



*Общество с ограниченной ответственностью  
"НАШАОРГАНИЗАЦИЯ"*

*907050, Россия, г. Урюпинск, пр-кт Ленина, 6 Б, оф. 500. Тел./факс: (4785) 54-70-21. E-mail: [info@sajtkontory.ru](mailto:info@sajtkontory.ru), ИНН 168541351351, КПП 34563546, ОГРН 345645674576456, Р/С 342567335453456435, в Филиале ПАО Банк ВТБ в г. Урюпинск, к/с 36543541354135135, БИК 684351351351*

*Заказ № 0135-19*

*Заказчик: "---"*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*«ОАО "ОбъектПроектирования", Дальняя область, Стремный район, с. Баранье, ул. Ослова, 10 (св-во регистрации ОПО № Б86-065411).  
Техническое перевооружение сети газопотребления ОАО  
"ОбъектПроектирования" в части замены котла ДКВР-10-13 на котёл ДЕ-25-14ГМ-0 в котельной»*

*Автоматизация комплексная  
Основной комплект рабочих чертежей*

*Р-0135-19-АК*

*Том 3*

*Главный инженер проекта*

*Сидоров С.С.*

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ	Тепломеханические решения котельных	Том 1
ГСВ	Газоснабжение (внутренние устройства)	Том 2
АК	Автоматизация комплексная	Том 3

Состав проекта		
Лист	Наименование	Примечание
1-5	Общие указания	
6	Схема функциональная автоматизации	
7-8	Схема электрическая принципиальная	
9	План расположения оборудования и приборов КИП	
10	Чертеж внешнего вида шкафа	
11	Кабельный журнал	
12	Схема внешних проводок	

Технические решения, принятые в проектом предложении, соответствуют требованиям санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

ГИП Сидоров С.С.

Ведомость прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
P-0135-19-AK.CO	Спецификация оборудования, изделий и материалов	5 листов

Общие указания

Для питания котлов исходная сырая (водопроводная) вода подвергается

обработке в существующей системе ХВО мощностью 18 м<sup>3</sup>/ч. В существующей системе ХВО предусмотрен бак запаса сырой воды объемом V=60 м<sup>3</sup>.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11									
2									

Проектом предусмотрено увеличение мощности системы ХВО посредством установки двух

всасывающих насосов

$$(x+a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$$

-катионитовых фильтров: фильтр первой ступени ФИПа1-1,0-0,6-На-3; фильтр второй ступени ФИПа1-1,0-0,6-На-3 производства АО "Сарэнергомаш", г. Саратов. Производительность запроектированной системы ХВО - 18 м<sup>3</sup>/ч.

						Р-0135-19-АК				
						"___"				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Разработ.		Петров П.П.			02.24	Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Петров П.П.			02.24			Р	1	12
ГИП		Сидоров С.С.			02.24					
Нач. отд.		Штангенциркулев Ш.Ш.			02.24					
						Общие указания		ООО "Наша Организация"		

Согласовано:					
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
	Инв. № подл.				

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074–01 на питьевую воду.

Химически очищенная вода от системы ХВО направляется в существующий деаэрационный бак объемом 50 м<sup>3</sup>, откуда насосной группой подаётся на питание котлов.

Отвод продуктов сгорания от запроектированного котла осуществляется по стальному дымоотводу сечением 1200х800 мм (t=5 мм) через экономайзер ЭБ–808И (ход газов снизу–вверх) с последующим выводом на улицу к дымососу ДН–12,5–1500 и выбросом через существующую дымовую трубу высотой 40 м над ур.з.

Теплоизоляция дымоотводов проектом принята плитами теплоизоляционными минераловатными ГОСТ 4640–2011 толщиной слоя 50 мм. Теплоизоляцию обшивается жестью ГОСТ 13345–85 толщиной 0,36 мм.

Площадь котельной составляет 417 м<sup>2</sup>, высота – 9,0 м. Стены выполнены из силикатного кирпича, пол – ж/б плиты, перекрытие – металлические профлисты. Степень огнестойкости ограждающих конструкций – II, категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Разводка дренажных трубопроводов выполняется при монтаже по месту. Арматуру следует располагать в местах, удобных для обслуживания.

Для контроля и регулирования параметров работы котельной предусмотрены необходимые приборы.

Существующая система вентиляции котельной обеспечивает трехкратный воздухообмен с учетом дополнительного расхода воздуха на горение и изменениям не подлежала.

Площадь остекления оконных проёмов удовлетворяет условию 0,03м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Для монтажа паропроводов котельной приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные ф219х6,0, ф159х4,5, ф32х3,0 по ГОСТ 8732–78. Для монтажа трубопроводов котельной приняты трубы стальные электросварные прямошовные ф89х4,0, ф76х3,5, ф57х3,5, ф38х3,0, ф32х3,0 по ГОСТ 10704–91 и трубы стальные водогазопроводные DN15х2,5 по ГОСТ 3262–75;. Паропроводы котельной относятся к 1–ой категории опасности (ТР ТС 032/2013, прил. 1, таблица 7).

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074–01 на питьевую воду.

Химически очищенная вода от системы ХВО направляется в существующий деаэрационный бак объемом 50 м<sup>3</sup>, откуда насосной группой подаётся на питание котлов.

Отвод продуктов сгорания от запроектированного котла осуществляется по стальному дымоотводу сечением 1200х800 мм (t=5 мм) через экономайзер ЭБ–808И (ход газов снизу–вверх) с последующим выводом на улицу к дымососу ДН–12,5–1500 и выбросом через существующую дымовую трубу высотой 40 м над ур.з.

Теплоизоляция дымоотводов проектом принята плитами теплоизоляционными минераловатными ГОСТ 4640–2011 толщиной слоя 50 мм. Теплоизоляцию обшивается жестью ГОСТ 13345–85 толщиной 0,36 мм.

Площадь котельной составляет 417 м<sup>2</sup>, высота – 9,0 м. Стены выполнены из силикатного кирпича, пол – ж/б плиты, перекрытие – металлические профлисты. Степень огнестойкости ограждающих конструкций – II, категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Для питания котлов исходная сырая (водопроводная) вода подвергается обработке в существующей системе ХВО мощностью 18 м<sup>3</sup>/ч. В существующей системе ХВО предусмотрен бак запаса сырой воды объёмом V=60 м<sup>3</sup>.

