



ООО "НПО "МИР"

ТП 10/0,4кВ №8  
с. Новый Васюган

Интеллектуальная система учета электроэнергии  
ООО "Энергонефть Томск"

МИР ИСУЭ-03

Рабочая документация

51648151.422231.284.РЧ.09

2023

ООО "НПО "МИР"

ТП 10/0,4кВ №8  
с. Новый Васюган

Интеллектуальная система учета электроэнергии  
ООО "Энергонефть Томск"

МИР ИСУЭ-03

Рабочая документация

51648151.422231.284.РЧ.09

Начальник Управления проектами

Д.И. Коваль

Главный инженер проекта

Б.М. Егоров

2023

Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей														
Обозначение			Наименование								Примечание			
51648151.422231.284.0Д.09			Общие данные								5 листов			
51648151.422231.284.Е1.09			Схема деления системы								1 лист			
51648151.422231.284.СВ.09			Схема организации учета								2 листа			
51648151.422231.284.СБ.09			Схема электрическая принципиальная								2 листа			
51648151.422231.284.Э0.09			Счетчик электрической энергии типа МИР С–05								1 лист			
			Схема электрическая соединений и подключения											
51648151.422231.284.Э0.09.02			Счетчик электрической энергии типа МИР С–05								1 лист			
			Схема электрическая соединений и подключения											
51648151.422231.284.Э0.09.03			Счетчик электрической энергии типа МИР С–04								1 лист			
			Схема электрическая соединений и подключения											
51648151.422231.284.Э0.09.04			Счетчик электрической энергии типа МИР С–04								1 лист			
			Схема электрическая соединений и подключения											
51648151.422231.284.Э0.09.05			Счетчик электрической энергии типа МИР С–04								1 лист			
			Схема электрическая соединений и подключения											
51648151.422231.284.С4.09			Схема соединений внешних проводов								3 листа			
						51648151.422231.284.0Д.09								
						ООО "Энергонефть Томск"								
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов			
Разраб.		Мяков			03.23	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ								
Проверил		Морозов			03.23									
Нач. отд.		Петрова			03.23									
Н. контр.		Теохарова			03.23									
						Общие данные			ООО "НПО "МИР"					

Ведомость рабочих чертежей									
Обозначение		Наименование					Примечание		
51648151.422231.284.С7.09		План расположения оборудования и проводов					1 лист		
51648151.422231.284.СА.09		Счетчик электрической энергии типа МИР С–05					1 лист		
		Чертеж установки							
51648151.422231.284.СА.09.02		Счетчик электрической энергии типа МИР С–05					1 лист		
		Чертеж установки							
51648151.422231.284.СА.09.03		Счетчик электрической энергии типа МИР С–04					1 лист		
		Чертеж установки							
51648151.422231.284.СА.09.04		Счетчик электрической энергии типа МИР С–04					1 лист		
		Чертеж установки							
51648151.422231.284.СА.09.05		Счетчик электрической энергии типа МИР С–04					1 лист		
		Чертеж установки							
51648151.422231.284.СМ.09		Таблица применения чертежей установки и					1 лист		
		комплектов монтажных частей							

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
	Седьмое издание.	
	Новосибирск, 2008.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
51648151.422231.284.В4.09	Спецификация оборудования, изделий и	7 листов
	материалов	
51648151.422231.284.ЖК.09	Журнал кабельный	1 лист
51648151.422231.284.ПА.09	Перечень точек учета электроэнергии	7 листов
М09.062.00.000–309.06 З4	Шкаф счетчиков	2 листа
	Схема электрическая соединений	
М09.062.00.000–309.06 ПЭ4	Шкаф счетчиков	2 листа
	Перечень элементов	
М09.062.00.000–309.06 В0	Шкаф счетчиков	1 лист
	Чертеж общего вида	
М09.062.00.002–309.06	Шильд	1 лист
М12.100.09.008 СА	Счетчик электрической энергии типа МИР С–04	2 листа
	Чертеж установки	
М12.100.09.009 СА	Счетчик электрической энергии типа МИР С–05	2 листа
	Чертеж установки	
М12.100.09.010 СА	Счетчик электрической энергии типа МИР С–07	2 листа
	Чертеж установки	

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

						51648151.422231.284.ОД.09	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов
--

[illegible]

Инв. N подл.							51648151.422231.284.0Д.09	Лист
								4
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Подпись и дата								
Взам. инв. N								

## Общие данные

Данный проект для интеллектуальной системы учета электроэнергии ООО "Энергонефть Томск" МИР ИСУЭ–03 выполнен на основании технического задания.

