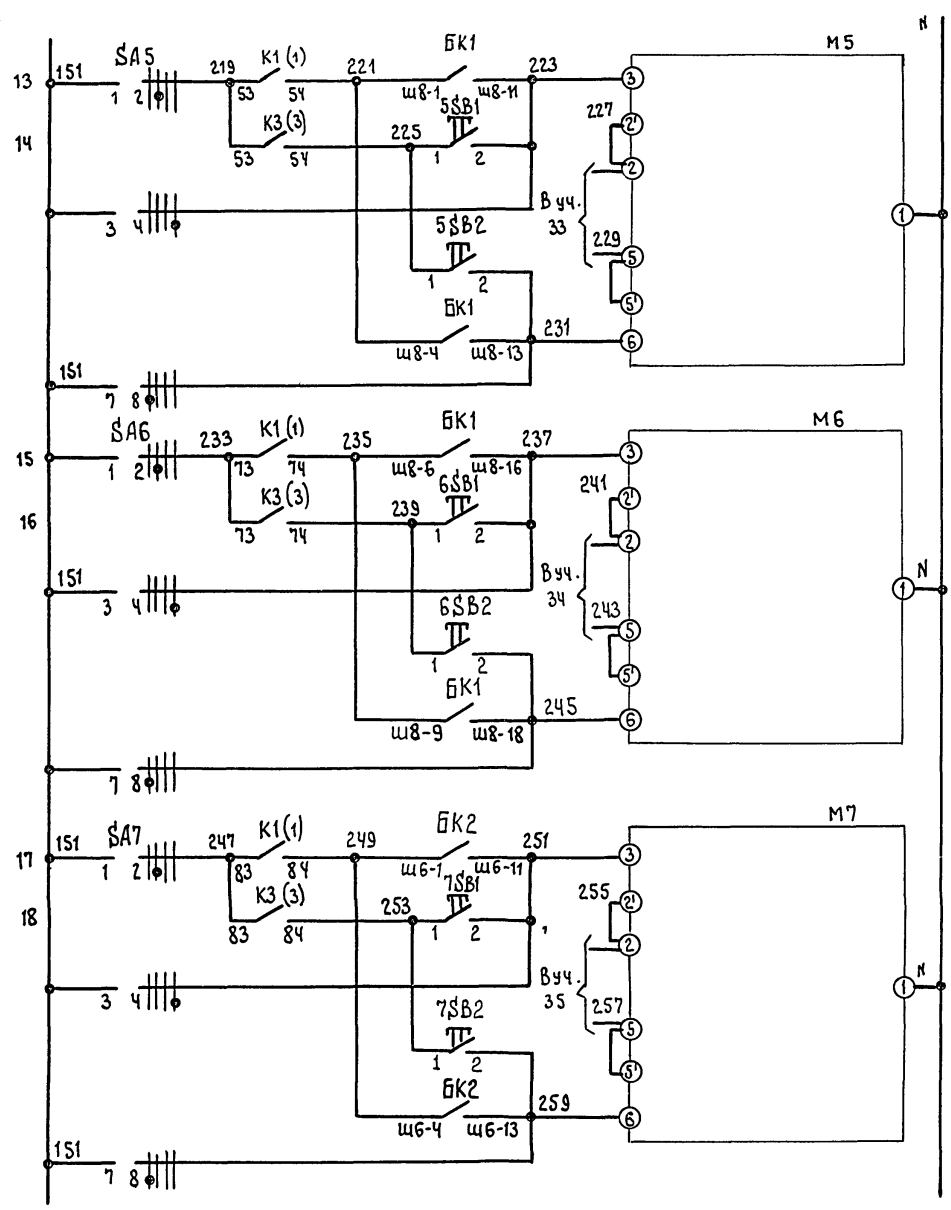
Принципиальная схема 1, 6, 7, 8, 9 выполнена для целевой камеры №1, для камер №2, 3 - аналогично.

8
9017/4

Привязан	Нач. отд. Ковынский	Л. спец. Потехин	Рук. гр. Риблина	Ит. ижт. Беликов	ТЛ 409-010-50.85	АТ
	Канцелярная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м				Вариант изготовления изделий из керамики табельных тепловых агрегатов	Лист 6
Схема принципиальная (начало)						Ипротроммаш г. Москва



Автоматическое	больше	1	Управление клапаном подачи пара в регистр поста N	
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				
Автоматическое	больше			2
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				
Автоматическое	больше	3		
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				
Автоматическое	больше		4	
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				



Автоматическое	больше	5	Управление клапаном подачи пара в регистр поста N	
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				
Автоматическое	больше			6
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				
Автоматическое	больше	7		
дистанционное				
местное	меньше			
дистанционное				

Привязан:

Нач. отд.	Кувшинский	В.В.		ТП 409-010-50.85	АТ
Гл. спец.	Потехин	В.В.			
Рук. гр.	Ривлина	В.В.			
Ст. инж.	Беликов	В.В.			

Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м.

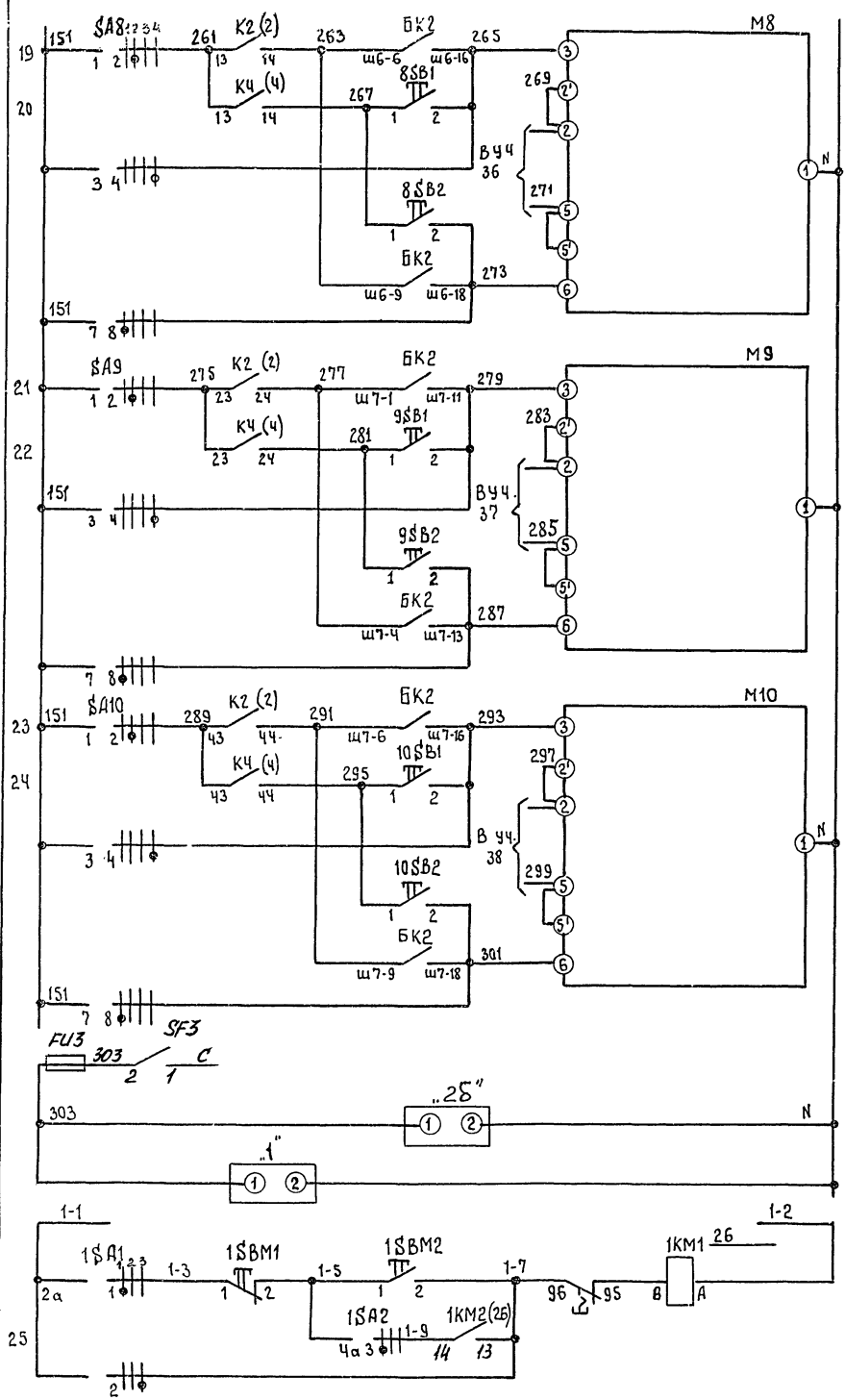
Вариант изготовления изделий из керамзитобетона

Тепловые агрегаты

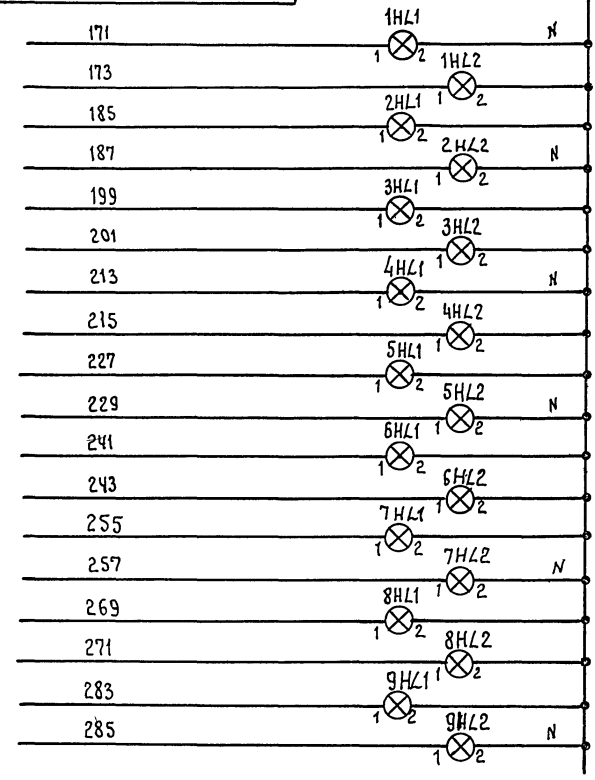
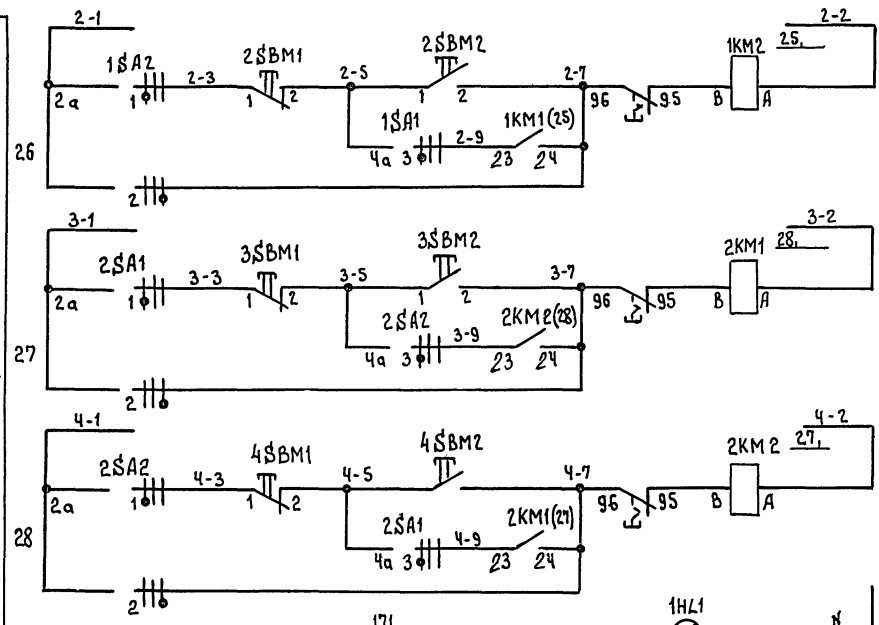
Студия	Лист	Листов
Р	7	

Гипростроммаш
г. Москва

Инв. №



Автоматическое	Больше	Управление клапаном подачи пара в регистр поста И
дистанционное		
местное	8	
дистанционное		
Автоматическое	Меньше	
местное		
Автоматическое	Больше	
дистанционное		
местное	9	
дистанционное		
Автоматическое	Меньше	
местное		
Автоматическое	Больше	
дистанционное		
местное	10	
дистанционное		
Автоматическое	Меньше	
местное		
~ 220 В	Питание приборов	
Дифманометра расходомера		
Контроля давления		
питание ~ 380 В	Регистрация расхода пара в постах ВК	
дистанционное		
местное		



питание ~ 380 В	Дистанционное	Сигнализация состояния регулирующего клапана на посту И
Местное		
питание ~ 380 В	Дистанционное	
Местное		
питание ~ 380 В	Дистанционное	
Местное		
Закрывает	1	
открывает		
Закрывает	2	
открывает		
Закрывает	3	
открывает		
Закрывает	4	
открывает		
Закрывает	5	
открывает		
Закрывает	6	
открывает		
Закрывает	7	
открывает		
Закрывает	8	
открывает		
Закрывает	9	
открывает		

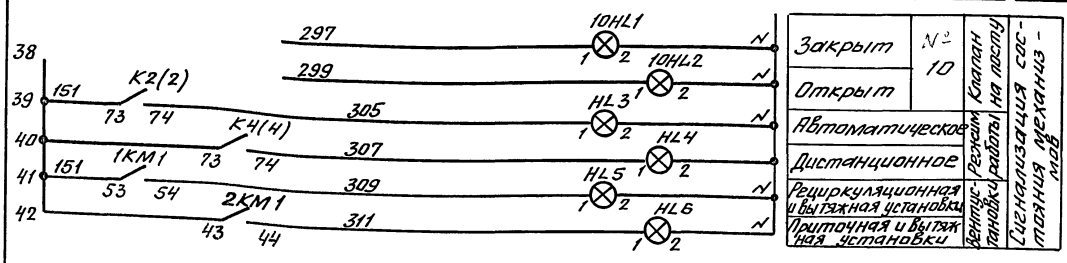
Шифр № подл. Подпись и дата. ВЗ. инв. №

Нач. отд.	Кувшицкий	Рыбин
Рук. отд.	Потехин	Беликов
Ст. инж.	Беликов	Беликов

ТП 409-010-50.85 АТ
 Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м.
 Вариант изготовления изделий из керамзитобетона
 Тепловые агрегаты
 Схема принципиальная (продолжение)
 Стадия Лист Листов
 Р 8
 Гипространиаш г. Москва

Привязан:
 Инв. №

Альбом III



Закрыт	№ 10	Классификация на паспорт работы на месте	Классификация на паспорт работы на месте
Открыт			
Автоматическое			
Дистанционное			

Диаграмма замыкания контактов универсальных переключателей

SA1... SA10

№ секции	УП5404-Ф343							
	N кан-такта		Меньше				Отключено	
	л	п	л	п	л	п	л	п
I	1	2			X	X		
II	3	4					X	X
III	5	6					X	X
IV	7	8	X	X				

1SA1, 1SA2, 2SA1, 2SA2

№ секции	УП5402-С225							
	N контактная		Дистанционная				Местная	
	л	п	л	п	л	п	л	п
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
SA1...SA10	Переключатель универсальный УП5404-Ф343. ТУ15-524.074-75	10	
1SA1...1SA2	Переключатель универсальный УП5402-С225. ТУ16-524.074-75	4	
M1...M10	Клапан регулирующий с моторным исполнительным механизмом	10	Комплект клапана 254.93(мж. Дн=25 по спецификации)
BK1...BK12	Термопреобразователь ТСМ-Б297 гр. 23.542.821.142-57	12	поз. 5а
1KM1...1KM2	Пускатель магнитный	4	по проекту силового электрооборудования
2KM1...2KM2			