Проектом предусмотрено увеличение мощности системы ХВО посредством установки двух Na–катионитовых фильтров: фильтр первой ступени ФИПа1–1,0–0,6–Na–3; фильтр второй ступени ФИПа1–1,0–0,6–Na–3 производства АС “Сарэнергوماш”, г. Саратов. Производительность запроектированной системы ХВО – 18 м<sup>3</sup>/ч.

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074–01 на питьевую воду.

Разводка дренажных трубопроводов выполняется при монтаже по месту. Арматуру следует располагать в местах, удобных для обслуживания.

Для контроля и регулирования параметров работы котельной предусмотрены необходимые приборы.

Существующая система вентиляции котельной обеспечивает трехкратный воздухообмен с учетом дополнительного расхода воздуха на горение и изменениям не подлежала.

Площадь остеклДловию 0,03м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Для монтажа паропроводов котельной приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные ф219х6,0, ф159х4,5, ф32х3,0 по ГОСТ 8732–78. Для монтажа трубопроводов котельной приняты трубы стальные электросварные прямошовные ф89х4,0, ф76х3,5, ф57х3,5, ф38х3,0, ф32х3,0 по ГОСТ 10704–91 и трубы стальные водогазопроводные DN15х2,5 по ГОСТ 3262–75;. Паропроводы Для питания котлов исходная сырая (водопроводная) вода подвергается обработке в существующей системе ХВО мощностью 18 м<sup>3</sup>/ч. В существующей системе ХВО предусмотрен бак запаса сырой воды объёмом V=60 м<sup>3</sup>.

Химически очищенная вода от системы ХВО направляется в существующий деаэрационный бак объемом 50 м<sup>3</sup>, откуда насосной группой подается на питание котлов.

Отвод продуктов сгорания от запроектированного котла осуществляется по стальному дымоотводу сечением 1200х800 мм ( $t=5$  мм) через экономайзер ЭБ-808И (ход газов снизу-вверх) с последующим выводом на улицу к дымоходу ДН-12,5-1500 и выбросом через существующую дымовую трубу высотой 40 м над чр.з.

Теплоизоляция дымоотводов проектом принята плитами теплоизоляционными минераловатными ГОСТ 4640-2011 толщиной слоя 50 мм. Теплоизоляцию обшивается жестью ГОСТ 13345-85 толщиной 0,36 мм.

Площадь котельной составляет 417 м<sup>2</sup>, высота – 9,0 м. Стены выполнены из силикатного кирпича, пол – ж/б плиты, перекрытие – металлические профлисты. Степень огнестойкости ограждающих конструкций – II, категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – Г. Для питания котлов исходная сырая (водопроводная) вода подвергается обработке в существующей системе ХВО мощностью 18 м<sup>3</sup>/ч. В существующей системе ХВО предусмотрен бак запаса сырой воды объёмом V=60 м<sup>3</sup>.

Проектом предусмотрено увеличение мощности системы ХВО посредством установки двух Na-катионитовых фильтров: фильтр первой ступени ФИПа1-1,0-0,6-Na-3; фильтр второй ступени ФИПа1-1,0-0,6-Na-3 производства АО "Сарэнергомаш", г. Саратов. Производительность запроектированной системы ХВО – 18 м<sup>3</sup>/ч.

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 на питьевую воду.

Разводка дренажных трубопроводов выполняется при монтаже по месту. Арматурщик следует располагать в местах, удобных для обслуживания.

Для контроля и регулирования параметров работы котельной предусмотрены необходимые приборы.

Существующая система вентиляции котельной обеспечивает трехкратный воздухообмен с учетом дополнительного расхода воздуха на горение и изменениям не подлежала.

Площадь остекления оконных проёмов удовлетворяет условию 0,03м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Для монтажа паропроводов котельной приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные  $\Phi 219 \times 6,0$ ,  $\Phi 159 \times 4,5$ ,  $\Phi 32 \times 3,0$  по ГОСТ 8732-78. Для монтажа трубопроводов котельной приняты трубы стальные электросварные прямошовные  $\Phi 89 \times 4,0$ ,  $\Phi 76 \times 3,5$ ,  $\Phi 57 \times 3,5$ ,  $\Phi 38 \times 3,0$ ,  $\Phi 32 \times 3,0$  по ГОСТ 10704-91 и трубы стальные водогазопроводные DN15  $\times 2,5$  по ГОСТ 3262-75. Паропроводы

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 на питьевую воду.

*P-0135-19-AK*

Луст

11

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 на питьевую воду.

Химически очищенная вода от системы ХВО направляется в существующий деаэрационный бак объемом 50 м<sup>3</sup>, откуда насосной группой подается на питание котлов.

Отвод продуктов сгорания от запроектированного котла осуществляется по стальному дымоотводу сечением 1200х800 мм ( $t=5$  мм) через экономайзер ЭБ-808И (ход газов снизу-вверх) с последующим выводом на улицу к дымоходу ДН-12,5-1500 и выбросом через существующую дымовую трубу высотой 40 м над чр.з.

Теплоизоляция дымоотводов проектом принята плитами теплоизоляционными минераловатными ГОСТ 4640-2011 толщиной слоя 50 мм. Теплоизоляцию обшивается жестью ГОСТ 13345-85 толщиной 0,36 мм.

Площадь котельной составляет 417 м<sup>2</sup>, высота – 9,0 м. Стены выполнены из силикатного кирпича, пол – ж/б плиты, перекрытие – металлические профлисты. Степень огнестойкости ограждающих конструкций – II, категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Для питания котлов исходная сырая (водопроводная) вода подвергается обработке в существующей системе ХВО мощностью 18 м<sup>3</sup>/ч. В существующей системе ХВО предусмотрен бак запаса сырой воды объёмом V=60 м<sup>3</sup>.

Проектом предусмотрено увеличение мощности системы ХВО посредством установки двух Na-катионитовых фильтров: фильтр первой ступени ФИПа1-1,0-0,6-Na-3; фильтр второй ступени ФИПа1-1,0-0,6-Na-3 производства АО "Сарэнергомаш", г. Саратов. Производительность запроектированной системы ХВО – 18 м<sup>3</sup>/ч.

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 на питьевую воду.

Разводка дренажных трубопроводов выполняется при монтаже по месту. Арматурщик следует располагать в местах, удобных для обслуживания.

Для контроля и регулирования параметров работы котельной предусмотрены необходимые приборы.

Существующая система вентиляции котельной обеспечивает трехкратный воздухообмен с учетом дополнительного расхода воздуха на горение и изменениям не подлежала.