Шкаф счетчиков устанавливается на ТП 10/0,4кВ.

Для телесигнализации, содержащей информацию о наличии напряжения на отходящих линиях 0,4кВ, используется модуль ввода–вывода МИР МВ–01, установленный в шкафу счетчиков. Для телесигнализации, содержащей информацию о несанкционированном доступе, используется модем–коммуникатор МИР МК–01.А, установленный в шкафу счетчиков.

Для учета активной и реактивной электроэнергии используются счетчики электрической энергии типа МИР С–04, МИР С–05, МИР С–07 (в дальнейшем – счетчики).

Монтаж измерительных цепей тока и напряжения счетчика типа МИР С–07 осуществить согласно руководству по эксплуатации на счетчик. После монтажа измерительных цепей необходимо проверить правильность их подключения путем снятия векторных диаграмм тока и напряжения.

Для передачи информации от счетчиков абонентов к шкафу счетчиков в качестве основного канала связи используется PLC, в качестве резервного – ZigBee.

Для передачи информации от шкафа счетчиков на сервер ИСУЭ в качестве канала связи используется GSM.

Линии связи выполнить в соответствии со схемой соединений внешних проводов.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить в соответствии с указаниями СП 77.13330.2016.

Заземление оборудования – согласно ПУЭ (глава 1.7).

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими правилами, нормами и стандартами.

Все работы выполняются по наряду–допуску в действующих электроустановках, находящихся под напряжением.

Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям промышленной безопасности, экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочей документацией мероприятий.

Главный инженер проекта

Б.М. Егоров

51648151.422231.284.ОД.09

Лист

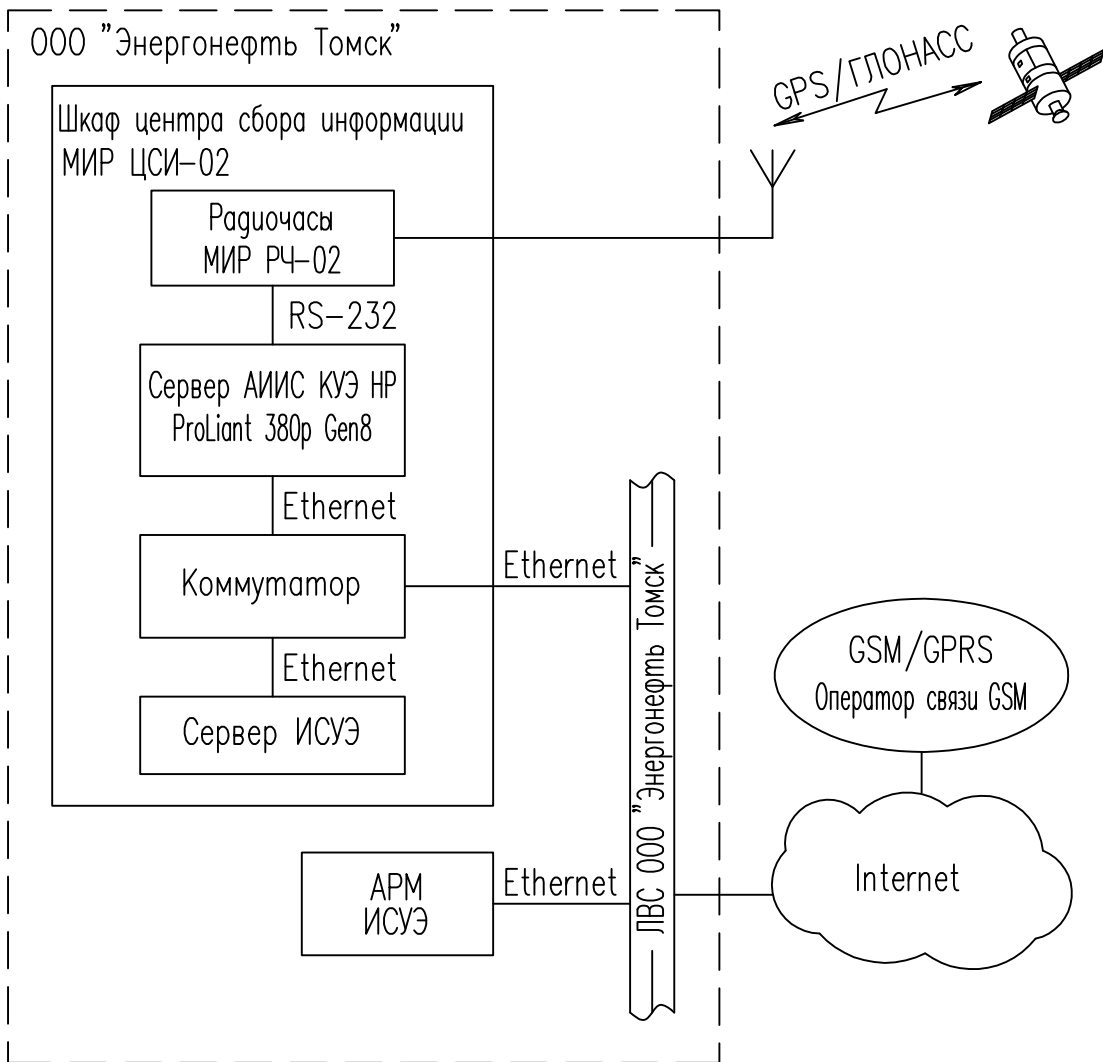
5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Формат А4