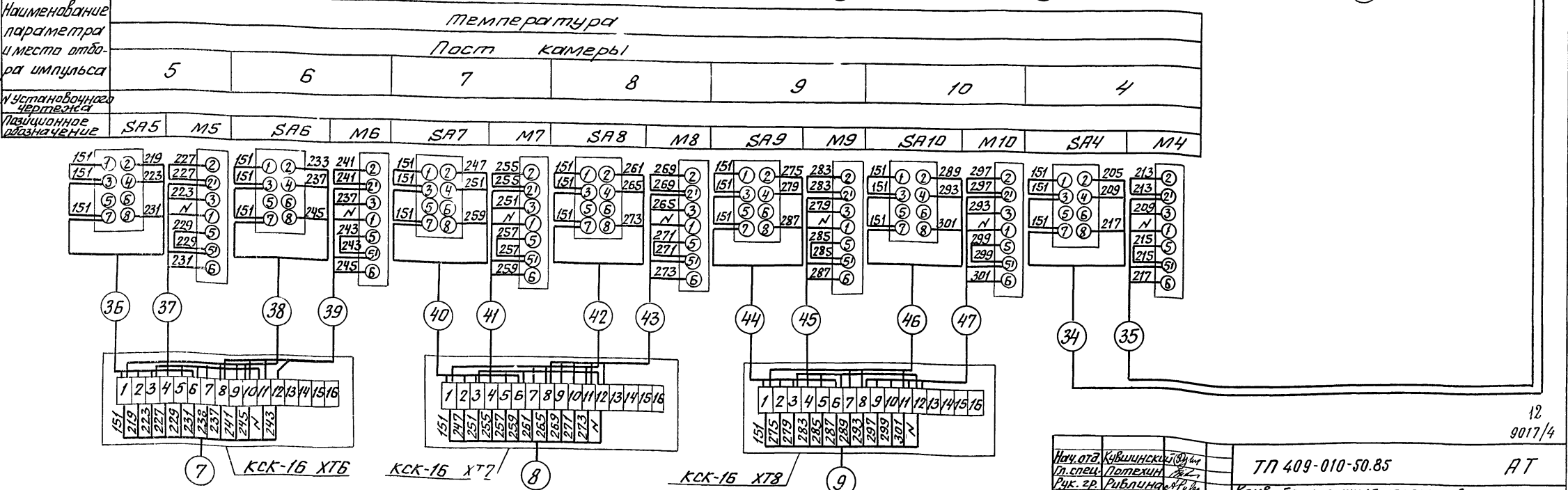
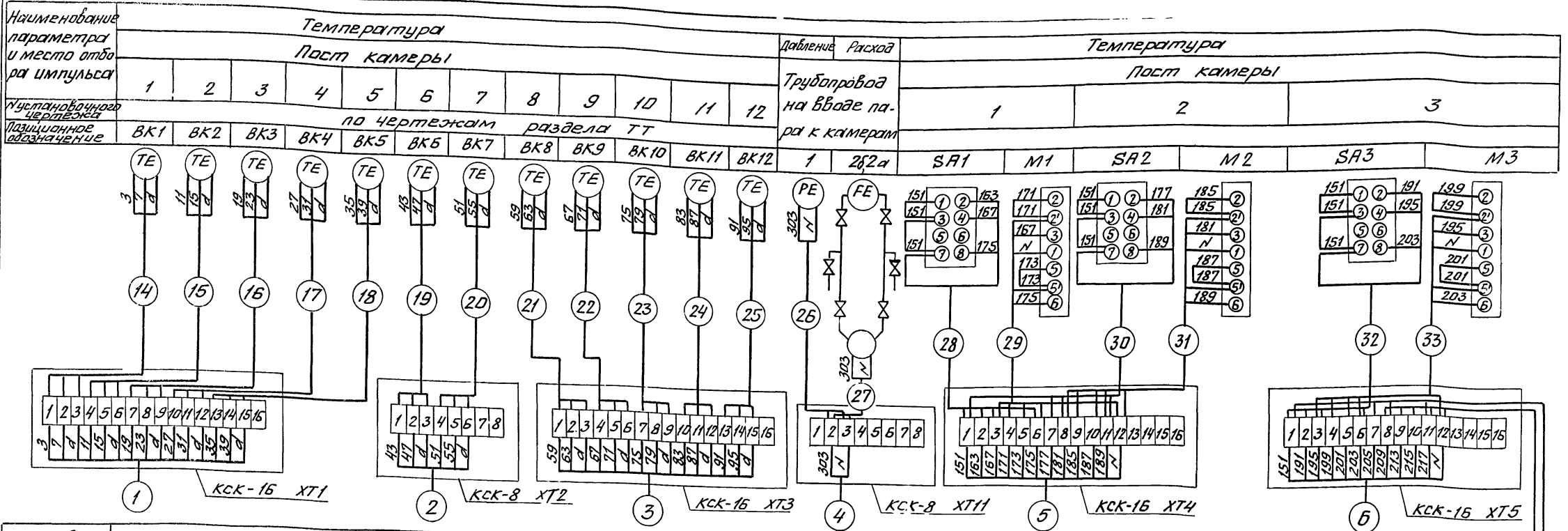
поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
PS	Прибор автоматический сле- дящего уравнивания. Тр. 23.501 шкала 0-180°C. Типа КСМ2.	1	по спецификации
	Модификация 42.563.88.235 ГОСТ 7184-78 ТУ 25-1610.001-82		
BK1, BK2	Блок регулирующих реле БР.101 ТУ 25-05.1152-75	2	по спецификации
K1; K3	Реле электромагнитное универсальное РПУ-2-068003. ТУ16.523.331-78	2	
K2; K4	Реле электромагнитное универсальное РПУ-2-066203. ТУ16.523.331-78	2	
SB1	Выключатель кнопочный КЕ-01143		
1SBM1...	Толкатель красный. Исполнение 5		
4SBM1	ТУ16-526-407-79 ТУ16-642.015-84	5	
SB2, SB3	Выключатель кнопочный КЕ-01143 Толкатель черный. Исполнение 2		
	ТУ16-526-407-79 ТУ16-642.015-84	2	
1SB1...10SB1	Выключатель кнопочный КЕ-01143		
1SB2...10SB2	Толкатель черный. Исполнение 4		
1SBM2...	ТУ16-526-407-79 ТУ16-642.015-84	24	
4SBM2			
SF1; SF2	Выключатель автоматический		
SF3	РБ3-М43. Точ. = 6,3А. Точ. = 1,3; 2,5; 5		
	ТУ16-522.140-74		3
1HL1...10HL1	Табла световое ТСМ с лампой РН4-220-10		
1HL2...10HL2	ТУ16-535.424-79		24
HL3...HL6			
SF1, SF2	Выключатель пакетный ПБ2-16		
SF3	М3 исп. II ТУ16-642.051-86		3
FU1; FU2	Держатель плавкой вставки		
FU3	ДВ74-2В с плавкой вставкой ВП2Б-1 Тл.В-5А АГО 481.301 ТУ		5

11 9017/4

Изд. отд. Рязанский обл. спец. Ряз. гр. Ул. Школы	Кубинский Потехин Рязань с. 462	ТП 409-010-50.85	АТ
Привязан	Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м	Вариант изготовления изделий из керамзитобетона (глобальные агрегаты)	Лист 9
Ишв. №:	Схема принципиальная (окончание)	Ипротроммаш г. Москва	

Типовое проектное решение 409-010-50.85

Ишв. №: Рязань и дата: 08.09.01



Нач. отд.	Киблицкий В.И.	Инж.	
П. спец.	Лотехин В.В.	Инж.	
Рук. зр.	Риблина В.С.	Инж.	
Ст. инж.	Беликов В.С.	Инж.	

ТЛ 409-010-50.85 АТ

Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной 70 м

Вариант изготовления изделий из керамзитобетона

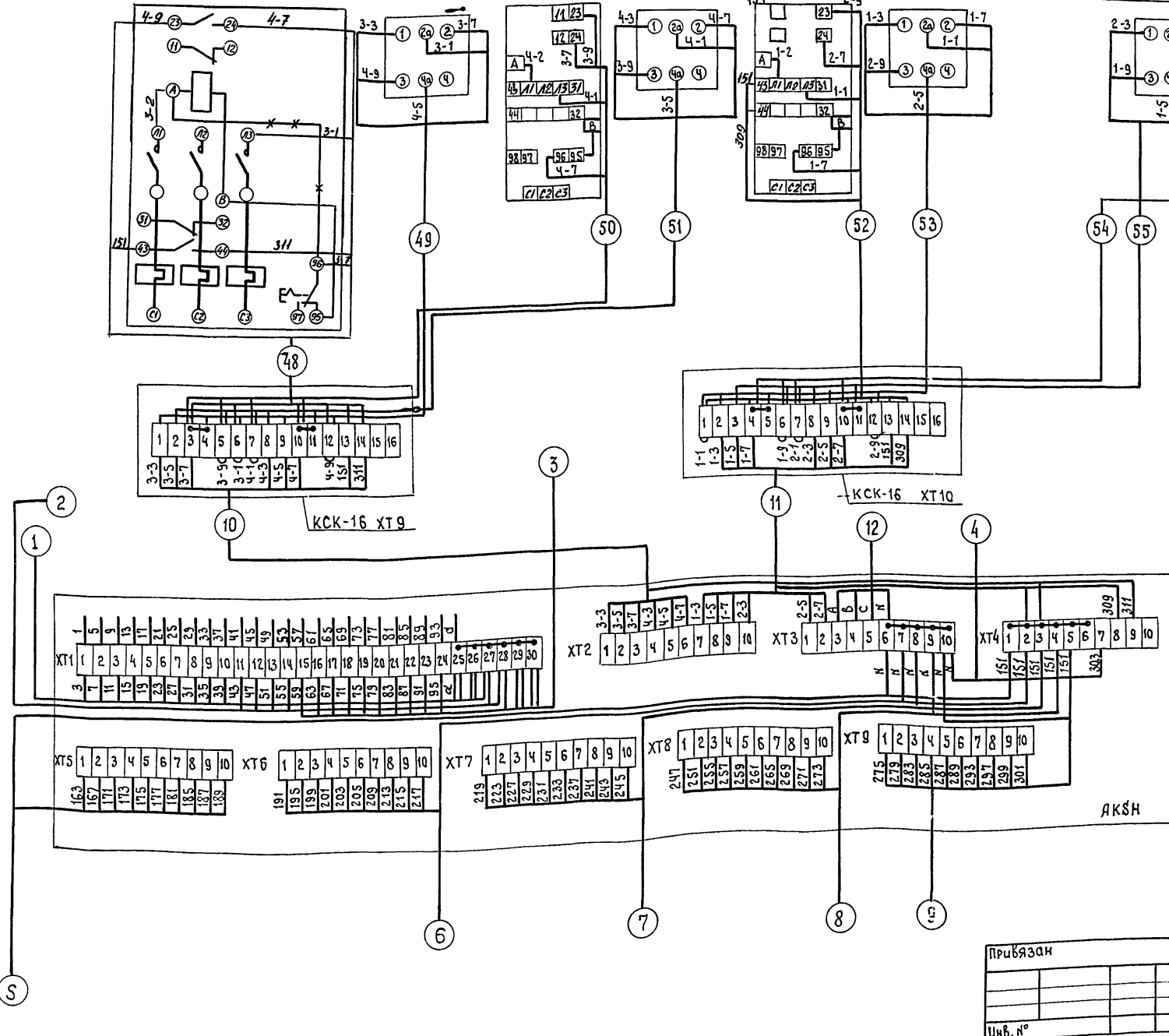
Тепловые агрегаты

Щит АКШ. Схема внешних проводов (начала)

Таблиц Лист 10

Гипростроммаш г. Москва

Наименование параметра и место отбора импульса	Вентиляционные установки							
	Приточная установка	Вытяжная установка	Вытяжная установка	Рециркуляционная установка	Вытяжная установка	Вытяжная установка	Вытяжная установка	Вытяжная установка
№ установочного чертежа	2KM1	2SA1	2KM2	2SA2	1KM1	1SA1	1SA2	1KM2



Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
1	КСК-8	6	
2	КСК-16	27	
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
3	КВВГ 4x1,0	190	
4	КВВГ 7x1,0	30	
5	КВВГ 19x1,0	140	
6	АКВВГ-4x2,5	320	
7	ЯКВВГ-5x2,5	60	
8	КВВГ-5x1,0	210	
9	АКВВГ-10x2,5	240	
10	АКВВГ-14x2,5	345	

Схема внешних проводок 1,10,11 выполнена для щелевых камеры №1, для камер №2,3 - схема выполнена аналогично.
Перечень дан для 3-х камер.

13
9017/4

Шифр, № подл., Подпись и дата, в з. ч. инв. №

Нач. отд.	Кубшинский	Дубин		ТП 409-010-50.85	АТ			
Гл. спец.	Потехин	Александров						
Рук. гр.	Ривалина	Александров						
Ст. инж.	Беликов	Васильев						
Привязан				Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м.	Вариант изготовления изделий из керамзитобетона	Стандия	Лист	Листов
Инв. №				Щит АКШ. Схема внешних проводок (окончание)	Тепловые агрегаты.	Р	11	
					г. Москва			