Площадь остекления оконных проёмов удовлетворяет условию 0,03м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Для монтажа паропроводов котельной приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные  $\Phi 219 \times 6,0$ ,  $\Phi 159 \times 4,5$ ,  $\Phi 32 \times 3,0$  по ГОСТ 8732-78. Для

прямошовные Ø8944,0, Ø7643,5, Ø5743,5, Ø3843,0, Ø3243,0 по ГОСТ 10704-91 и трубы стальные водогазопроводные DN1542,5 по ГОСТ 3262-75; Паропроводы котельной относятся к 1-ой категории опасности (ТР ТС 032/2013, прил. 1, таблица 7).

Исходная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 на питьевую воду.

Химически очищенная вода от системы ХВО направляется в существующий деаэрационный бак объемом 50 м<sup>3</sup>, откуда насосной группой подается на питание котлов.

Отвод продуктов сгорания от запроектированного котла осуществляется по стальному дымоотводу сечением 1200х800 мм ( $t=5$  мм) через экономайзер ЭБ-808И (ход газов снизу-вверх) с последующим выводом на улицу к дымоходу ДН-12,5-1500 и выдросом через существующую дымовую трубу высотой 40 м над чр.з.

Химически очищенная вода от системы ХВО направляется в существующий деаэрационный бак объемом 50 м<sup>3</sup>, откуда насосной группой подаётся на питание котлов.

Отвод продуктов сгорания от запроектированного котла осуществляется по стальному дымоотводу сечением 1200х800 мм ( $t=5$  мм) через экономайзер ЭБ-808И (ход газов снизу-вверх) с последующим выводом на улицу к дымоходу ДН-12,5-1500 и выбросом через существующую дымовую трубу высотой 40 м над ур.з.

Теплоизоляция дымоотводов проектом принята плитами теплоизоляционными минераловатными ГОСТ 4640-2011 толщиной слоя 50 мм. Теплоизоляцию обшивается жестью ГОСТ 13345-85 толщиной 0,36 мм.

Площадь котельной составляет 417 м<sup>2</sup>, высота – 9,0 м. Стены выполнены из силикатного кирпича, пол – ж/б плиты, перекрытие – металлические профлисты. Степень огнестойкости ограждающих конструкций – II, категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Разводка дренажных трубопроводов выполняется при монтаже по месту. Арматуру следует располагать в местах, удобных для обслуживания.

Для контроля и регулирования параметров работы котельной предусмотрены необходимые приборы.

Существующая система вентиляции котельной обеспечивает трехкратный воздухообмен с учетом дополнительного расхода воздуха на горение и изменениям не подлежала.

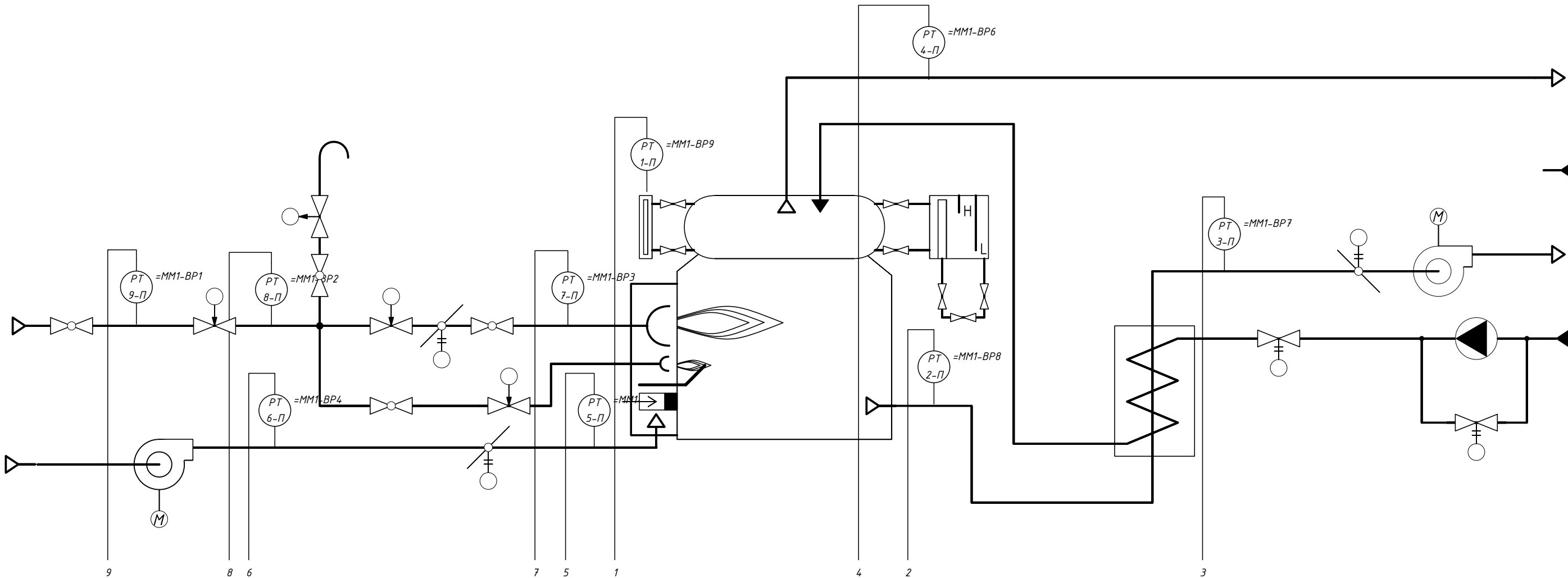
Площадь остекления оконных проёмов удовлетворяет условию 0,03м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Для монтажа паропроводов котельной приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные  $\phi 219 \times 6,0$ ,  $\phi 159 \times 4,5$ ,  $\phi 32 \times 3,0$  по ГОСТ 8732-78. Для монтажа трубопроводов котельной приняты трубы стальные электросварные