Согласовано

Инов. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

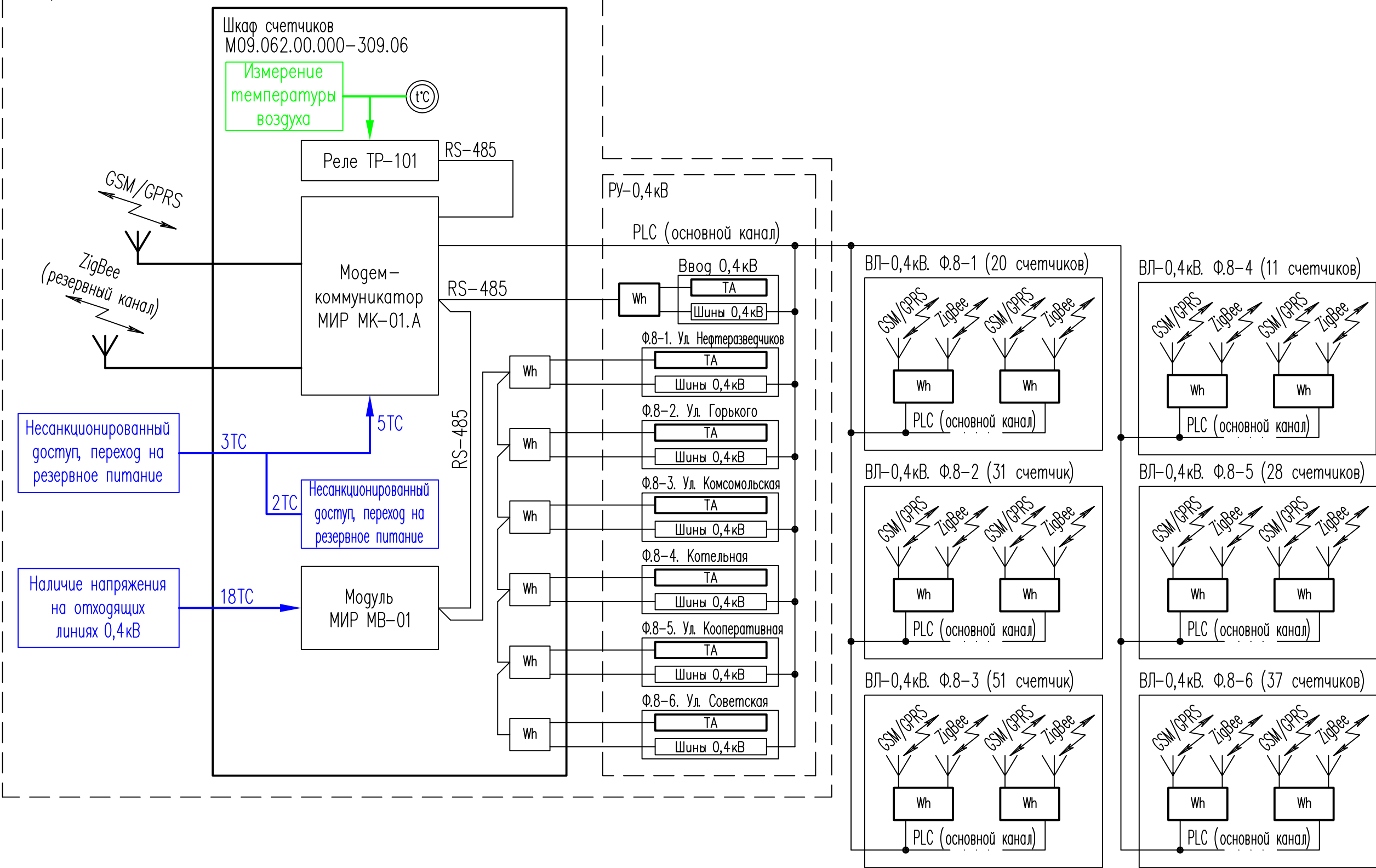


Утолщенной линией показано оборудование, предусмотренное данным проектом.

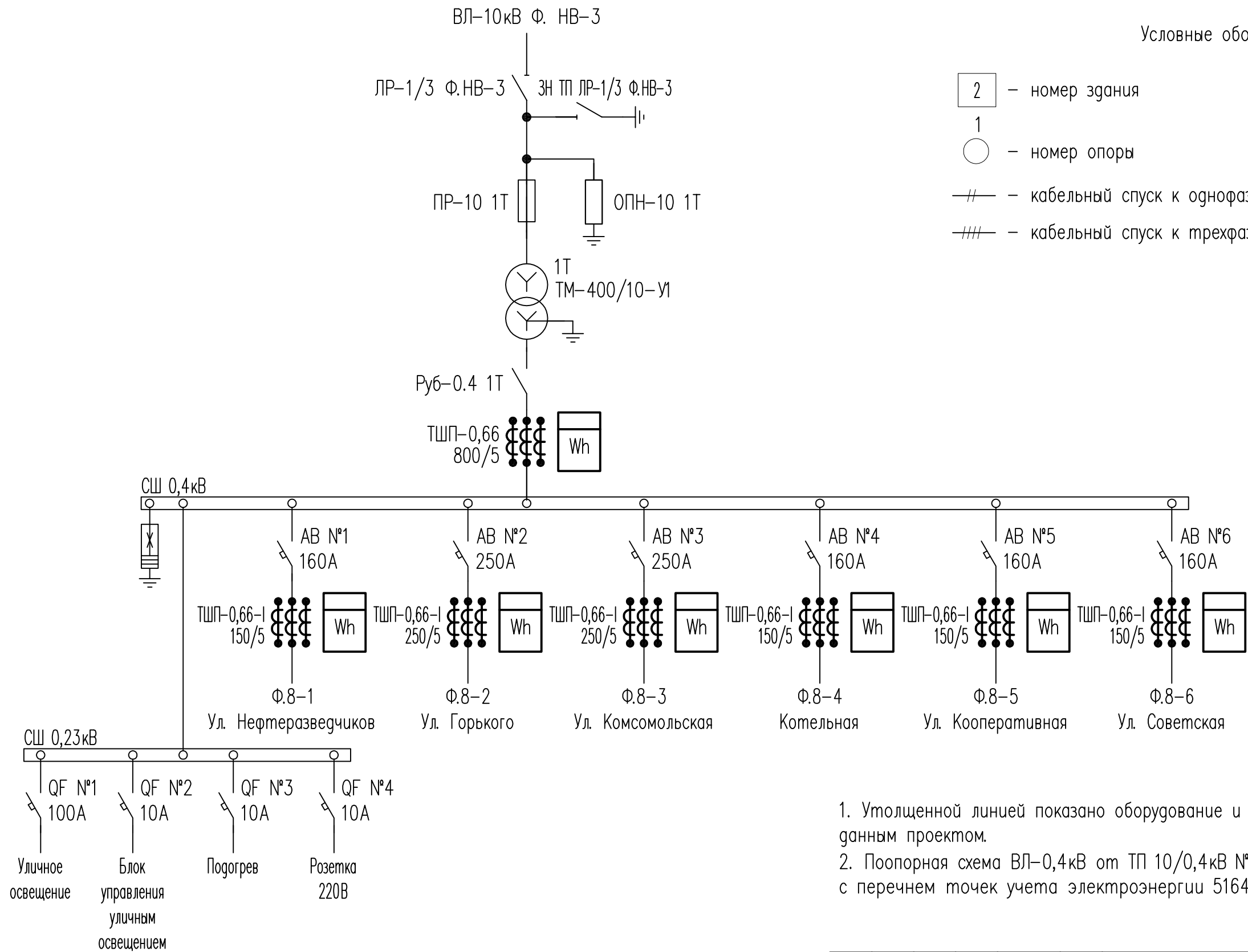
						51648151.422231.284.E1.09			
						000 "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изок.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяков				03.23		Р	1	2
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н. контр.	Теохарова				03.23				
						Схема деления системы	000 "НПО "МИР"		