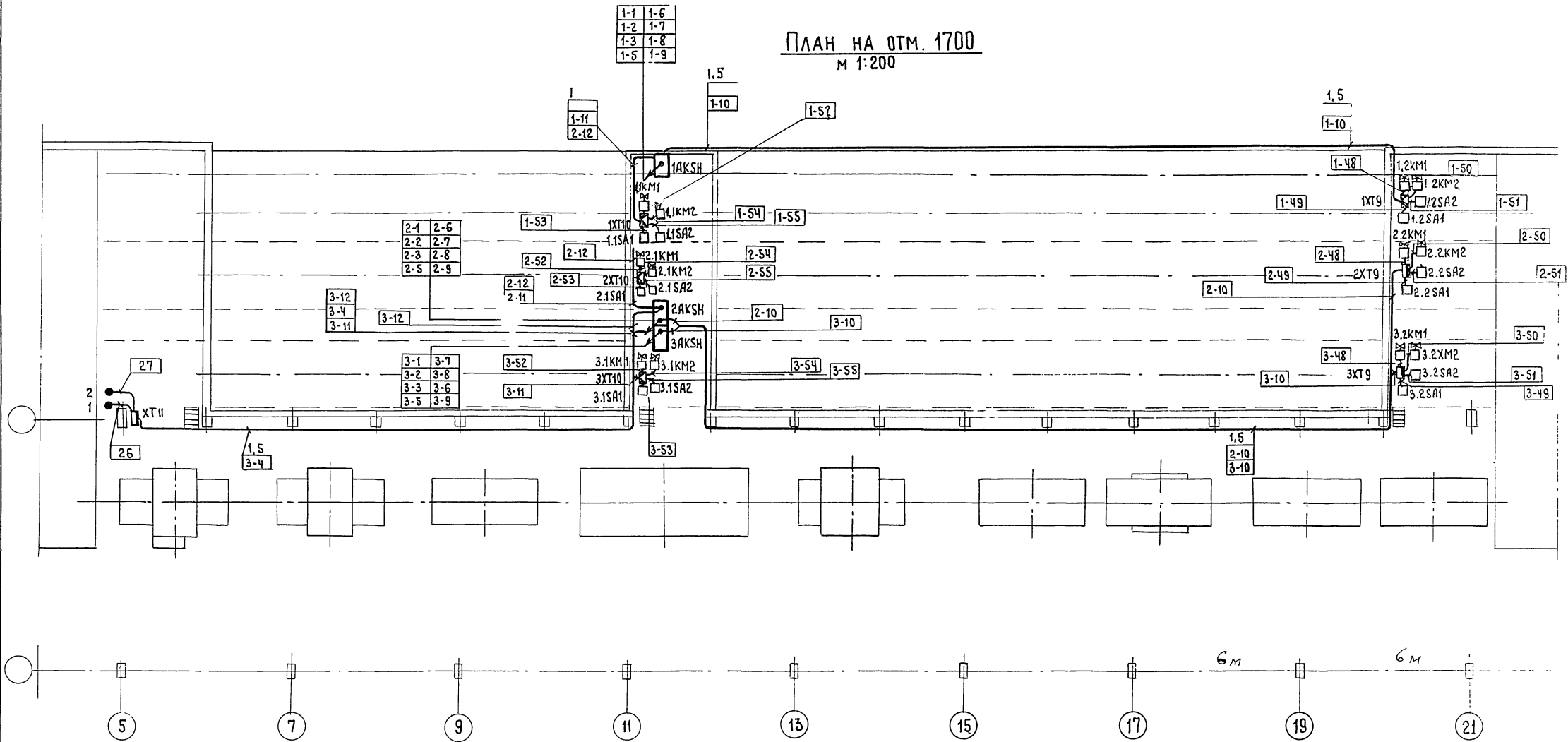
№ кабеля или провода	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
	Начало	Конец	Через тру- бы (коро- ба)	Через ящички про- тяже- ные	Расчет- ная длина, м	Условный проход, мм.	По проекту			Проложено		
							Марка	Число жил и сечение	Расчетная длина +10%, м	Марка	Число жил и сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2-32	2ХТ5	2СА3			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
2-33	—	2М3			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
2-34	—	2СА4					АКВВГ	4x2.5	2			
2-35	—	2М4					КВВГ	5x1.0	2			
2-36	2ХТ6	2СА5					АКВВГ	4x2.5	2			
2-37	—	2М5					КВВГ	5x1.0	2			
2-38	—	2СА6			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
2-39	—	2М6			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
2-40	2ХТ7	2СА7					АКВВГ	4x2.5	2			
2-41	—	2М7					КВВГ	5x1.0	2			
2-42	—	2СА8			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
2-43	—	2М8			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
2-44	2ХТ8	2СА9					АКВВГ	4x2.5	2			
2-45	—	2М9					КВВГ	5x1.0	2			
2-46	—	2СА10			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
2-47	—	2М10			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
2-48	2ХТ9	2.2КМ1					АКВВГ	4x2.5	5			
2-49	—	2.2СА1					—	5x2.5	5			
2-50	—	2.2КМ2					—	4x2.5	5			
2-51	—	2.2СА2					—	5x2.5	5			
2-52	2ХТ10	2.1КМ1					—	4x2.5	5			
2-53	—	2.1СА1					—	5x2.5	5			
2-54	—	2.1КМ2					—	4x2.5	5			
2-55	—	2.1СА2					—	5x2.5	5			
3-1	3АКСН	3ХТ1			5	40	КВВГ	19x1.0	5			
3-2	—	3ХТ2			5	25	—	7x1.0	10			
3-3	—	3ХТ3			5	40	—	19x1.0	40			
3-4	—	3ХТ11			5	25	АКВВГ	4x2.5	50			
3-5	—	3ХТ4			5	40	—	14x2.5	32			
3-6	—	3ХТ5			5	40	—	14x2.5	16			
3-7	—	3ХТ6			5	40	—	14x2.5	8			
3-8	—	3ХТ7			5	40	—	14x2.5	19			
3-9	—	3ХТ8			5	40	—	14x2.5	40			
3-10	—	3ХТ9			5	32	—	10x2.5	70			
3-11	—	3ХТ10			5	32	—	10x2.5	10			
3-12	—	2АКСН			5	25	—	4x2.5	25			
3-14	3ХТ1	3ВК1			5	20	КВВГЭ	4x1.0	40			
3-15	—	3ВК2			5	20	—	4x1.0	30			
3-16	—	3ВК3			5	20	—	4x1.0	20			
3-17	—	3ВК4			5	20	—	4x1.0	15			
3-18	—	3ВК5			6	20	—	4x1.0	6			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-19	3ХТ2	3ВК6			6	20	КВВГЭ	4x1.0	6			
3-20	—	3ВК7			5	20	—	4x1.0	18			
3-21	3ХТ3	3ВК8			6	20	—	4x1.0	6			
3-22	—	3ВК9			5	20	—	4x1.0	15			
3-23	—	3ВК10			5	20	—	4x1.0	23			
3-24	—	3ВК11			5	20	—	4x1.0	30			
3-25	—	3ВК12			5	20	—	4x1.0	40			
3-26	3ХТ11	..1"			5	20	—	4x1.0	10			
3-27	—	..2"			5	20	—	4x1.0	10			
3-28	3ХТ4	3СА1			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
3-29	—	3М1			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
3-30	—	3СА2					АКВВГ	4x2.5	2			
3-31	—	3М2					КВВГ	5x1.0	2			
3-32	3ХТ5	3СА3			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
3-33	—	3М3			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
3-34	—	3СА4					АКВВГ	4x2.5	2			
3-35	—	3М4					КВВГ	5x1.0	2			
3-36	3ХТ6	3СА5					АКВВГ	4x2.5	2			
3-37	—	3М5					КВВГ	5x1.0	2			
3-38	—	3СА6			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
3-39	—	3М6			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
3-40	3ХТ7	3СА7					АКВВГ	4x2.5	2			
3-41	—	3М7					КВВГ	5x1.0	2			
3-42	—	3СА8			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
3-43	—	3М8			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
3-44	3ХТ8	3СА9					АКВВГ	4x2.5	2			
3-45	—	3М9					КВВГ	5x1.0	2			
3-46	—	3СА10			5	25	АКВВГ	4x2.5	12			
3-47	—	3М10			5	20	КВВГ	5x1.0	12			
3-48	3ХТ9	3.2КМ1					АКВВГ	4x2.5	5			
3-49	—	3.2СА1					—	5x2.5	5			
3-50	—	3.2КМ2					—	4x2.5	5			
3-51	—	3.2СА2					—	5x2.5	5			
3-52	3ХТ10	3.1КМ1					—	4x2.5	5			
3-53	—	3.1СА1					—	5x2.5	5			
3-54	—	3.1КМ2					—	4x2.5	5			
3-55	—	3.1СА2					—	5x2.5	5			

15
9017/4

Нач. отд.	Кубшинский	Отдел		ТП 409-010-50.85	АТ
Гл. спец.	Потехин	Рис.		Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6м.	Стандия/Лист
Рек. гр.	Ривлина	В.Р.			
Ст. инж.	Беликов	В.Р.		Вариант изготовления изделий из керамзитобетона тепловые агрегаты	Листов
Привязан				Кабельный журнал (окончание)	Р 13
Инв. №				Гипростромаш г. Москва	

ПЛАН НА ОТМ. 1700
М 1:200



Шифр подл. Подпись и дата Взаимб. №

Прибызан

Шифр №

Нач. отд.	Кубшинский	<i>В.М.</i>
Гл. спец.	Потехин	<i>П.</i>
Рук. ср.	Рыблина	<i>Р.</i>
Ст. инж.	Беликов	<i>Б.</i>

ТП 409-010-50.85		АТ
Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной 60 м.		
Вариант изготовления изделий из керамзитобетона	Стадия	Лист
Тепловые агрегаты	Р	14
План расположения электрооборудования (начало)		Гипростроммаш г. Москва

9017/4 16

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1

УОЛ-2-74

ДЛЯ ЗАКАЗА ДИФМАНОМЕТРА-РАСХОДОМЕРА ВОДЯНОГО ПАРА С СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

Позиция № 1, 1А Спецификация № АТ -СО1

1. ЗАКАЗЧИК

2. ПОЧТОВЫЙ, ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС, ТЕЛЕФОН, ТЕЛЕТАЙП ЗАКАЗЧИКА

3. НАЗВАНИЕ АГРЕГАТА, ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОТОРОГО НУЖЕН РАСХОДОМЕР ТРУБОПРОВОДА ПОДАЧИ ПАРА К КАМЕРАМ.

4. ПОДЛЕЖИТ ЗАКАЗУ: ДКБ-125-А-Т-А/Г-1 шт.

4.1 ДИАФРАГМА (обозначение по Гост 14321-73* и по Гост 14322-77*) (количество)

4.2 УРАВНИТЕЛЬНЫЕ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ СОСУДЫ (ненужное зачеркнуть) ДА, НЕТ

4.3 ВЕНТИЛЬНЫЙ БЛОК (ненужное зачеркнуть) ДА, НЕТ

4.4 ФИЛЬТР С РЕДУКТОРОМ (не нужно зачеркнуть) ДА, НЕТ (поставляется только для пневматических приборов)

4.5 ДИФМАНОМЕТР АСС-712Н 1 шт. (заводское обозначение) (количество)

4.6 ВТОРИЧНЫЙ ПРИБОР (заводское обозначение) (количество) шт. (заполняется если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. СОСТОЯНИЕ ПАРА: НАСЫЩЕННЫЙ, ПЕРЕГРЕТЫЙ (ненужное зачеркнуть) ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАСХОДА НАСЫЩЕННОГО ПАРА ПОГРЕШНОСТЬ НЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ.

6. ТЕМПЕРАТУРА ПАРА ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ 164,17 °C

7. ДАВЛЕНИЕ ПАРА ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ

7.1 РАБОЧЕЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) 5 кгс/см², кгс/м² (ненужное зачеркнуть)

7.2 МАКСИМАЛЬНОЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) 6 кгс/см², кгс/м² (ненужное зачеркнуть)

8. СРЕДНЕГОДОВОЕ БАРОМЕТРИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ МЕСТНОСТИ, ГДЕ БУДЕТ УСТАНОВЛЕН РАСХОДОМЕР ммрт. ст или КПА.

9. СРЕДНИЙ (ОЖИДАЕМЫЙ) РАСХОД 2658 кг/ч, т/ч. (ненужное зачеркнуть)

10. ТРЕБУЕМЫЙ ЗАКАЗЧИКОМ ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ШКАЛЫ ПРИБОРА (ПО РАСХОДУ) 3200 кг/ч, т/ч (ненужное зачеркнуть) (выбирается по Гост 3720-66)

11. НАИБОЛЬШАЯ ДОПУСТИМАЯ БЕЗВОЗВРАТНАЯ ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ ОТ УСТАНОВКИ СУЖАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ПРИ РАСХОДЕ УКАЗАННОЙ В П. 10 0,5 кгс/см², кгс/м² (ненужное зачеркнуть)

12. ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ °C 125 мм

ПРИМЕЧАНИЕ: В ТЕХ СЛУЧАЯХ КОГДА ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА ПРЕВЫШАЕТ МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НА КОТОРЫЙ ИЗГОТОВЛЯЕТ ДИАФРАГМЫ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ, ДИАФРАГМА ДОЛЖНА БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНА НА МЕСТЕ МОНТАЖА ПО РАСЧЕТУ И ЧЕРТЕЖУ, ВЫСЫЛАЕМЫМ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ. РАСЧЕТ И ЧЕРТЕЖИ НА ДИАФРАГМЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА ДИАМЕТР ДО мм.

13. МАРКА, МАТЕРИАЛ ТРУБОПРОВОДА ст. 10

14. КОЭФФИЦИЕНТ ЛИНЕЙНОГО РАСШИРЕНИЯ (ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ) МАТЕРИАЛА ТРУБОПРОВОДА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ, УКАЗАННОЙ В П. 6

(заполняется при отсутствии сведений в правилах 28-64*) 15. ПОТРЕБНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПАР ОТБОРОВ ДАВЛЕНИЯ НА ОДНОЙ ДИАФРАГМЕ 1.

ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БОЛЕЕ ОДНОЙ ПАРЫ ОТБОРОВ НЕОБХОДИМО УКАЗАТЬ УГОЛ МЕЖДУ ОТБОРАМИ, А ТАК ЖЕ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ПО ГОСТ 18140-72, ЕСЛИ КОЛИЧЕСТВО ПАР ОТБОРОВ ДАВЛЕНИЯ НЕ СОВПАДАЕТ С ЧИСЛАМИ ЗАКАЗЫВАЕМЫХ ДИФМАНОМЕТРОВ ПО ДАННОМУ ОПРОСНОМУ ЛИСТУ.

16. ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСИ ДАВЛЕНИЯ (заполняется только для дифманометров сильфонных самопишущих дополнительной записью давления).

17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО УСМОТРЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА И ПО ТРЕБОВАНИЯМ, ОГОВОРЕННЫМ В СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ НА ЗАКАЗЫВАЕМЫЙ КОМПЛЕКТ.

18. НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАПОЛНИВШЕЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ, И ЕЕ АДРЕС Гипростроммаш 103287. Москва 2^{ая} Хуторская ул. дом 38^А

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

ВЕДУЩИЙ ТЕХНОЛОГ ПОТЕХИН 250-27-33 (ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ) (ТЕЛЕФОН)

ОТДЕЛ КИП И А БЕЛИКОВ 250-27-33 (ИСПОЛНИТЕЛЬ) (ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ) (ТЕЛЕФОН)

ЗАКАЗЧИК: РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ 19 (ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ)

ПРИВЯЗАН		ИНВ. №		9017/4 19	
НАЧ. ОТД.	Кувшинский	Инж.		ТП 409-010-50.85 АТ	
РАС. СПЕЦ.	ПОТЕХИН	Инж.		КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ	
РУК. ГР.	РИБЛИНА	Инж.		СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6 МЕТРОВ	
СТ. ИНЖ.	БЕЛИКОВ	Инж.		ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ-	
ТЕХНИК	Румянцев	Инж.		ДЕЛИИ ИЗ КЕРАМИТОБЕТОНА	
				ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ	Р 17
				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1	Гипростроммаш
					г. Москва

Альбом 1

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ТХ	Технология производства	Альбом I
ТТ	Технология теплоснабжения	Альбом II
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом IV
АТ	Автоматизация тепловых процессов	Альбом III
КЖС	Конструкции железобетонные	Альбом V

Ведомость чертежей основного комплекта АТ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
1	2	3	4
22	18	Общие данные (начало)	
22	19	Общие данные (окончание)	
22	20	Пояснительная записка	
22	21	Схема функциональная (начало)	
22	22	Схема функциональная (окончание)	
22	23	Схема принципиальная (начало)	
22	24	Схема принципиальная (продолжение)	
22	25	Схема принципиальная (продолжение)	
22	26	Схема принципиальная (окончание)	

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

Тиловое проектное решение 409-010-50.85

Ш.В. Млоди, Подп. и дата (виза инж.)

1	2	3	4
22	27	Щит АКШН	
		Схема внешних проводок (начало)	
22	28	Щит АКШН Схема внешних проводок (окончание)	
22	29	Кабельный журнал (начало)	
22	30	Кабельный журнал (окончание)	
22	31	План расположения электрооборудования (начало)	
22	32	План расположения электрооборудования (продолжение)	
22	33	План расположения электрооборудования (окончание)	
22	34	Опросный лист № 1	

Ведомость примененных типовых проектов и нормативов

Обозначен.	Наименование	Организация разработчик	Дата выпуска	Примечание
1	2	3	4	5
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в опрае. Установка на трубопроводе	Главмонтажс автоматика	1975	
ТМ3-47-79	Щит ШПК, щит установка на перекрытии	"	1975	
ТМ4-1216-73	Переключатель универсальный УП-5400. Установка на панели	"	1979	
ТМ4-205-76	Лоток ЛП. Установка на стене	"	1973	
ТМ4-207-76	Лоток ЛП. Установка на перекрытии	"	1976	
ТМ4-217-76	Соединение лотков	"	1976	
ТМ4-219-76	Крепление труб, проводок кабелей, установка на стене	"	1976	
ЗКВ-18-77	Проход уплотненный с патрубками в перекрытии.	"	1977	
ТК4-3139-70	Манометр с радиальным штуцером. Установка на вертикальном трубопроводе	"	1970	
ТМ4-78-73	Дифманометры ДДС и ДСП. Установка на стене	"	1973	
ТК4-3417-73	Обвязка дифманометра, лобод импульсных труб сверху. Крепление на кронштейне	"	1973	

20
9017/4

Привязан		
Инв. №:		
Инж. пр. Готлиб А.И.	77 409-010-50.85	АТ
Нач. отд. Кубицкий Ф.И.		
Инж. спец. Потекин В.И.		
Рис. зр. Риблина А.И.	Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6м	
Инж. Беликов С.С.	Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона	Лист 18
	Тепловые агрегаты	Листов 17
	Общие данные (начало)	Гипростротмаш г. Москва

1. Краткая характеристика объекта

Автоматизируемый объект, в настоящем проекте представляет собой три щелевые камеры непрерывного действия. Тепловая обработка железобетонных изделий производится паром, подаваемым в регистры из гладких труб, давлением 5÷6 кгс/см².

Каждый пост активной тепловой обработки оборудован двумя регистрами, расположенными сверху и снизу изделия. Зона охлаждения оборудована приточной и вытяжной вентиляционными установками.

2. Краткое описание основных технических решений по автоматизации

В проекте предусмотрен: контроль расхода пара на тепловую обработку; контроль давления пара в подводящем паропроводе; контроль температуры среды на каждом посту тепловой обработки изделий и в зоне охлаждения изделий с записью ее на диаграммную ленту; регулирование температуры на каждом посту тепловой обработки.