						D-01B7-10-111	/u
--	--	--	--	--	--	---------------	----

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

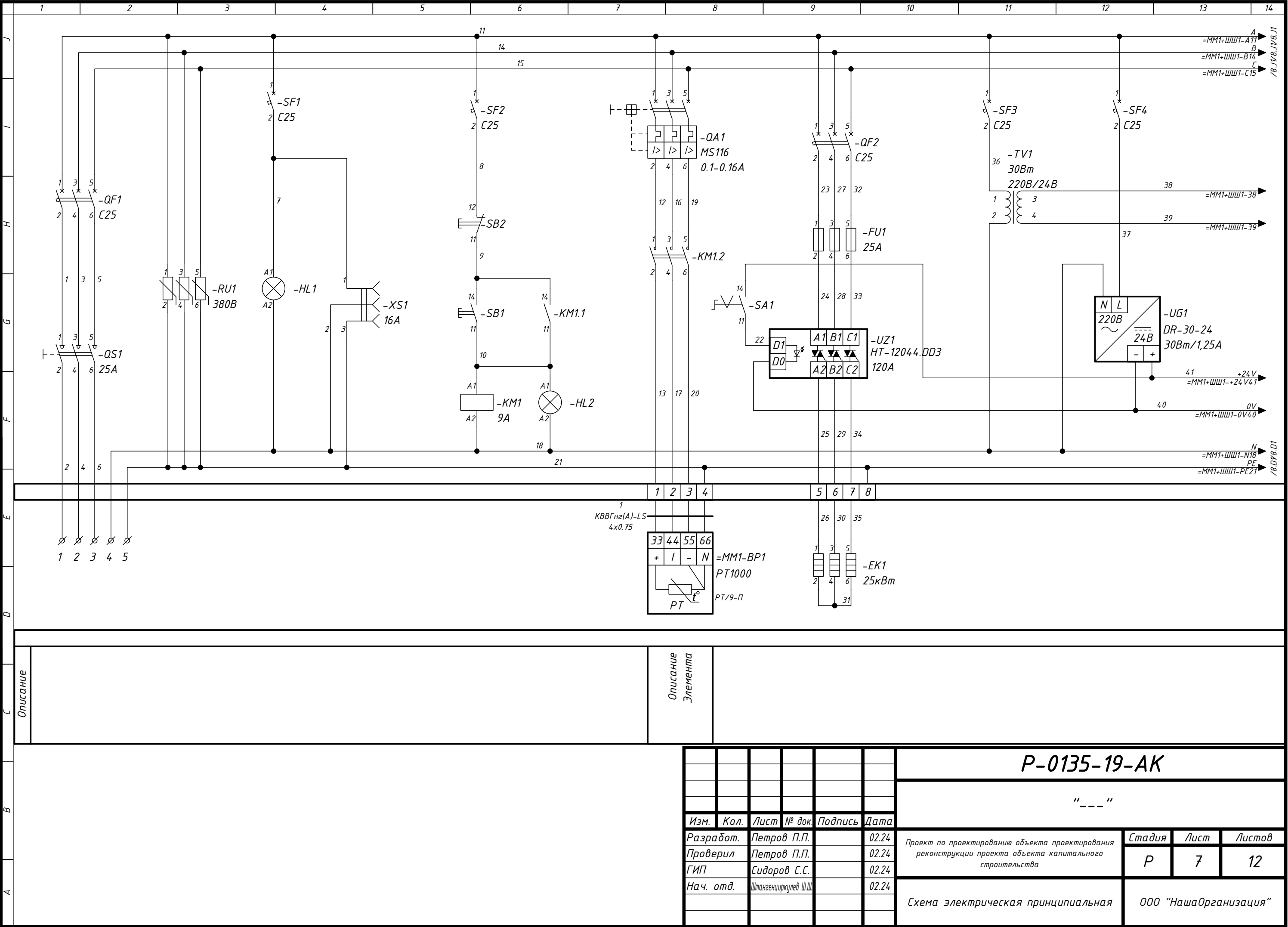
---



		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа	Описание Элемент P=0...10 кПа
Приборы по месту		PT 1-П	PT 2-П	PT 3-П	PT 4-П	PT 5-П	PT 6-П	PT 7-П	PT 8-П	PT 9-П
Приборы на щите		PC 1-П	PC 1-П	PC 1-П	PC 1-П	PC 1-П	PC 1-П	PC 1-П		PC 1-П
Шитъ автоматики	Измерение	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Управление	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Аварийная	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Предупредительная	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Известительная	●	●	●	●	●	●	●	●	●

						Р-0135-19-АК			
						"___"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Петров П.П.			02.24		Р	6	12
Проверил		Петров П.П.			02.24				
ГИП		Сидоров С.С.			02.24				
Нач. отд.		Штангенциркулев Ш.Ш.			02.24				
						Схема функциональная автоматизации	ООО "Наша Организация"		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:



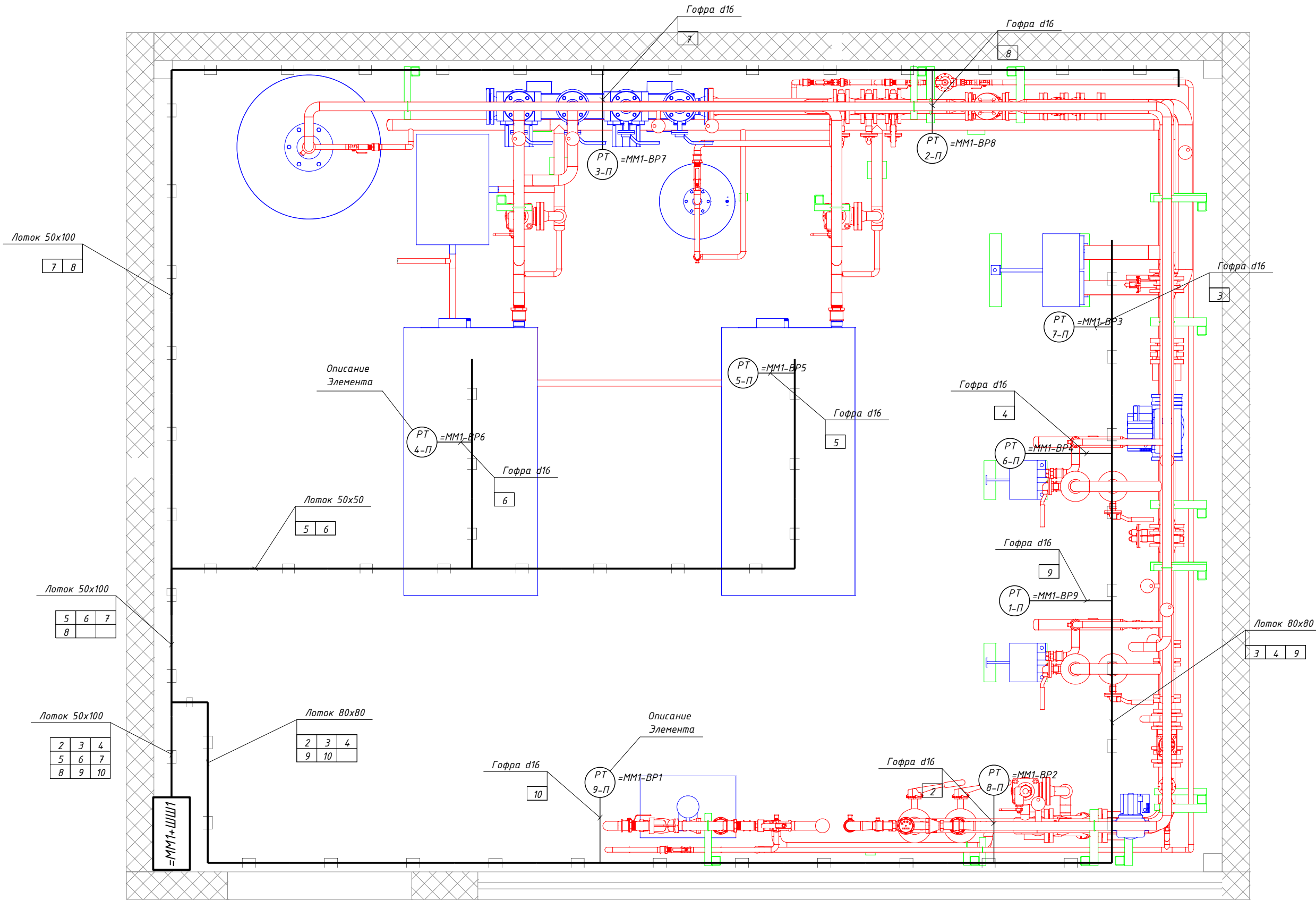
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработ.		Петров П.П.			02.24
Проверил		Петров П.П.			02.24
ГИП		Сидоров С.С.			02.24
Нач. отд.		Штангенциркулев Ш.Ш			02.24