ТП 10/0,4кВ №8



Согласовано				
Изм. N	Взам. инв. N			
	Подпись и дата			
	Инв. N подл.			



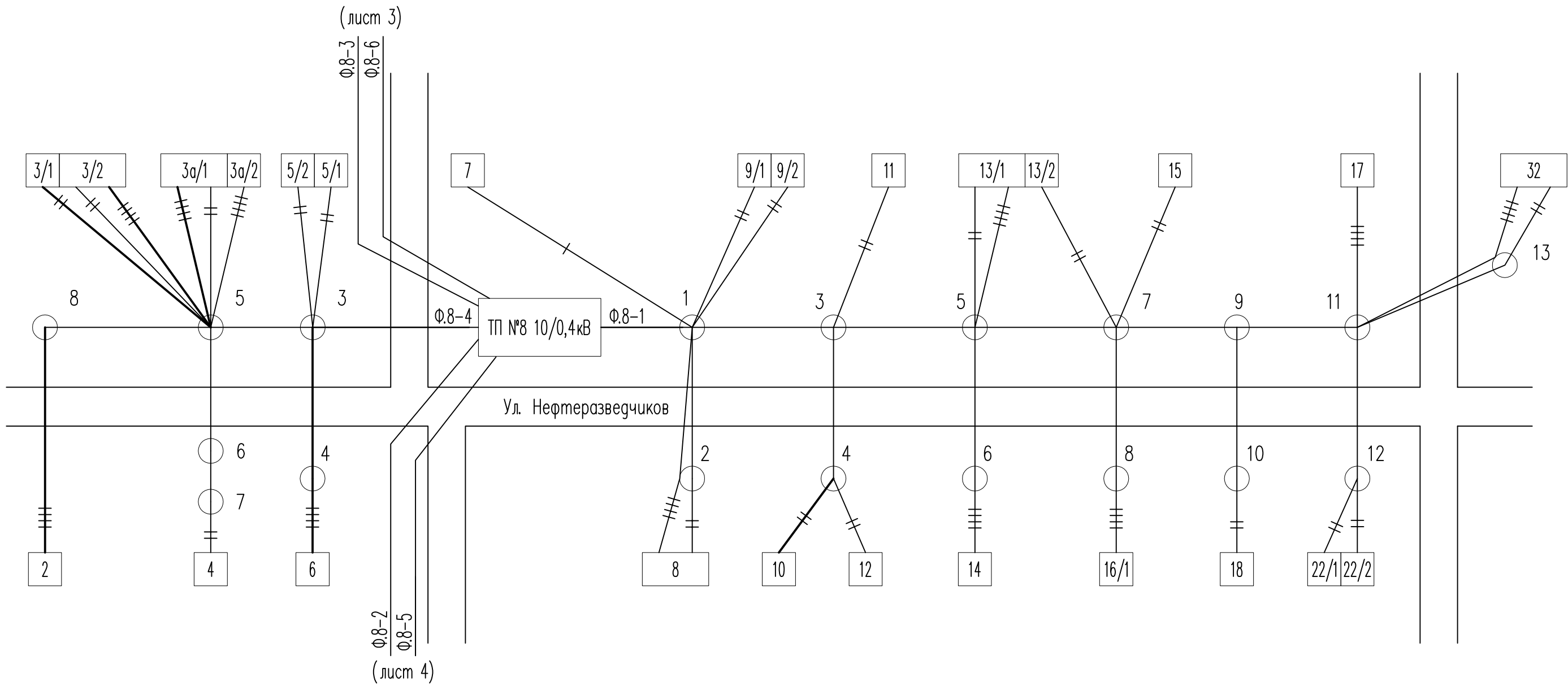
Условные обозначения:

- 2 — номер здания
- 1 — номер опоры
- //— — кабельный спуск к однофазной точке учета электроэнергии
- ///— — кабельный спуск к трехфазной точке учета электроэнергии

1. Утолщенной линией показано оборудование и кабельная продукция, предусмотренные данным проектом.
2. Поопорная схема ВЛ-0,4кВ от ТП 10/0,4кВ №8 выполнена в соответствии с с перечнем точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА.09.