Контроль расхода пара предусмотрен дифманометром с интегратором типа ДСС-212Н, устанавливаемым вблизи отбора импульса.

Контроль давления пара осуществляется показывающим манометром, устанавливаемым на входе пара к камерам.

Регулирование температуры воздуха рециркуляции производится регулятором температуры прямого действия типа РТ

Контроль и регулирование температуры среды на постах тепловой обработки в камерах осуществляется с помощью двенадцатиточечного автоматического моста типа КСМ4 с раздельной задачей регулирования по каждой точке.

Схемой предусмотрено три вида управления регулирующим клапаном:

автоматическое - от моста КСМ4; дистанционное - кнопками со щита управления; местное - ключом управления, устанавливаемым рядом с регулирующим клапаном.

Состояние регулирующего клапана в автоматическом и дистанционном режиме управления определяется по загоранию табло, установленных на щите управления.

Управление работой всех вентиляторов осуществляется со щита управления кнопками и местное - ключами управления, установленными рядом с механизмами, контроль работы осуществляется сигнальными лампами.

3. Щиты управления

Приборы контроля, регулирования и аппаратура управления размещены на 3^х щитах шкафного типа с задней дверью типа ЩИ-ЗД размером 2200×800×600-Г по ОСТ 36.13-76.

Щиты размещаются в помещении вент установок.

4. Электрические проводки

Все сети цепей измерения выполнены кабелем с медными жилами марки КВВГ, а цепи управления - кабелем с алюминиевыми жилами марки АКВВГ, прокладываемыми в перфорированных лотках и по стенам - креплением скобами.

5. Указания по привязке

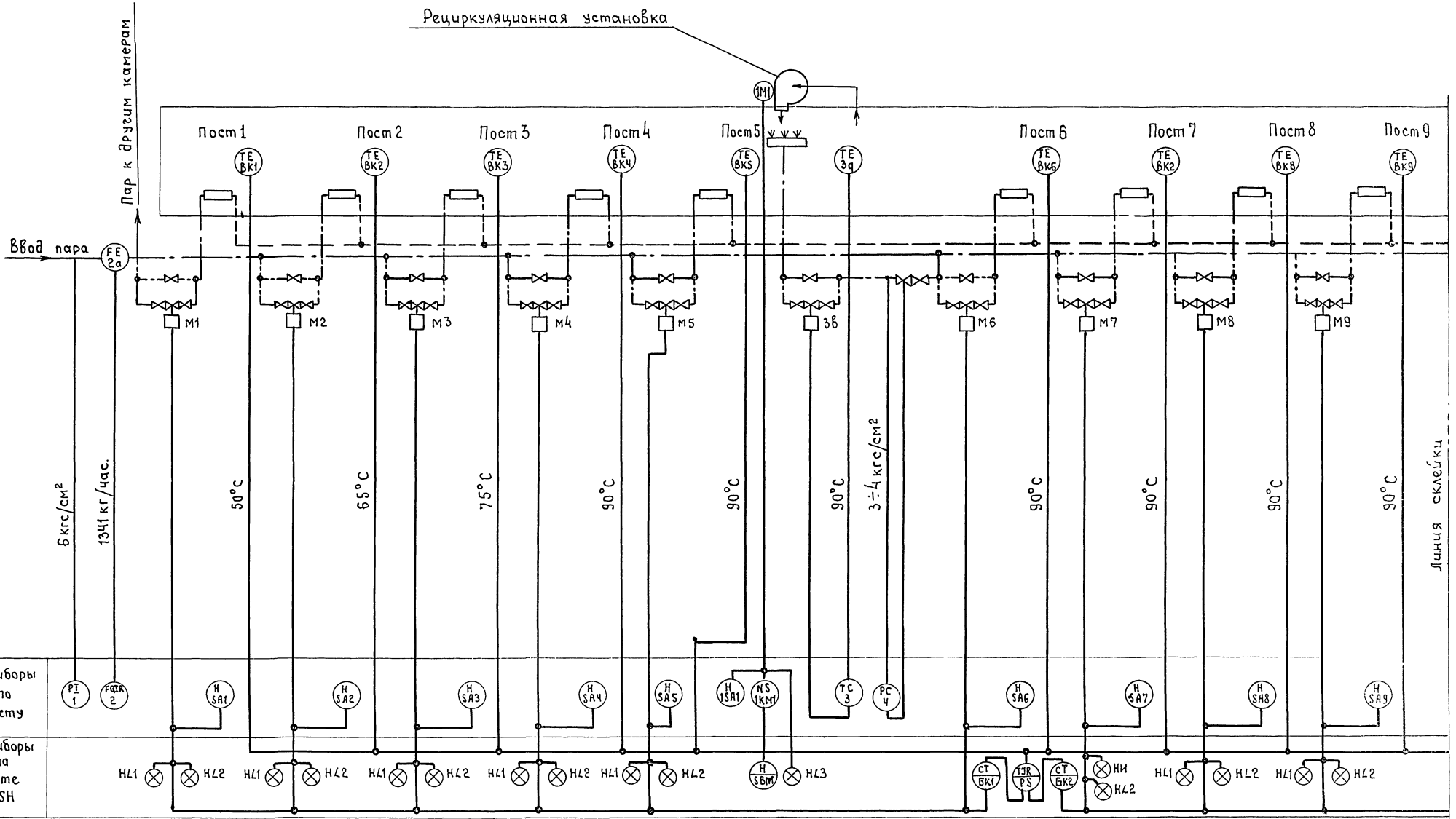
При привязке линии к реконструируемому предприятию или вновь строящемуся - проектная организация решает вопрос наличия помещения для централизованного размещения всех щитов автоматизации технологических процессов, намечает трассу кабельных связей камеры со щитом управления и определяет длины кабелей NN 1-11... 3-11

3017/4 22

П. № экз. пр.	Готманс		ТП 409-010-50.85 АТ		
Изд. дата	Кубинский				
П. № экз. пр.	Патехин		Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м.		
Рук. экз.	Рыбачин				
Ст. № экз. пр.	Беликов		Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона. Тепловые агрегаты		
Техник	Румянцев		Стадия	Лист	Листов
			р	20	
			Пояснительная записка		
			Гипростроймаш Москва		

Привязан:

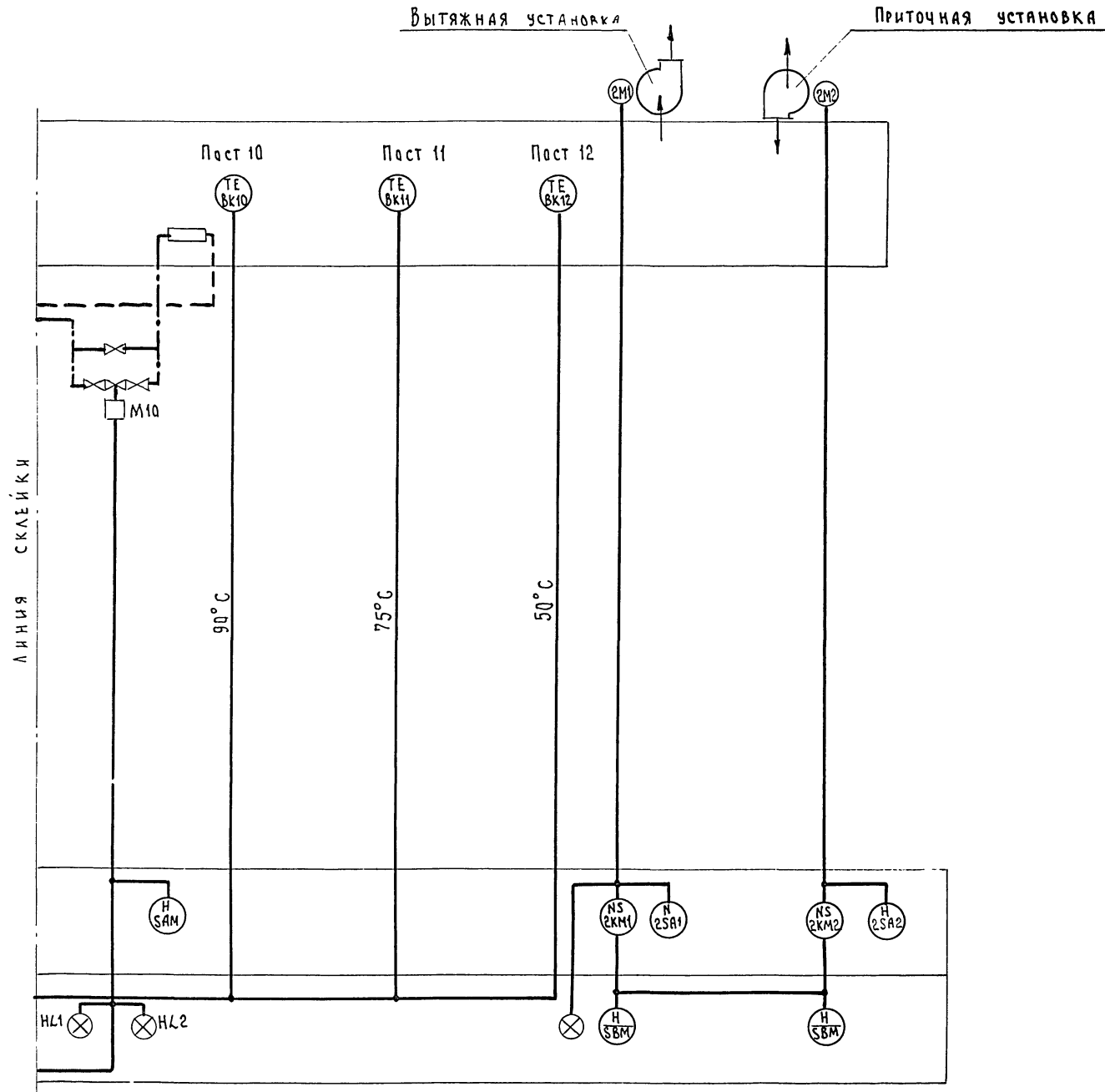
И№ №



приборы по месту	PI 1	PI 2	HS A1	HS A2	HS A3	HS A4	HS A5	HS A6	HS A7	HS A8	HS A9
приборы на щите ЯКШ	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1

9017/4 23

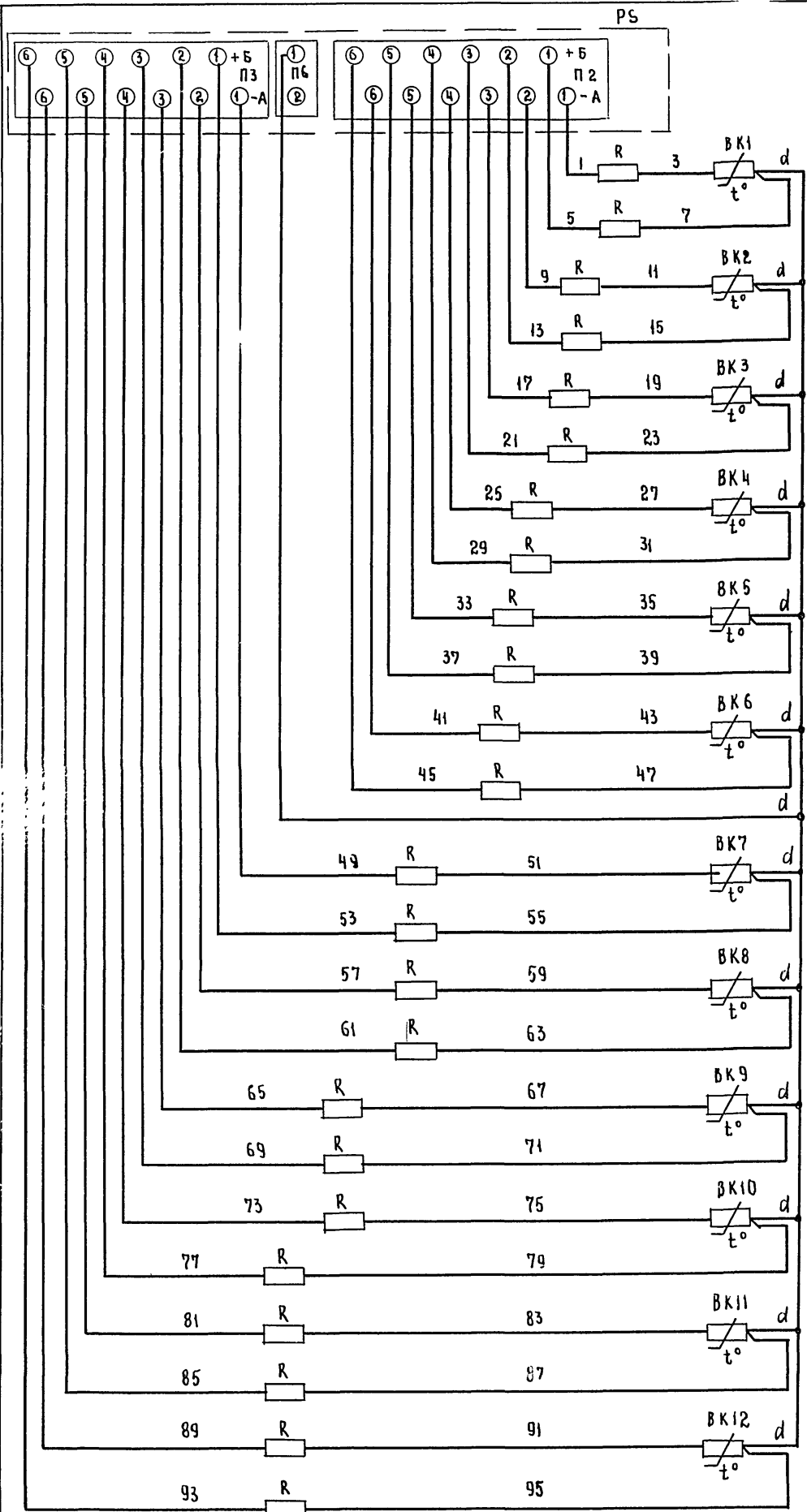
Нач. отв.	Кувшинский		ТП 409-010-50.85 Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м. Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона Тепловые агрегаты Схема функциональная (начало)	АТ Стадия Лист Листов р 21
Гл. спец.	Потехин			
Рук. зр.	Рыбачин			
Ст. инж.	Беликов			
Инв. №			Гипростроммаш г. Москва	



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Манометр самопишущий с трубчатой пружиной. Верхний предел измерения 10 кгс/см ² МТС-711.	1	
	ТУ 25.02.101962-79		
2	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-712 и		опросный лист №1
	ТУ 25.02.101589-78		
2А	Диафрагма камерная		
	ДКБ-100-А-II-А/г ГОСТ 14321-79*	1	опросный лист №1
3	Регулятор температуры прямого действия. Диапазон настраиваемых температур 80...120°C. Длина дистанционной связи 10 м. РТ-40-15	1	