Р-0135-19-АК		
"___"		
Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства	Стадия	Лист
	Р	7
Схема электрическая принципиальная	Листов	12
ООО "Наша Организация"		



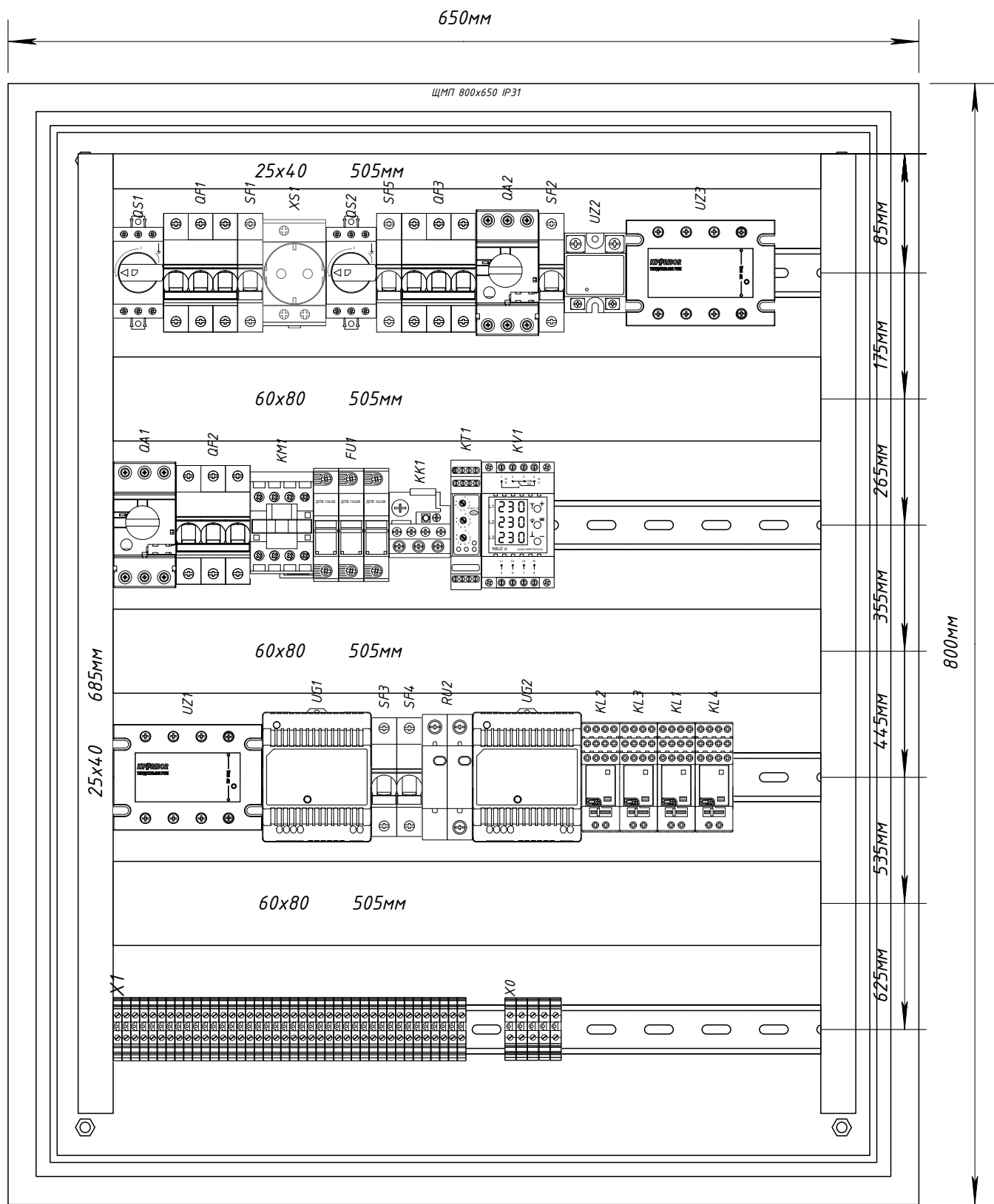
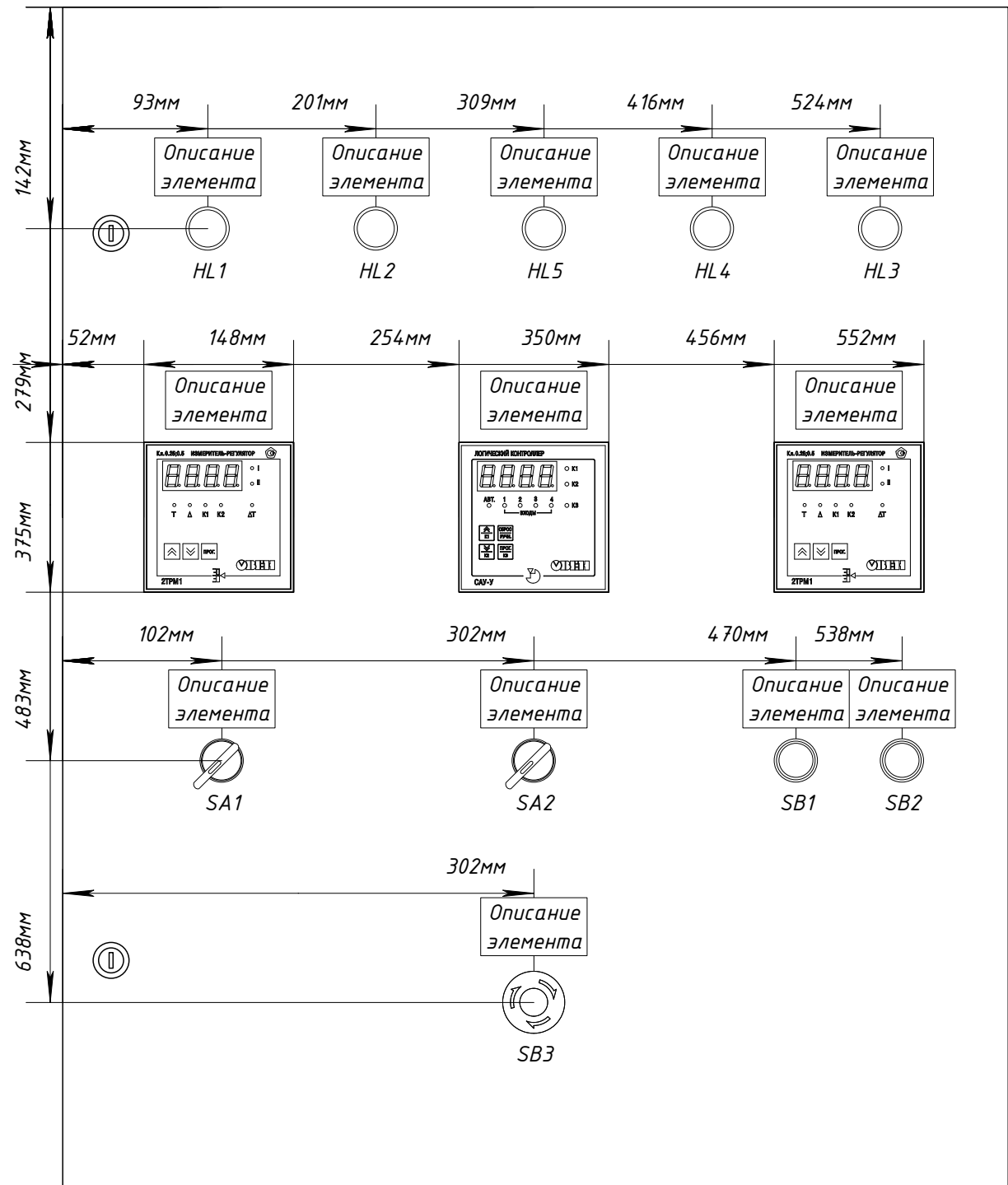


Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			



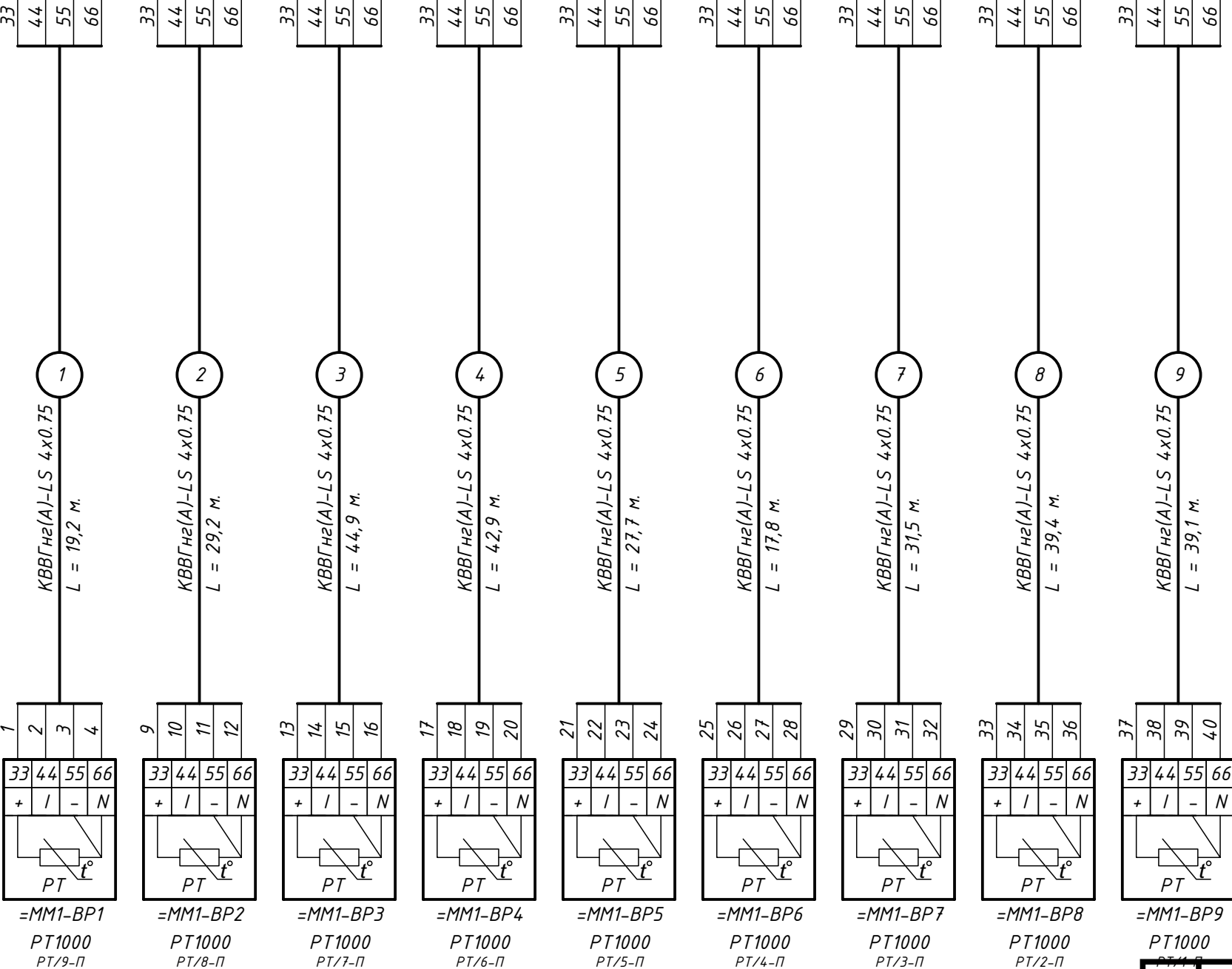
						Р-0135-19-АК			
						"___"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработ.		Петров П.П.			02.24	Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Петров П.П.			02.24		Р	9	12
ГИП		Сидоров С.С.			02.24				
Нач. отд.		Штангенциркулев Ш.Ш.			02.24	План расположения оборудования и приборов КИП	ООО "Наша Организация"		