						51648151.422231.284.СВ.09			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяков				03.23		Р	1	4
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н.контр.	Теохарова				03.23	Схема организации учета		ООО "НПО "МИР"	

Поопорная схема ВЛ-0,4кВ от ТП 10/0,4кВ №8



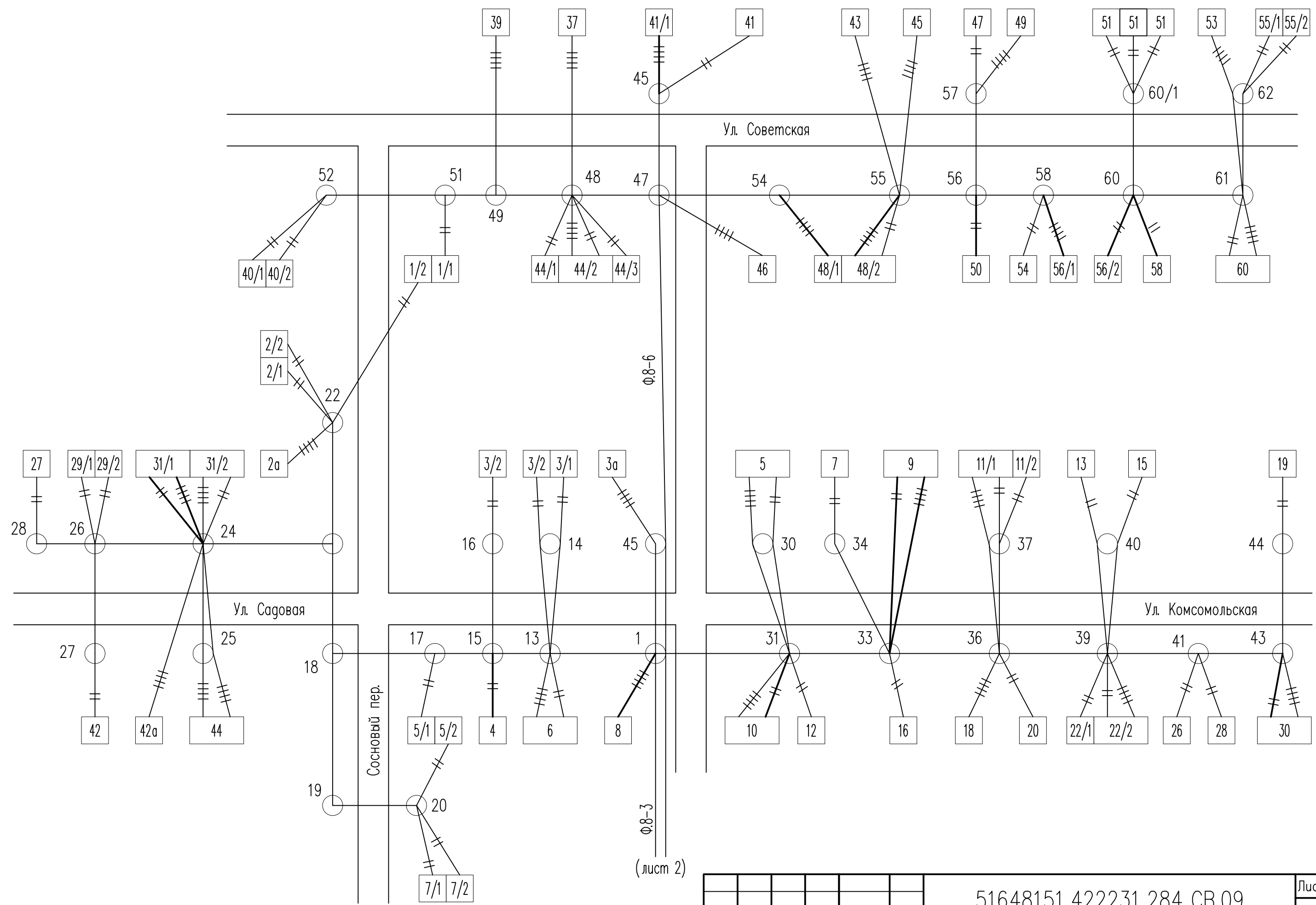
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Наок.	Подп.	Дата