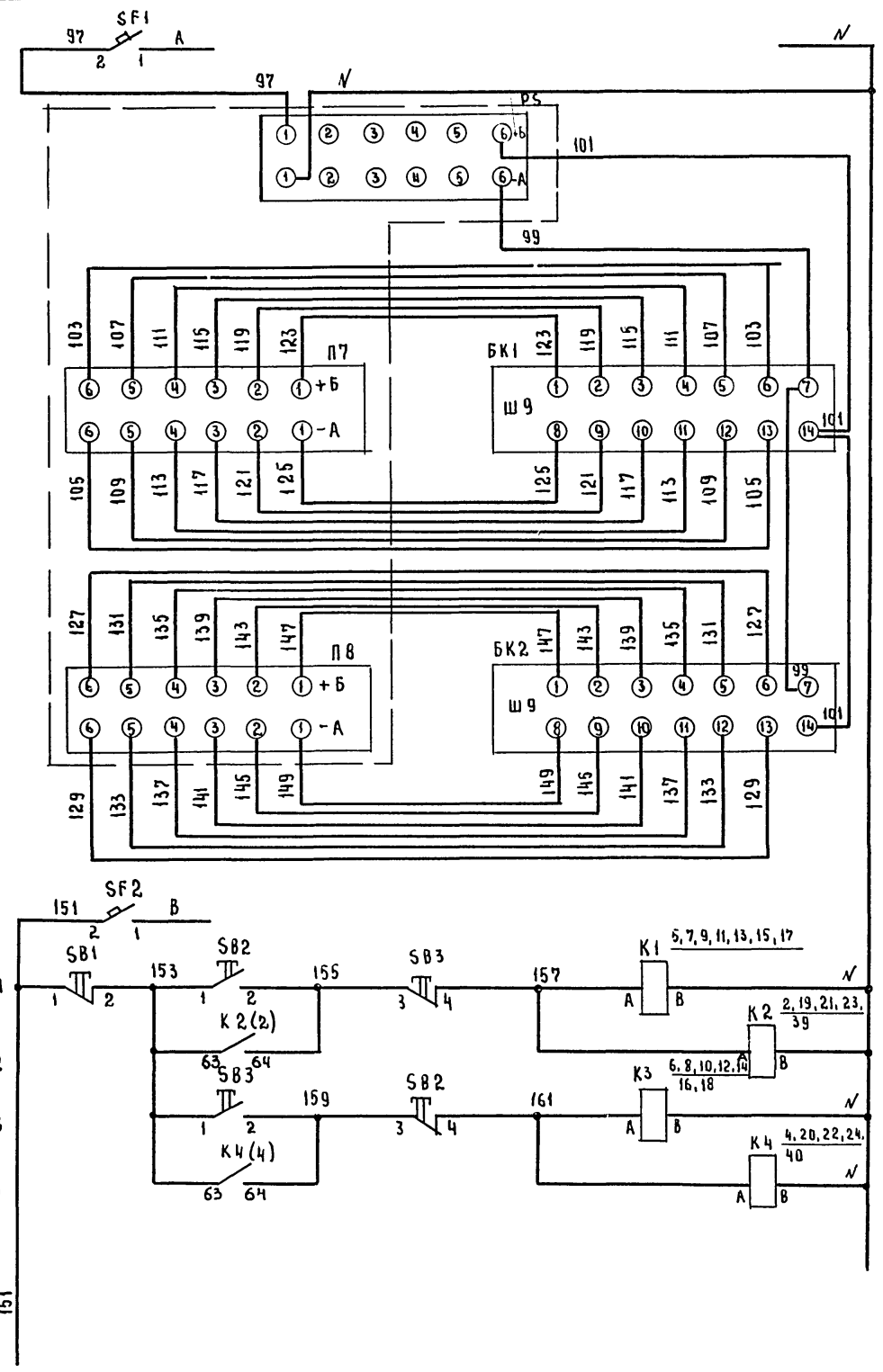
24
9017/4

Нач. отд.	Кувшинский		ТП 409-010-50.85 Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона Тепловые агрегаты Схема функциональная (окончание)	АТ		
Гл. спец.	Потехин			БАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ	Стандия	Лист
Рук. гр.	Ривлина				Р	22
Ст. инж.	Беликов		Гипростромаш	г. Москва		
Инв. №						



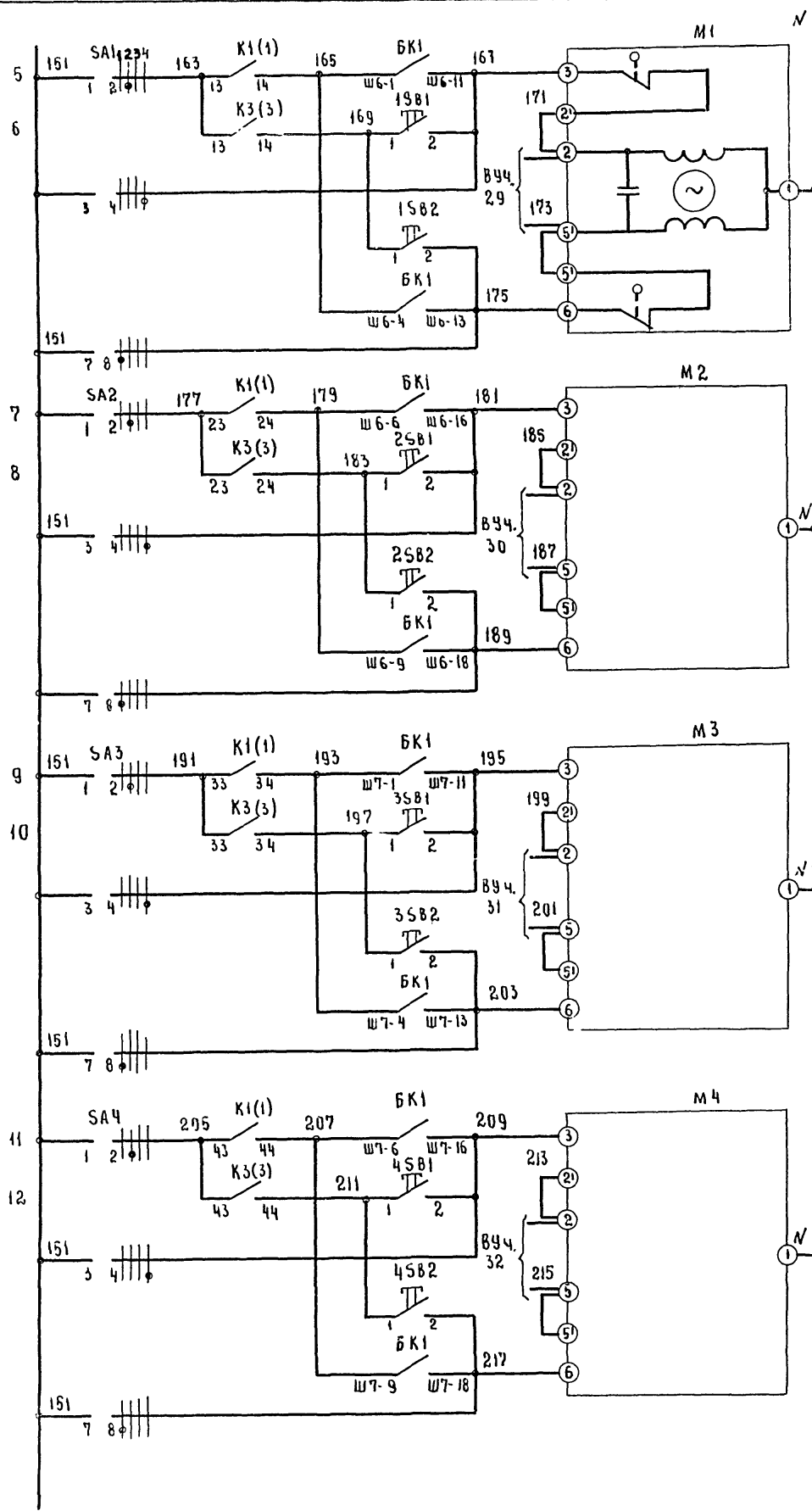
КОДЫ КИ ПРИБОРА	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПОСТА Н
ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИБОРА
ПРИБОР КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ



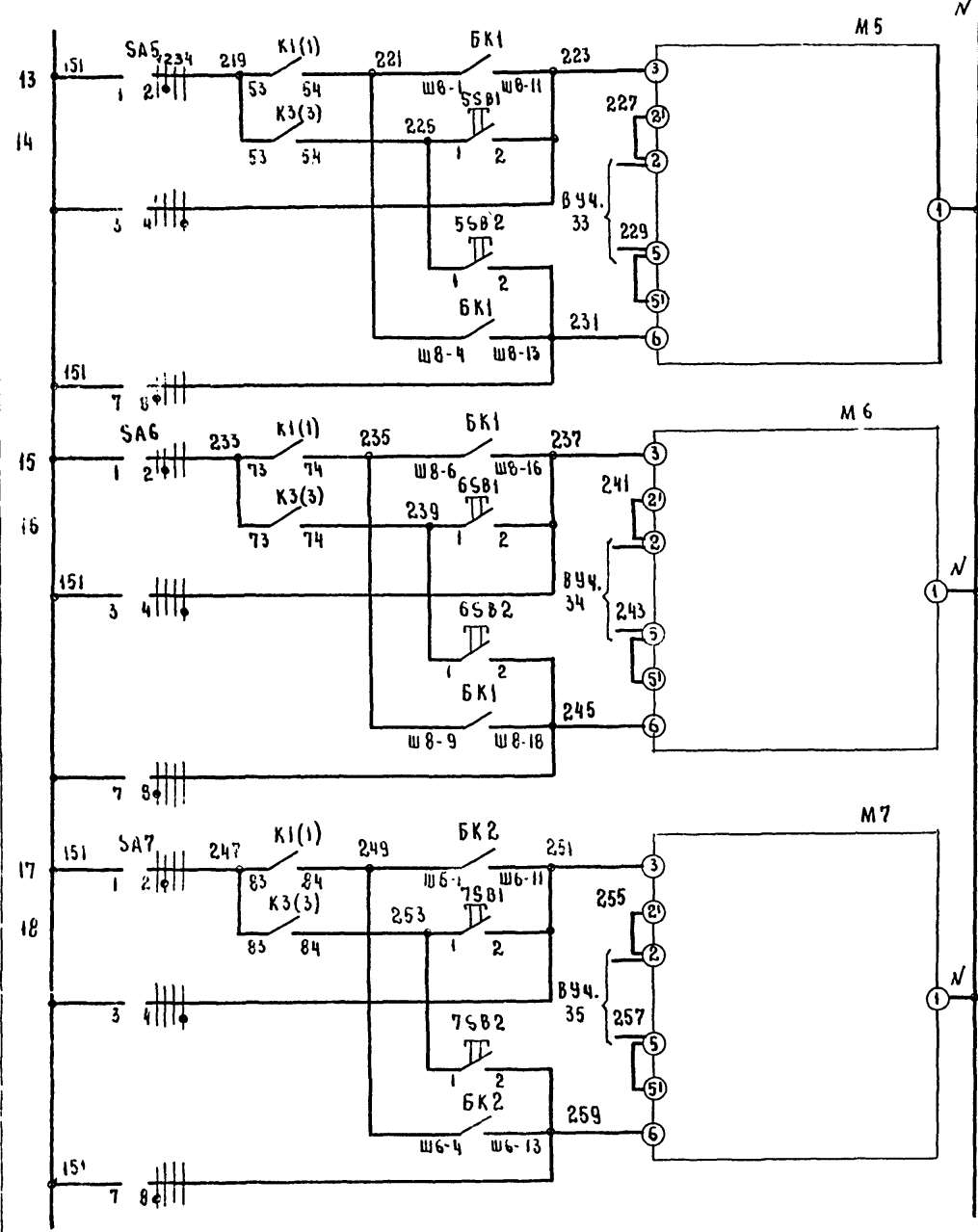
ПИТАНИЕ ~ 220 В	
БЛОКИ РЕГУЛИРУЮЩИХ РЕЛЕ	РЕГУЛИРУЮЩАЯ ЧАСТЬ ПРИБОРА
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	ПРИБОР КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
ДИСТАНЦИОННОЕ	РЕЛЕ ВЫБОРА РЕЖИМА УПРАВЛЕНИЯ

НАЧ. ОТА	Кувшинский	Син	ТП 409-010-50.85	АТ
ГЛ. СПЕЦ.	ПОТЕХИ	ВР	КОМБЕЖЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6 МЕТРОВ	
РУК. ГР.	РВЛИНА	СР	ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ СТАДАИЯ АИСТ ЛИСТОВ	
ОТ. ИИЖ	БЕЛИКОВ	ВР	ДЕЛИИ ИЗТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ	
ПРИВЯЗАН			Р	23
ИНВ. И			СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
			ГИПРОСТРОИММАШ Г. МОСКВА	



АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	1
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		

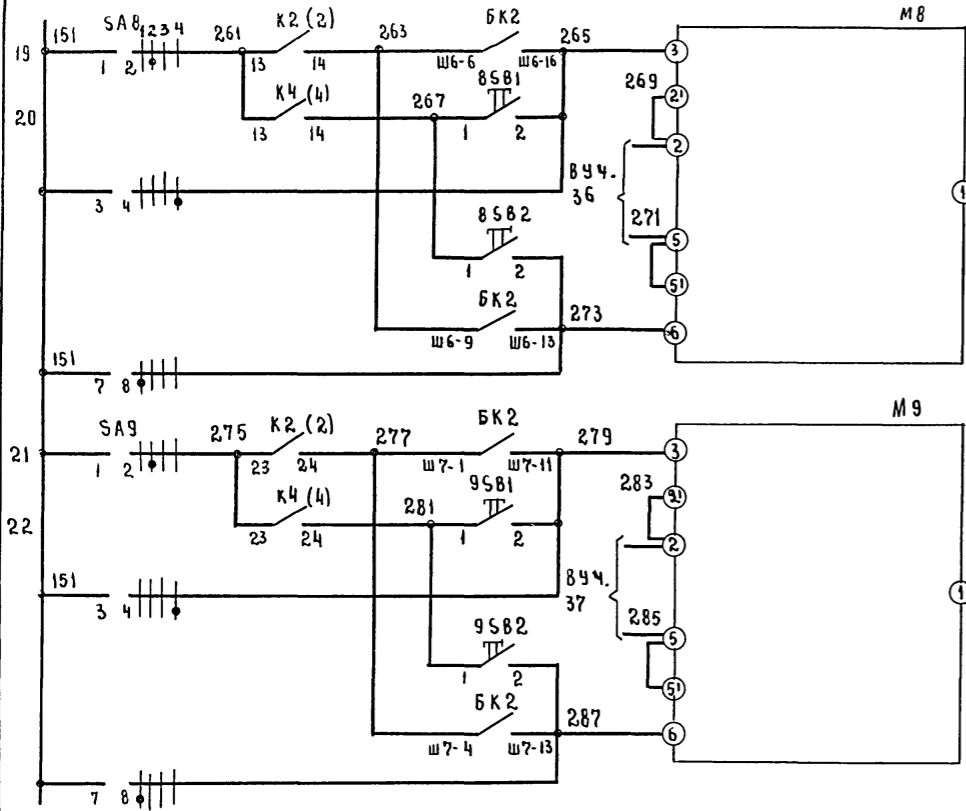
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ ПОДАЧИ ПАРА В РЕГИСТР ПОСТА N



АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	5
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ	
ДИСТАНЦИОННОЕ		

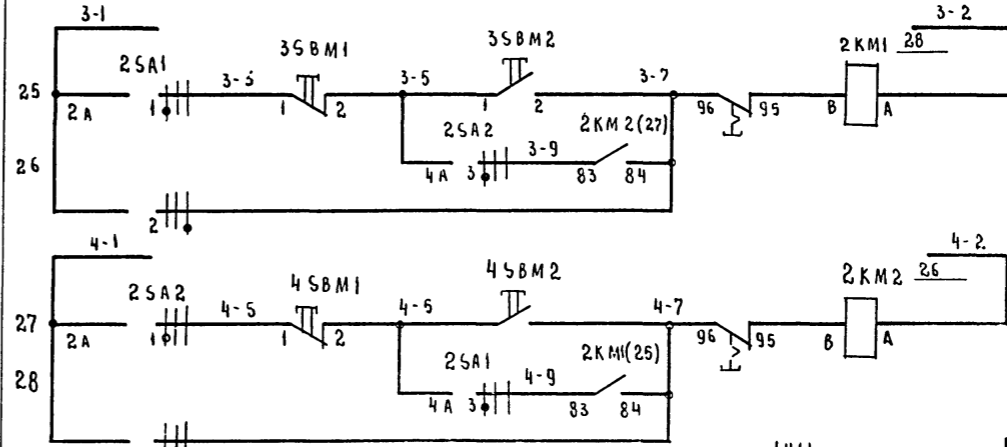
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ ПОДАЧИ ПАРА В РЕГИСТР ПОСТА N

НАЧ. ОТА	Кувшинский	Судач	ТП 409-010-50.85	АТ
ГЛА. СПЕЦ.	Потехин	Иван	Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров	
РУК. ГР.	Риванин	Сидель	ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО ВЕТОНА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	Беликов	Се-	ЛИСТЫ ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ	D 24
Привязан			СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГИПРОСТРОММАШ г. Москва
ИВБ-М				