Согласовано:		Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.



						Р-0135-19-АК			
						"___"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Петров П.П.			02.24		Р	10	12
Проверил		Петров П.П.			02.24				
ГИП		Сидоров С.С.			02.24				
Нач. отд.		Штангенциркулев Ш.Ш.			02.24	Чертеж внешнего вида шкафа	ООО "Наша Организация"		



[illegible]

						Р-0135-19-АК			
						"___"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработ.		Петров П.П.			02.24	Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Петров П.П.			02.24		Р	12	12
ГИП		Сидоров Г.С.			02.24				
Нач. отд.		Штангенциркулев Ш.Ш.			02.24	Схема внешних проводок	ООО "Наша Организация"		

ООО "НашаОрганизация"

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 25А	MNV10-2-025	HL1-HL7	Избранное	шт.	7		
	ИЭК							
2	Буклет "Корпуса пластиковые КМПн IP66" IEK	G00022846	HA1-HA3	IEK	шт.	3		
3	Патч-корд медный 5е F/UTP LSZH 3м	VDIP184546030	EK1,EK3-EK5	Schneider Electric	шт.	4		
4	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 25А	MNV10-2-025	EK2	Избранное	шт.	1		
	ИЭК							
5	Авт. выкл.ВА47-29 1Р 3А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-003-B	XS1	IEK	шт.	1		
6			XS2			1		
7	ПРОВОЛОКА КРЕПЁЖНАЯ НТ-2314	713685	TV1	Schneider Electric	м.	1		
8	РАСЦЕП. iMNS 230В ДЛЯ iDPN N,DPN N Vigti	A9N26963	UG1-UG3	Schneider Electric	шт.	3		
9	DIN-рейка (11см) оцинкованная	YDN10-0011	KM1,KM2	IEK	шт.	2		
10	АНАЛОГ. ВХ., 16 ДИФФ. 0/4..20/25МА	140ACI04000C	KT1-KT5	Schneider Electric	шт.	5		
11	Ролл ап IEK GROUP	G00057597	X1,X3-X5	gggggggg	м.	65		
12			BP1-BP5			5		
13			X1			20		
14			1,3,5			0		
15			W2,W4			0		
16	Бейсболка "IEK"	G00013234	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
17	Зонт-трость желтый "IEK"	G00023368	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
18	Авт.выкл. ВА 47-60 2Р 20А 6 кА х-ка В IEK	MVA41-2-020-B	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
19	Выкл. авт. ВА47-60М 4Р 20А 6кА В IEK	MVA31-4-020-B	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
20	Комплект образцов МКНС IEK «Демо Вох»	G00055748	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
21	Демодокс STRUT-система	G00055749	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
22	Демодокс по АСИП	G00055754	KL1-KL7	IEK	шт.	7		

Изм.

Кол.

Лист

№ док

Подпись

Дата

Разработ.

Петров П.П.

02.24

Проверил

Петров П.П.

02.24

ГИП

Сидоров С.С.

02.24

Нач. отд.

Штангенциркулев Ш.Ш

02.24

P-0135-19-AK.CO

"\_\_\_"

Проект по проектированию объекта проектирования реконструкции проекта объекта капитального строительства

Стадия

Лист

Листов

P

1

5

Спецификация

000 "НашаОрганизация"

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
23	Альбом ТПР АСИП для ж/б опор	G00039028	KL1-KL7	IEK	шт.	210		
24	Ролл ап IEK GROUP	G00057597	KL1-KL7	nnnn	шт.	7		
25	ARA автоматическое устройство повторного включения для iID 2P,1 программа	A9C70342	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
26	Патч-корд медный 5е UTP LSZH 5м	VDIP181546050	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
27	DIN-рейка (11см) оцинкованная	YDN10-0011	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
28	Патч-корд медный 5е F/UTP LSZH 3м	VDIP184546030	KL1-KL7	Schneider Electric	м.	7		
29	Авт. выкл.ВА47-29 1P 3А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-003-B	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
30	КОНТАКТОР.3P,38А,НО+НЗ,110В.ДС.КОЛЬЦ,ПОНИЖ .ПОТРЕБ.ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖ.НОЙ ОТРАСЛИ	LC1D386FLS207	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
31	Плакат учебный "Магистральные кабель-каналы ЭЛЕКОР" IEK	G00036325	R1-R6	IEK	шт.	6		
32	Авт. выкл.ВА47-29 1P 6А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-006-B	R1-R6	IEK	шт.	6		
33	Лента для бейджей с ретрактором "IEK GROUP"	G00057583	R1-R6	IEK	шт.	6		
34	Пакет полиэтиленовый "IEK GROUP"	G00057579	R1-R6	IEK	шт.	6		
35	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2P 25А ИЭК	MNV10-2-025	HL1-HL7	Избранное	шт.	7		
36	Буклет "Корпуса пластиковые КМПн IP66" IEK	G00022846	HA1-HA3	IEK	шт.	3		
37	Патч-корд медный 5е F/UTP LSZH 3м	VDIP184546030	EK1,EK3-EK5	Schneider Electric	шт.	4		
38	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2P 25А ИЭК	MNV10-2-025	EK2	Избранное	шт.	1		
39	Авт. выкл.ВА47-29 1P 3А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-003-B	XS1	IEK	шт.	1		
40			XS2			1		
41	ПРОВОЛОКА КРЕПЁЖНАЯ НТ-2314	713685	TV1	Schneider Electric	м.	1		
42	РАСЦЕП. iMNS 230В ДЛЯ iDPN N,DPN N Vigi	A9N26963	UG1-UG3	Schneider Electric	шт.	3		
43	DIN-рейка (11см) оцинкованная	YDN10-0011	KM1,KM2	IEK	шт.	2		
44	АНАЛОГ. ВХ., 16 ДИФФ. 0/4..20/25МА	140ACI04000C	KT1-KT5	Schneider Electric	шт.	5		
45	Ролл ап IEK GROUP	G00057597	X1,X3-X5	ggggggg	м.	65		
46			BP1-BP5			5		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
47			X1			20		
48			1,3,5			0		
49			W2,W4			0		
50	Бейсболка "IEK"	G00013234	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
51	Зонт-трость желтый "IEK"	G00023368	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
52	Авт.выкл. ВА 47-60 2P 20А 6 кА х-ка В IEK	MVA41-2-020-B	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
53	Выкл. авт. ВА47-60М 4P 20А 6кА В IEK	MVA31-4-020-B	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
54	Комплект образцов МКНС IEK «Демо Вох»	G00055748	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
55	Демодокс STRUT-система	G00055749	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
56	Демодокс по АСИП	G00055754	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
57	Альбом ТПР АСИП для ж/д опор	G00039028	KL1-KL7	IEK	шт.	210		
58	Ролл ап IEK GROUP	G00057597	KL1-KL7	нннн	шт.	7		
59	ARA автоматическое устройство повторного включения для iID 2P,1 программа	A9C70342	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
60	Патч-корд медный 5е UTP LSZH 5м	VDIP181546050	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
61	DIN-рейка (11см) оцинкованная	YDN10-0011	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
62	Патч-корд медный 5е F/UTP LSZH 3м	VDIP184546030	KL1-KL7	Schneider Electric	м.	7		
63	Авт. выкл.ВА47-29 1P 3А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-003-B	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
64	КОНТАКТОР.3P,38А,НО+НЗ,110В.DC.КОЛЬЦ,ПОНИЖ .ПОТРЕБ.ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ	LC1D386FLS207	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
65	Плакат учебный "Магистральные кабель-каналы ЭЛЕКОР" IEK	G00036325	R1-R6	IEK	шт.	6		
66	Авт. выкл.ВА47-29 1P 6А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-006-B	R1-R6	IEK	шт.	6		
67	Лента для бейджей с ретрактором "IEK GROUP"	G00057583	R1-R6	IEK	шт.	6		
68	Пакет полиэтиленовый "IEK GROUP"	G00057579	R1-R6	IEK	шт.	6		
69	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2P 25А ИЭК	MNV10-2-025	HL1-HL7	Избранное	шт.	7		
70	Буклет "Корпуса пластиковые КМПн IP66" IEK	G00022846	HA1-HA3	IEK	шт.	3		
71	Патч-корд медный 5е F/UTP LSZH 3м	VDIP184546030	EK1,EK3-EK5	Schneider Electric	шт.	4		

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

P-0135-19-AK.CO



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
72	Выключатель нагрузки (мини-рубильник) ВН-32 2Р 25А	MNV10-2-025	EK2	Избранное	шт.	1		
	ИЭК							
73	Авт. выкл.ВА47-29 1Р 3А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-003-B	XS1	IEK	шт.	1		
74			XS2			1		
75	ПРОВОЛОКА КРЕПЁЖНАЯ НТ-2314	713685	TV1	Schneider Electric	м.	1		
76	РАСЦЕП. iMNS 230В ДЛЯ iDPN N,DPN N Vigi	A9N26963	UG1-UG3	Schneider Electric	шт.	3		
77	DIN-рейка (11см) оцинкованная	YDN10-0011	KM1,KM2	IEK	шт.	2		
78	АНАЛОГ. ВХ., 16 ДИФФ. 0/4..20/25МА	140ACI04000C	KT1-KT5	Schneider Electric	шт.	5		
79	Ролл ап IEK GROUP	G00057597	X1,X3-X5	gggggggg	м.	65		
80			BP1-BP5			5		
81			X1			20		
82			1,3,5			0		
83			W2,W4			0		
84	Бейсболка "IEK"	G00013234	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
85	Зонт-трость желтый "IEK"	G00023368	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
86	Авт.выкл. ВА 47-60 2Р 20А 6 кА х-ка В IEK	MVA41-2-020-B	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
87	Выкл. авт. ВА47-60М 4Р 20А 6кА В IEK	MVA31-4-020-B	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
88	Комплект образцов МКНС IEK «Демо Вох»	G00055748	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
89	Демодокс STRUT-система	G00055749	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
90	Демодокс по АСИП	G00055754	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
91	Альбом ТПР АСИП для ж/б опор	G00039028	KL1-KL7	IEK	шт.	210		
92	Ролл ап IEK GROUP	G00057597	KL1-KL7	nnnn	шт.	7		
93	ARA автоматическое устройство повторного включения	A9C70342	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
	для iID 2Р,1 программа							
94	Патч-корд медный 5е UTP LSZH 5м	VDIP181546050	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
95	DIN-рейка (11см) оцинкованная	YDN10-0011	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
96	Патч-корд медный 5е F/UTP LSZH 3м	VDIP184546030	KL1-KL7	Schneider Electric	м.	7		
97	Авт. выкл.ВА47-29 1Р 3А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-003-B	KL1-KL7	IEK	шт.	7		
				<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div><div>Изм.</div><div>Кол.</div><div>Лист</div><div>№ док.</div><div>Подпись</div><div>Дата</div></div>	Р-0135-19-AK.CO			<div>Лист</div> <div>4</div>

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
98	КОНТАКТОР.ЗР,З8А,НО+НЗ,110В.ДС.КОЛЬЦ,ПОНИЖ	LC1D386FLS207	KL1-KL7	Schneider Electric	шт.	7		
	.ПОТРЕБ.ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ							
99	Плакат учебный "Магистральные кабель-каналы ЭЛЕКОР"	G00036325	R1-R6	IEK	шт.	6		
	IEK							
100	Авт. выкл.ВА47-29 1Р 6А 4,5кА х-ка В ИЭК	MVA20-1-006-B	R1-R6	IEK	шт.	6		
101	Лента для деиджей с ретрактором "IEK GROUP"	G00057583	R1-R6	IEK	шт.	6		
102	Пакет полиэтиленовый "IEK GROUP"	G00057579	R1-R6	IEK	шт.	6		

Согласовано:				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				