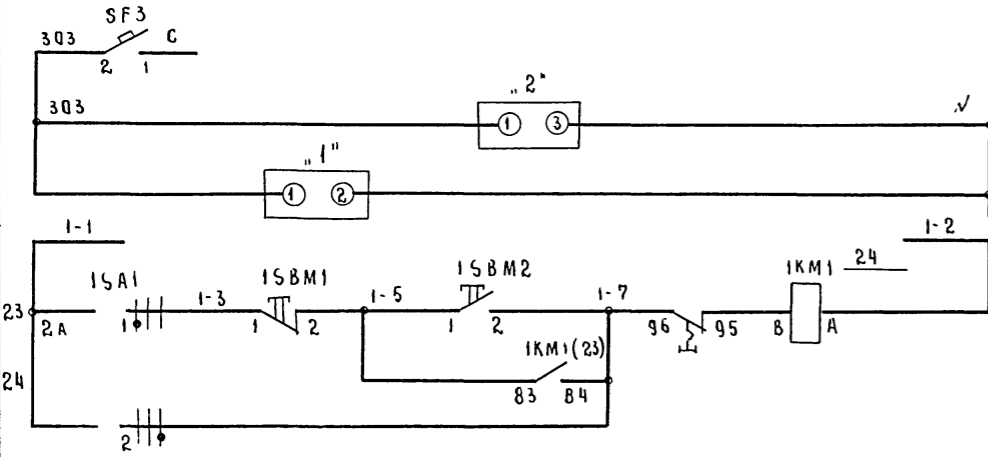


АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ	
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ	
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ
МЕСТНОЕ	
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	БОЛЬШЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ	
МЕСТНОЕ	МЕНЬШЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ	
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	МЕНЬШЕ
МЕСТНОЕ	

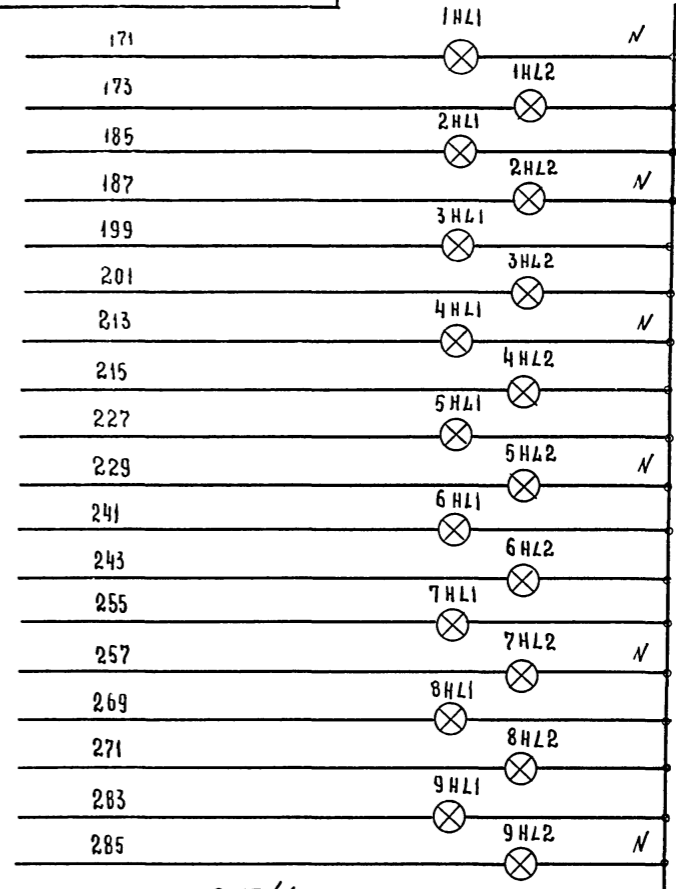
УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ ПОДАЧИ ПАРА В РЕГИСТР ПОСТА N



ПИТАНИЕ ~ 380 В	ПРИТЯЖАЮЩАЯ ЧАСТЬ - НОВКА ПУМ1	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ		
ПИТАНИЕ ~ 380 В	ВРЯЖАЮЩАЯ ЧАСТЬ - НОВКА ВУМ1	
ДИСТАНЦИОННОЕ		
МЕСТНОЕ		
ЗАКРЫТ	1	СИГНАЛИЗАЦИЯ СОСТОЯНИЯ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА НА ПОСТУ N
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	2	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	3	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	4	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	5	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	6	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	7	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	8	
ОТКРЫТ		
ЗАКРЫТ	9	
ОТКРЫТ		



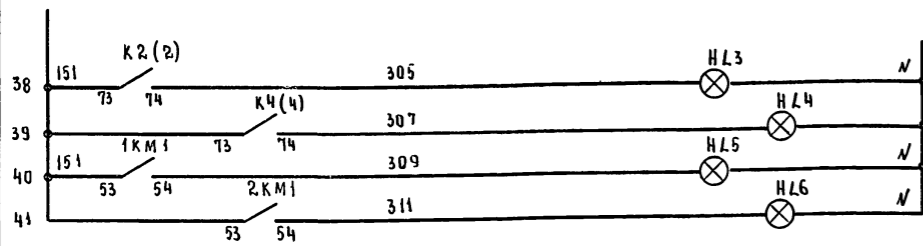
~ 220 В	ПИТАНИЕ ПРИБОРОВ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ РАХОДОМЕР	
КОНТРОЛЬ ДАВЛЕНИЯ	
ПИТАНИЕ ~ 380 В	РЕГИСТРАЦИОННАЯ УСТАНОВКА ПУМ1
ДИСТАНЦИОННОЕ	
МЕСТНОЕ	



НАЧ. ОТД. Кувшинский
 РА. СПЕЦ. Потехин
 РУК. ГР. Ривлина
 СТ. ИНЖ. Бельков

ТП 409-010-50.85 АТ
 Конвентная линия для изготовления стеновых панелей длиной до 6 метров
 ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ
 СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 р 25
 СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
 ГИПРОСТРОММАШ МОСКВА

ПРИВЯЗАН	
ИНВ.Н	



Автоматическое	Выбор режима	Сигнализация состояния механизмов
Дистанционное		
Рециркуляционные	Вентиляция	
Охлаждения	Тема	

Диаграмма замыкания контактов универсальных переключателей

SA1 ... SA9

УП 5404-Ф343

№ секции	№ контакта	положение рукоятки								
		Меньше		Автоматическое		Отключено		Больше		
		А	П	А	П	А	П	А	П	
I	1	2			×	×				
II	3	4							×	×
III	5	6							×	×
IV	7	8	×	×						

1SA1, 2SA1, 2SA2

УП 5402-С225

№ секции	№ контакта	положение рукоятки					
		Дистанционное		Отключено		Местное	
		А	П	А	П	А	П
I	1	2	×				×
II	3	4	×				×

поз. обозначение	наименование	кол.	примечание
	по месту		
SA1...SA9	Переключатель универсальный УП 5404-Ф343 ТУ 15-524.074-75	9	
1SA1	Переключатель универсальный		
2SA1...2SA2	УП 5402-С225 ТУ 16-524.074-75	3	
M1...M9	Клапан регулирующий моторным исполнительным механизмом	9	комплект клапана 254.931 нж. Ду=25
BK1...BK12	Термопреобразователь ТЕМ-6097 гр. 23. 5ЦВ. 821.140.51	12	
1KM1	Пускатель магнитный	3	по проекту силового электрооборудования
2KM1...2KM2			

поз. обозначение	наименование	кол.	примечание
	Прибор автоматический самонаводящего уравновешивания гр. 23 шкала 0+100°C		
	Типа КСМЧ. Модификация 42.563.80.230 Гост 7164-78.	1	
BK1, BK2	Блок регулирующих реле БР-101 ТУ 25-05. 1152-76	2	
K1, K3	Реле электромагнитное универсальное РЛУ-2-068003. ТУ 16.526.331-78	2	
K2, K4	Реле электромагнитное универсальное РЛУ-2-06.6203. ТУ 16-523.331-78.	2	
S81	Выключатель кнопочный КЕ-011У3		
1SBM1	Толкатель красный. исполнение 5	4	
3SBM1 4SBM1	ТУ 16-526.407-79		
S82, S83	Выключатель кнопочный КЕ-011У3 Толкатель черный. исполнение 2	2	
1SB1...9SB1	Выключатель кнопочный КЕ-011У3		
1SB2...9SB2	Толкатель черный. исполнение 4		
1SBM2	ТУ 16-526.407-79	21	
3SBM2 4SBM2			
SF1, SF2, SF3	Выключатель автоматический А63-МУ3. Iуст = 6.3 А Iотс = 1.3 Iуст. ТУ 16-522.110-74	3	
1HL1...9HL1	Табло световое ТСМ с лампой РНЦ-220-10		
1HL2...9HL2	ТУ 16-535.424-70	20	
HL3...HL6			

Привязан

ИВ.Н			
------	--	--	--

Нач.отд.	Кувшинский	Одн
Гл.спец	Потехин	В.З.
Рук.гр	Ривалин	В.И.
Ст.инж.	Беликов	В.С.

ТП 409-010-50.85 АТ

Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров

Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона

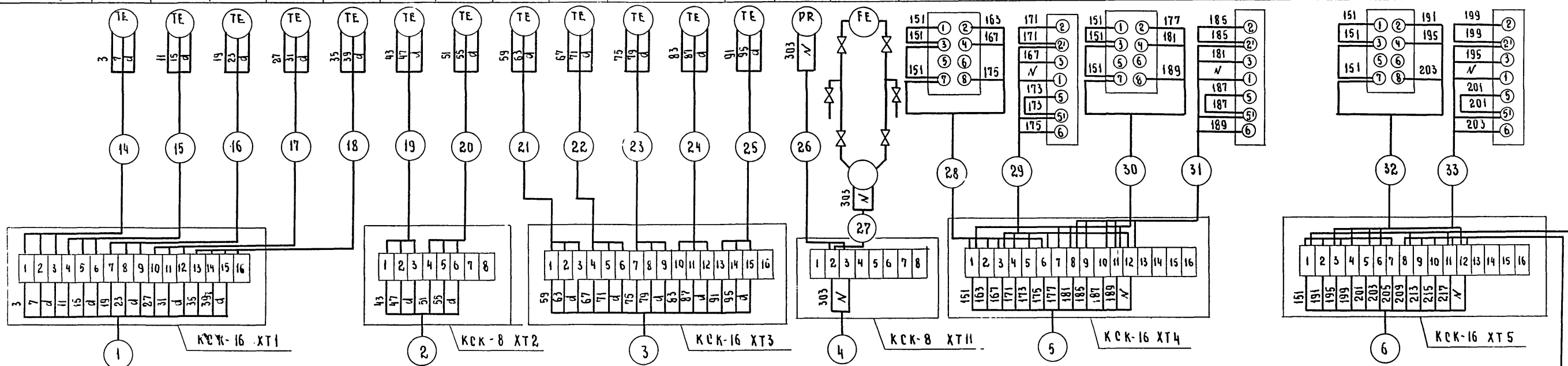
Тепловые агрегаты

Схема принципиальная (окончание)

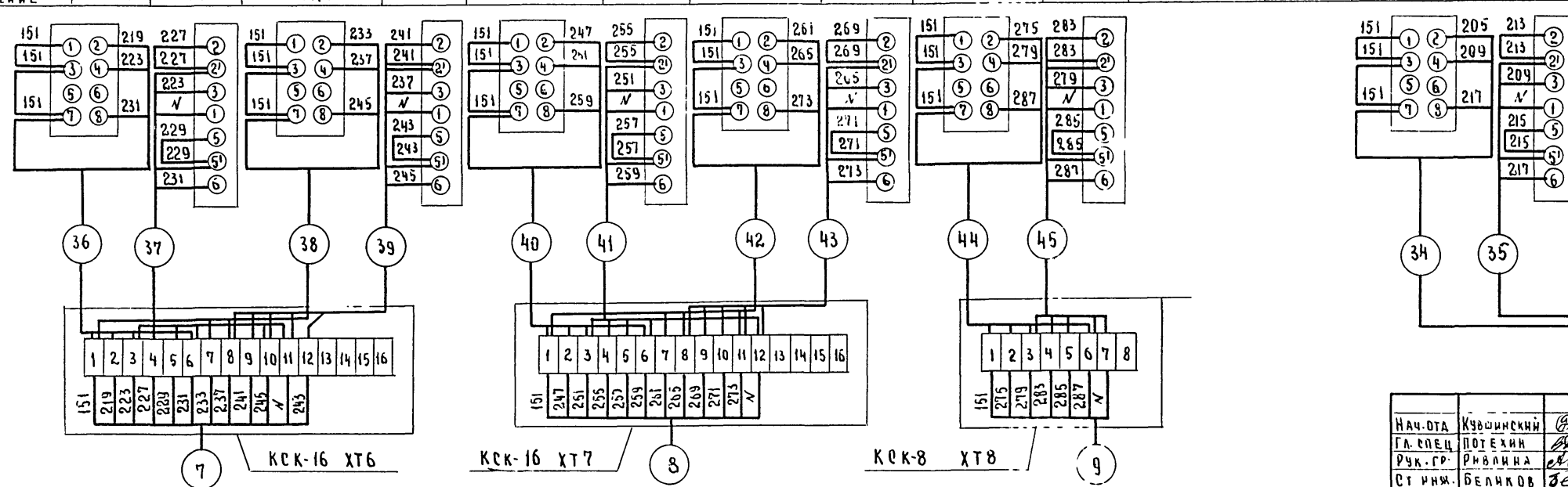
Лист	26
Листов	

Гипростроммаш г. Москва

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ПОСТ КАМЕРЫ												ДАВЛЕНИЕ	РАСХОД	ТЕМПЕРАТУРА ПОСТ КАМЕРЫ						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	ТРУБОПРОВОД НА ВВОДЕ ПАРА К КАМЕРАМ		1	2		3			
	ПО ЧЕРТЕЖАМ РАЗДЕЛА ТТ												1	2, 2А	SA1	M1	SA2	M2	SA3		M3
№ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА																					
ПОЗИЦИОННОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ	ВК1	ВК2	ВК3	ВК4	ВК5	ВК6	ВК7	ВК8	ВК9	ВК10	ВК11	ВК12	1	2, 2А	SA1	M1	SA2	M2	SA3		M3



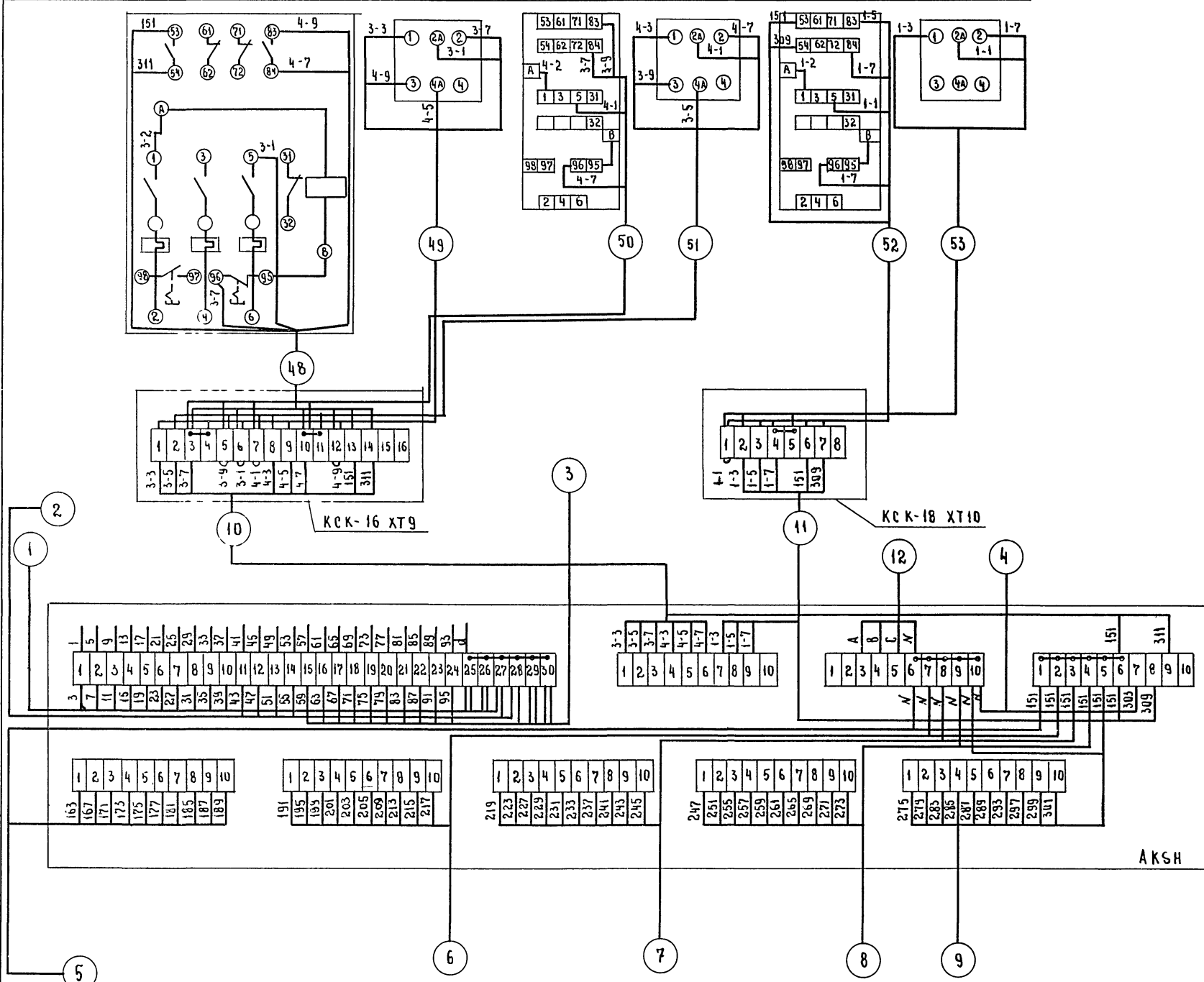
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ПОСТ КАМЕРЫ											
	5	6	7	8	9					4		
	SA5	M5	SA6	M6	SA7	M7	SA8	M8	SA9	M9	SA4	M4
№ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА												
ПОЗИЦИОННОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ	SA5	M5	SA6	M6	SA7	M7	SA8	M8	SA9	M9	SA4	M4



ИЗВ. И ПОДП. ПОД Ч. ДИТЧ. ОБЪЕМ. УТВ. И.И.И.

НАЧ. ОТА	КУЗЬМИНСКИЙ	Директор	ТП 409-010-50.85	АТ
ГЛ. СПЕЦ	ПОТЕХИНА	Инженер		
РУК. ГР.	РЯБИНА	Инженер		
СТ. ИИИ.	БЕЛЯКОВ	Инженер		
ПРИВАЗАН				КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6 МЕТРОВ
			ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ ДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТЕПЛОДЫЕ АГРЕГАТЫ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			ЩИТ АКШ. ДУХМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	Р 27
			ГИПРОСТРОИММАШ Г. МОСКВА	

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТВОРА И ПУАЛЬСА	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ					
	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА		ВЫТЯЖНАЯ УСТАНОВКА		РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА	
№ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА						
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	2 КМ1	2СА1	2КМ2	2СА2	1КМ1	1СА1



ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ		
	ТУ 36.1753-75		
1.	КСК-8	13	
2.	КСК-16	21	
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78*Е		
3.	КВВГ 4x1.0	980м	
4.	КВВГ 7x1.0	400м	
5.	КВВГ 19x1.0	550м	
6.	АКВВР 4x2.5	700м	
7.	АКВВР 5x2.5	140м	
8.	АКВВР 10x2.5	460м	
9.	АКВВР 14x2.5	160м	

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА

ВЗАМ. ИЗОБ.

ПРИЗНАН			
ИНВ. №			

НАЧ. ОТА	КУВШИНСКИЙ	Сот.
СА. СПЕЦ.	ПОТЕХИН	Инж.
РУК. ГР.	РИВАНД	Инж.
СТ. ИНЖ.	БЕЛИКОВ	Инж.

ТП 409-010-50.85		АТ	
КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ			
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6 МЕТРОВ			
ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ		СТАДИЯ	ЛИСТ
АЕДИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА		Р	28
ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ			
ЩИТ АКШ. СХЕМА		ГИПРОСТРОММАШ	
ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		МОСКВА	
(ОКОНЧАНИЕ)			

9017/4 30

№ КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА	ТРАССА		ПРОХОДЫ		ТРУБЫ		КАБЕЛИ, ПРОВОДА					
	Н А Ч А Л О	К О Н Е Ц	ЧЕРЕЗ ТРУБЫ (КО- РОБА)	ЧЕРЕЗ ЯЩИКИ ПРЯЖ- НЫЕ	РАСЧЕТ- НАЯ ДЛИНА М	УСЛОВНЫЙ ПРОХОД, ММ	П О П Р О Е К Т У			П Р О Л О Ж Е Н О		
							МАРКА	ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	РАСЧЕТ- НАЯ ДЛИНА М	МАРКА	ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-1	1АКСН	1ХТ1	2				КВВГ	19x1.0	55			
1-2	—	1ХТ2	7				—	7x1.0	16			
1-3	—	1ХТ3	25				—	19x1.0	60			
1-5	—	1ХТ4	27				АКВВГ	14x2.5	32			
1-6	—	1ХТ5	11				—	14x2.5	16			
1-7	—	1ХТ6	3				—	14x2.5	8			
1-8	—	1ХТ7	14				—	14x2.5	19			
1-9	—	1ХТ8	23				—	10x2.5	28			
1-10	—	1ХТ9	60				—	10x2.5	80			
1-11	—	1ХТ10	10				—	5x2.5	22			
1-12	—	РП					П О П Р О Е К Т У Р А З А Е М					
1-14	1ХТ1	1ВК1	32				КВВГ	4x1.0	44			
1-15	—	1ВК2	24				—	4x1.0	36			
1-16	—	1ВК3	16				—	4x1.0	29			
1-17	—	1ВК4	8				—	4x1.0	21			
1-18	—	1ВК5					—	4x1.0	12			
1-19	1ХТ2	1ВК6					—	4x1.0	12			
1-20	—	1ВК7	8				—	4x1.0	21			
1-21	1ХТ3	1ВК8					—	4x1.0	12			
1-22	—	1ВК9	8				—	4x1.0	20			
1-23	—	1ВК10	16				—	4x1.0	28			
1-24	—	1ВК11	24				—	4x1.0	36			
1-25	—	1ВК12	32				—	4x1.0	48			
1-28	1ХТ4	1СА1					АКВВГ	4x2.5	18			
1-29	—	1М1					КВВГ	5x1.0	11			
1-30	—	1СА2					АКВВГ	4x2.5	8			
1-31	—	1М2					КВВГ	5x1.0	11			
1-32	1ХТ5	1СА3					АКВВГ	4x2.5	18			
1-33	—	1М3					КВВГ	5x1.0	11			
1-34	—	1СА4					АКВВГ	4x2.5	18			
1-35	—	1М4					КВВГ	5x1.0	11			
1-36	1ХТ6	1СА5					АКВВГ	4x2.5	18			
1-37	—	1М5					КВВГ	5x1.0	11			
1-38	—	1СА6					АКВВГ	4x2.5	18			
1-39	—	1М6					АВВГ	5x1.0	11			
1-40	1ХТ7	1СА7					АКВВГ	4x2.5	18			
1-41	—	1М7					КВВГ	5x1.0	11			
1-41	—	1СА8					АКВВГ	4x2.5	18			
1-43	—	1М8					КВВГ	5x1.0	11			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1-44	1ХТ8	1СА					АКВВГ	4x2.5	18			
1-45	—	1М9					КВВГ	5x1.0	11			
1-48	1ХТ9	1.2КМ1					АКВВГ	4x2.5	16			
1-49	—	1.2СА1					—	5x2.5	11			
1-50	—	1.2КМ2					—	4x2.5	18			
1-51	—	1.2СА2					—	5x2.5	13			
1-52	1ХТ10	1.1КМ1					—	4x2.5	16			
1-53	—	1.1СА1					—	5x2.5	11			
2-1	2АКСН	2ХТ1	2				КВВГ	19x1.0	55			
2-2	—	2ХТ2	7				—	7x1.0	16			
2-3	—	2ХТ3	25				—	19x1.0	80			
2-5	—	2ХТ4	27				АКВВГ	14x2.5	32			
2-6	—	2ХТ5	11				—	14x2.5	16			
2-7	—	2ХТ6	3				—	14x2.5	8			
2-8	—	2ХТ7	14				—	14x2.5	19			
2-9	—	2ХТ8	23				—	10x2.5	28			
2-10	—	2ХТ9	75				—	10x2.5	100			
2-11	—	2ХТ10	10				—	5x2.5	23			
2-12	—	1АКСН	15				—	4x2.5	25			
2-14	2ХТ1	2ВК1	32				КВВГ	4x1.0	44			
2-15	—	2ВК2	24				—	4x1.0	36			
2-16	—	2ВК3	16				—	4x1.0	28			
2-17	—	2ВК4	8				—	4x1.0	21			
2-18	—	2ВК5					—	4x1.0	12			
2-19	2ХТ2	2ВК6					—	4x1.0	12			
2-20	—	2ВК7	8				—	4x1.0	22			
2-21	2ХТ3	2ВК8					—	4x1.0	12			
2-22	—	2ВК9	8				—	4x1.0	21			
2-23	—	2ВК10	16				—	4x1.0	29			
2-24	—	2ВК11	24				—	4x1.0	37			
2-25	—	2ВК12	32				—	4x1.0	47			
2-28	2ХТ4	2СА1					АКВВГ	4x2.5	18			
2-29	—	2М1					КВВГ	5x1.0	11			
2-30	—	2СА2					АКВВГ	4x2.5	18			
2-31	—	2М2					КВВГ	5x1.0	11			

31
9017/4

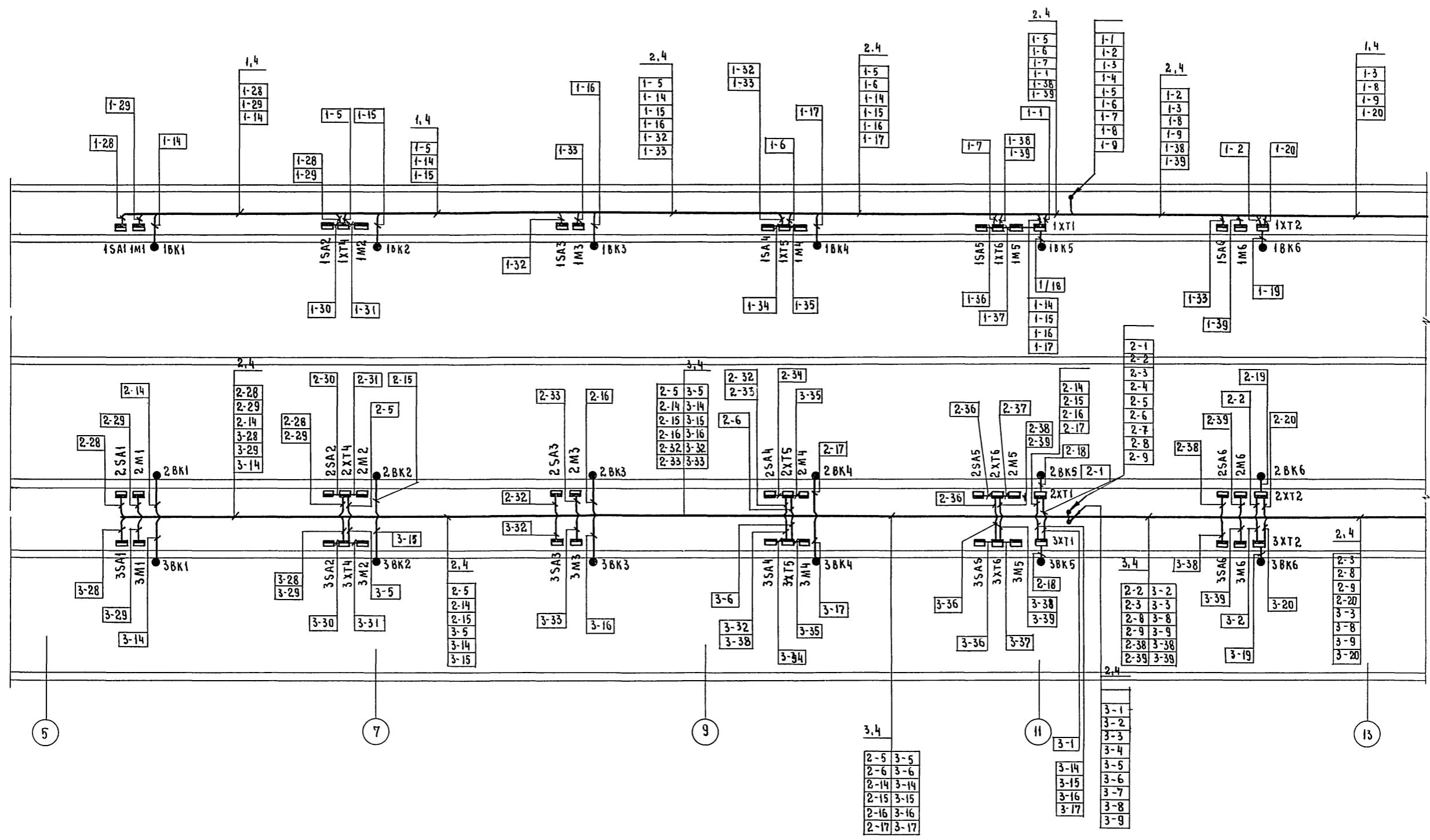
П Р И В Я З А Н		Т П 4 0 9 - 0 1 0 - 5 0 . 8 5		А Т	
Нач.отд.	Кувшинский	Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 м			
Р.л. спец.	Потехин	Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона тепловые агрегаты			
Рук.гр.	Риванин	СТАДИЯ		Л И С Т	Л И С Т О В
Ст. инж.	Беликов	Р		29	
И В Н О		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (начало)		ГИПРОСТРОИМАШ МОСКВА	

№ КАБЕЛА ИЛИ ПРОВОДА	ТРАССА		ПРОХОДЫ		ТРУБЫ		КАБЕЛИ, ПРОВОДА					
	Начало	Конец	Через трубы (ко-роба)	Через ящики протяжные	Расчетная длина м	Условный проход мм	По проекту			Проложено		
							Марка	Число жил и сечение	Расчетная длина +10% м	Марка	Число жил и сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2-32	2ХТ5	2СА3					КВВГ	4x2.5	18			
2-33	—	2М3					КВВГ	5x1.0	11			
2-34	—	2СА4					КВВГ	4x2.5	18			
2-35	—	2М4					КВВГ	5x1.0	11			
2-36	2ХТ6	2СА5					КВВГ	4x2.5	18			
2-37	—	2М5					КВВГ	5x1.0	11			
2-38	—	2СА6					КВВГ	4x2.5	18			
2-39	—	2М6					КВВГ	5x1.0	11			
2-40	2ХТ7	2СА7					КВВГ	4x2.5	18			
2-41	—	2М7					КВВГ	5x1.0	11			
2-42	—	2СА8					КВВГ	4x2.5	18			
2-43	—	2М8					КВВГ	5x1.0	11			
2-44	2ХТ8	2СА9					КВВГ	4x2.5	18			
2-45	—	2М9					КВВГ	5x1.0	11			
2-48	2ХТ9	2.2КМ1					КВВГ	4x2.5	16			
2-49	—	2.2СА1					—	5x2.5	11			
2-50	—	2.2КМ2					—	4x2.5	18			
2-51	—	2.2СА2					—	5x2.5	13			
2-52	2ХТ10	2.1КМ1					—	4x2.5	16			
2-53	—	2.1СА1					—	5x2.5	11			
3-1	3АКСН	3ХТ1	2				КВВГ	19x1.0	55			
3-2	—	3ХТ2	7				—	7x1.0	16			
3-3	—	3ХТ3	25				—	19x1.0	80			
3-4	—	3ХТ11	45				КВВГ	4x2.5	60			
3-5	—	3ХТ4	27				—	14x2.5	32			
3-6	—	3ХТ5	11				—	14x2.5	16			
3-7	—	3ХТ6	3				—	14x2.5	8			
3-8	—	3ХТ7	14				—	14x2.5	19			
3-9	—	3ХТ8	23				—	10x2.5	28			
3-10	—	3ХТ9	70				—	10x2.5	95			
3-11	—	3ХТ10	10				—	5x2.5	23			
3-12	—	2АКСН					—	4x2.5	10			
3-14	3ХТ1	3ВК1	32				КВВГ	4x1.0	44			
3-15	—	3ВК2	24				—	4x1.0	36			
3-16	—	3ВК3	16				—	4x1.0	29			
3-17	—	3ВК4	8				—	4x1.0	21			
3-18	—	3ВК5					—	4x1.0	12			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3-19	3ХТ2	3ВК6					КВВГ	4x1.0	12			
3-20	—	3ВК7	8				—	4x1.0	22			
3-21	3ХТ3	3ВК8					—	4x1.0	12			
3-22	—	3ВК9	8				—	4x1.0	21			
3-23	—	3ВК10	16				—	4x1.0	29			
3-24	—	3ВК11	24				—	4x1.0	37			
3-25	—	3ВК12	32				—	4x1.0	47			
3-26	3ХТ11	"1"					—	4x1.0	12			
3-27	—	"2"					—	4x1.0	12			
3-28	3ХТ4	3СА1					КВВГ	4x2.5	18			
3-29	—	3М1					КВВГ	5x1.0	11			
3-30	—	3СА2					КВВГ	4x2.5	18			
3-31	—	3М2					КВВГ	5x1.0	11			
3-32	3ХТ5	3СА3					КВВГ	4x2.5	18			
3-33	—	3М3					КВВГ	5x1.0	11			
3-34	—	3СА4					КВВГ	4x2.5	18			
3-35	—	3М4					КВВГ	5x1.0	11			
3-36	3ХТ6	3СА5					КВВГ	4x2.5	18			
3-37	—	3М5					КВВГ	5x1.0	11			
3-38	—	3СА6					КВВГ	4x2.5	18			
3-39	—	3М6					КВВГ	5x1.0	11			
3-40	3ХТ7	3СА7					КВВГ	4x2.5	18			
3-41	—	3М7					КВВГ	5x1.0	11			
3-42	—	3СА8					КВВГ	4x2.5	18			
3-43	—	3М8					КВВГ	5x1.0	11			
3-44	3ХТ8	3СА9					КВВГ	4x2.5	18			
3-45	—	3М9					КВВГ	5x1.0	11			
3-48	3ХТ9	3.2КМ1					КВВГ	4x2.5	16			
3-49	—	3.2СА1					—	5x2.5	11			
3-50	—	3.2КМ2					—	4x2.5	18			
3-51	—	3.2СА2					—	5x2.5	13			
3-52	3ХТ10	3.1КМ1					—	4x2.5	16			
3-53	—	3.1СА1					—	5x2.5	11			

9017/4 32

ИВ.№ ПОДЛ.		ПОДЛ. И ДАТА ВЗАИМ. ИВ.№		ПРИВЯЗКА		НАЧ. ОТД. Кувшинский РА. СПЕЦ. ПОВЕЛИН РУК. ГР. РИВАНКА СТ. ИНЖ. БЕЛИКОВ		ТП 409-010-50.85 АТ КОНВЕЙЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6М ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗБАВИИ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 30	
ИВ.№						КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ)		ПИПРОСТРУИМАШ		МУСКВА	



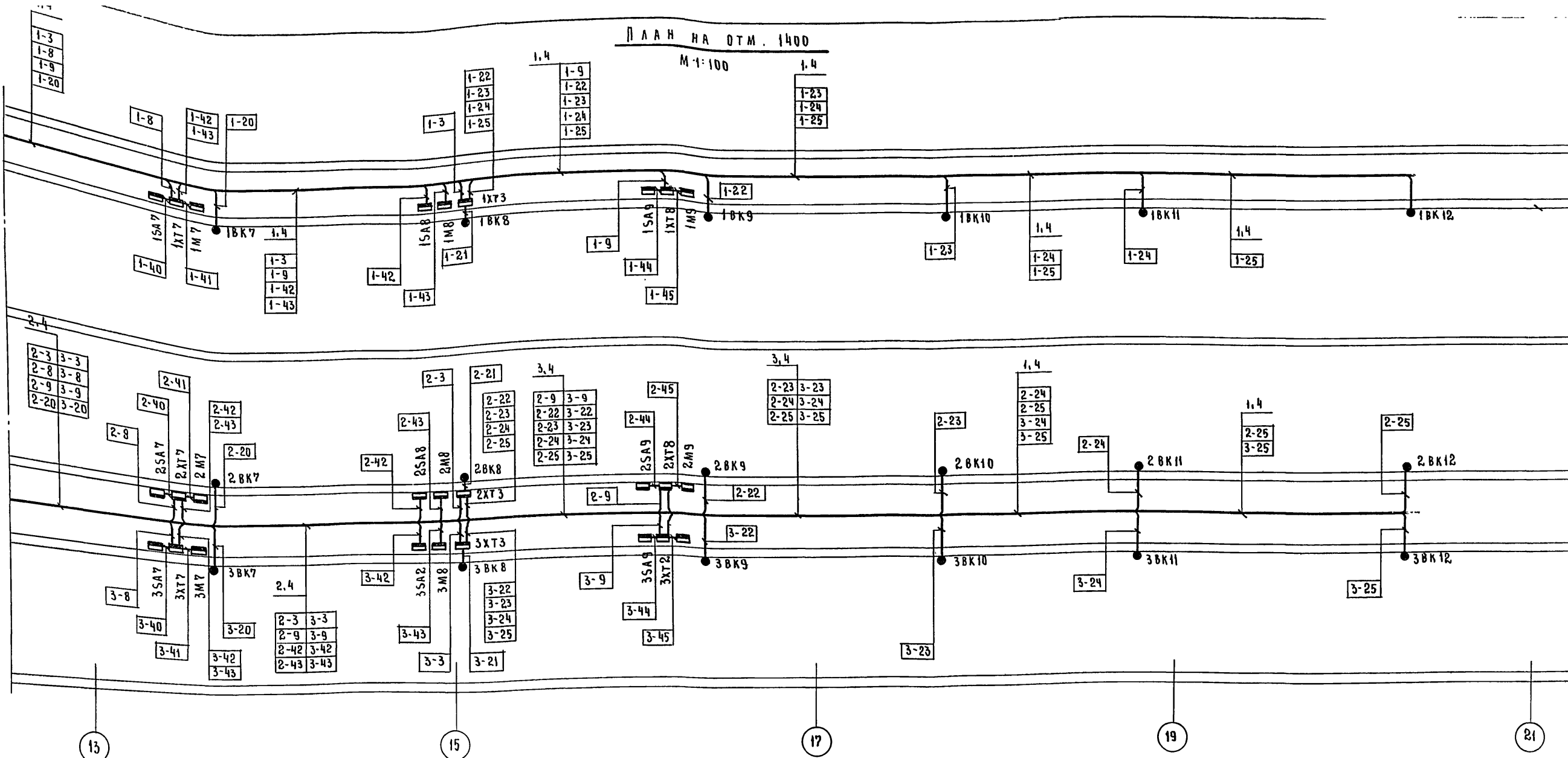
9017/4 34

Изм. №	Дата	Подпись	Имя	ТП 409-010-50.85 АТ Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона. Тепловые агрегаты План расположения электрооборудования (продолжение)	Стадия Р Лист 32 Листов Гипростроммаш Т. Москва
Изм. №	Дата	Подпись	Имя		
Изм. №	Дата	Подпись	Имя		

Изм. №	Дата	Подпись	Имя
--------	------	---------	-----

Изм. № Дата Подпись Имя

ПЛАН НА ОТМ. 1400
М 1:100



ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.
1		ЛОТОК ЛП-85 ТУ 36.1113-75	150	
2		ЛОТОК ЛП-145 ТУ 36.1113-75	25	
3		ЛОТОК ЛП-225 ТУ 36.1113-75	90	
4	ТМ 4-207-76	КРЕПЛЕНИЕ I	105	
5	ТМ 4-205-76	КРЕПЛЕНИЕ I	20	
6	ТМ 4-219-76	КРЕПЛЕНИЕ I	250	

1. ПОЗИЦИИ МОНТИРУЕМЫХ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ, А ТАКЖЕ НУМЕРАЦИЯ И ТИПЫ КАБЕЛЕЙ СООТВЕТСТВУЮТ СХЕМЕ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК И КАБЕЛЬНОМУ ЖУРНАЛУ.
2. ПОД ПОЛКОЙ ЛИНИИ - ВЫНОСКИ ПОЗИЦИЙ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ УКАЗАНЫ НОМЕРА КАБЕЛЕЙ.
3. МОНТАЖ ПРИБОРОВ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СТРОИТЕЛЬНЫМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ СН И ПШ-34-74 ГОССТРОЯ СССР.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
●	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ВНЕ ЩИТОВ

9017/4 35

НАЧ. ОТА	КВШИНСКИЙ	ОУМ		ТП 409-010-50. 85 АТ		
ГЛ. СПЕЦ.	РИВАННА	АЛЮ				
РУК. ГР.	РИВАННА	АЛЮ		КОНВЕНЕРНАЯ ЛИНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ ДО 6 МЕТРОВ		
СТ. ИНИЖ.	БЕЛИКОВ	ВЕ-		ВАРИАНТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ		
ПРИВЯЗАН				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНВ. N					Р	33
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. (ОКОНЧАНИЕ)					ГИПРОСТРОИМАШ Г. МОСКВА	

УОЛ-2-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1

ДЛЯ ЗАКАЗА ДИФМАНОМЕТРА - РАСХОДОМЕТРА ВОДЯНОГО ПАРА
с сужающим устройством

Позиция № 1, 1А СПЕЦИФИКАЦИЯ № _____

1. ЗАКАЗЧИК _____

2. ПОЧТОВЫЙ, ТЕЛЕГРАФНЫЙ АДРЕС, ТЕЛЕФОН, ТЕЛЕТАЙП ЗАКАЗЧИКА _____

3. НАЗВАНИЕ АГРЕГАТА, ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОТОРОГО НУЖЕН РАСХОДОМЕР ТРУБОПРОВОДА ПОДАЧИ ПАРА К КАМЕРАМ _____

4. ПОДЛЕЖИТ ЗАКАЗУ: ДКБ-100-А-1-А/Г 1 шт.

4.1. ДИАФРАГМА (ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ГОСТ 14321-73* И ПО ГОСТ 14322-77*) (КОЛИЧЕСТВО) _____

4.2. УРАВНИТЕЛЬНЫЕ КОНДЕНСАЦИОННЫЕ СОСУДЫ (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) ДА, ~~НЕТ~~

4.3. ВЕНТИЛЬНЫЙ БЛОК (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) ДА, ~~НЕТ~~

4.4. ФИЛЬТР С РЕДУКТОРОМ (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) ДА, ~~НЕТ~~ (ПОСТАВЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ)

4.5. ДИФМАНОМЕТР ДСС-712 Н 1 (ЗАВОДСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ) (КОЛИЧЕСТВО) _____ ШТ.

4.6. ВТОРИЧНЫЙ ПРИБОР _____ ШТ. (ЗАПОЛНЯЕТСЯ, ЕСЛИ ВТОРИЧНЫЙ ПРИБОР ПОСТАВЛЯЕТСЯ ЗАВОДОМ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ДИФМАНОМЕТРА)

5. СОСТОЯНИЕ ПАРА: НАСЫЩЕННЫЙ, ~~ПЕРЕГРЕТЫЙ~~ (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)
ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИ ИЗМЕРЕНИИ РАСХОДА НАСЫЩЕННОГО ПАРА ПОГРЕШНОСТЬ НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ

6. ТЕМПЕРАТУРА ПАРА ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ 164,17 °C

7. ДАВЛЕНИЕ ПАРА ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ
7.1 РАБОЧЕЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) 5 (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) КГС/СМ², КГС/М²

7.2 МАКСИМАЛЬНОЕ (ИЗБЫТОЧНОЕ) 6 (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) КГС/СМ², КГС/М²

8. СРЕДНЕГОДОВОЕ БАРОМЕТРИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ МЕСТНОСТИ, ГДЕ БУДЕТ УСТАНОВЛЕН РАСХОДОМЕР ММРТ. СТ ИЛИ КПА

9. СРЕДНИЙ (ОЖИДАЕМЫЙ) РАСХОД 1341 (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) КГ/Ч, Т/Ч

10. ТРЕБУЕМЫЙ ЗАКАЗЧИКОМ ВЕРХНИЙ ПРЕДЕЛ ШКАЛЫ ПРИБОРА (ПО РАСХОДУ) 1600 КГ/Ч, Т/Ч (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ)

(ВЫБИРАЕТСЯ ПО ГОСТ) _____
11. НАИБОЛЬШАЯ ДОПУСТИМАЯ БЕЗВОЗВРАТНАЯ ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ ОТ УСТАНОВКИ СУЖАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ПРИ РАСХОДЕ, УКАЗАННОМ В П. 10 0,5 (НЕНУЖНОЕ ЗАЧЕРКНУТЬ) КГС/СМ² КГС/М²

12. ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА ПЕРЕД СУЖАЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ °C 100

ПРИМЕЧАНИЕ В ТЕХ СЛУЧАЯХ, КОГДА ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА ПРЕВЫШАЕТ МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НА КОТОРЫЙ ИЗГОТОВЛЯЕТ ДИАФРАГМУ ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ, ДИАФРАГМА ДОЛЖНА БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНА НА МЕСТЕ МОНТАЖА ПО РАСЧЕТУ И ЧЕРТЕЖУ, ВЫСЫЛАЕМЫМ ЗАВОДОМ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ. РАСЧЕТ И ЧЕРТЕЖИ НА ДИАФРАГМУ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА ДИАМЕТР ДО ММ.

13. МАРКА МАТЕРИАЛА ТРУБОПРОВОДА _____ СТ. 10

14. КОЭФФИЦИЕНТ ЛИНЕЙНОГО РАСШИРЕНИЯ (ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ)

МАТЕРИАЛА ТРУБОПРОВОДА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ, УКАЗАННОЙ В П. 6

(ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ СВЕДЕНИЙ В „ПРАВИЛАХ 28-64“)

15. ПОТРЕБНОЕ КОЛИЧЕСТВО ПАР ОТБОРОВ ДАВЛЕНИЯ НА ОДНОЙ ДИАФРАГМЕ 1

ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БОЛЕЕ ОДНОЙ ПАРЫ ОТБОРОВ НЕОБХОДИМО УКАЗАТЬ УГОЛ МЕЖДУ ОТБОРАМИ, А ТАКЖЕ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ПО ГОСТ 18140-72, ЕСЛИ КОЛИЧЕСТВО ПАР ОТБОРОВ ДАВЛЕНИЯ НЕ СОВПАДАЕТ С ЧИСЛОМ ЗАКАЗЫВАЕМЫХ ДИФМАНОМЕТРОВ ПО ДАННОМУ ОПРОСНОМУ ЛИСТУ.

16. ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСИ ДАВЛЕНИЯ КГС/СМ²
(ЗАПОЛНЯЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ДИФМАНОМЕТРОВ СИЛЬФОННЫХ САМОПИШУЩИХ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСЬЮ ДАВЛЕНИЯ).

17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО УСМОТРЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА И ПО ТРЕБОВАНИЯМ, ОГОВОРЕННЫМ В СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ НА ЗАКАЗЫВАЕМЫЙ КОМПЛЕКТ _____

18. НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЗАПОЛНИВШЕЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ И ЕЕ АДРЕС
Гипростроммаш 103287 Москва 2^{ая} Хуторская ул. дом 38^А

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ВЕДУЩИЙ ТЕХНОЛОГ Потехин 250-27-33
(ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ) (ТЕЛЕФОН)

ОТДЕЛ КИП И А Беликов 250-27-33
(ИСПОЛНИТЕЛЬ) (ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ) (ТЕЛЕФОН)

№ 19
ЗАКАЗЧИК:
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ _____ (ФАМИЛИЯ И ПОДПИСЬ)

М.П.

Нач. отд.	Кувшинский			ТП 409-010-50.85	АТ
Гл. спец.	Потехин			Конвейерная линия по изготовлению стеновых панелей длиной до 6 метров	
Рук. гр.	Ривлина			Вариант изготовления изделий из тяжелого бетона	
Ст. инж.	Беликов			ТЕПЛОВЫЕ АГРЕГАТЫ	СТАДИЯ Лист Листов Р 34
ПРИВЗАН:				Опросный лист № 1	Гипростроммаш Москва
ИНВ. №					

(36)
9017/4