51648151.422231.284.CB.09

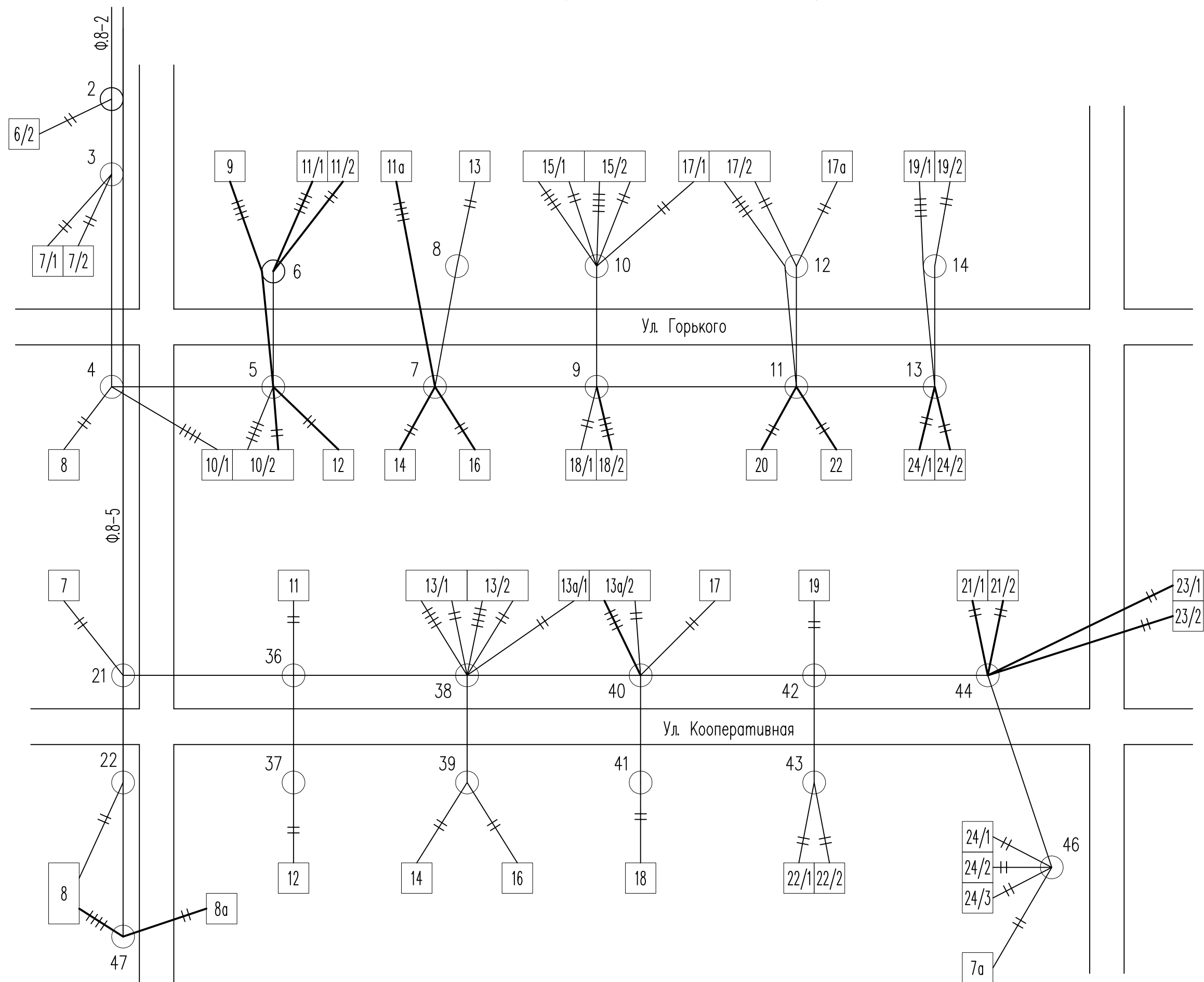
	Лист
	2

Поопорная схема ВЛ-0,4кВ от ТП 10/0,4кВ №8



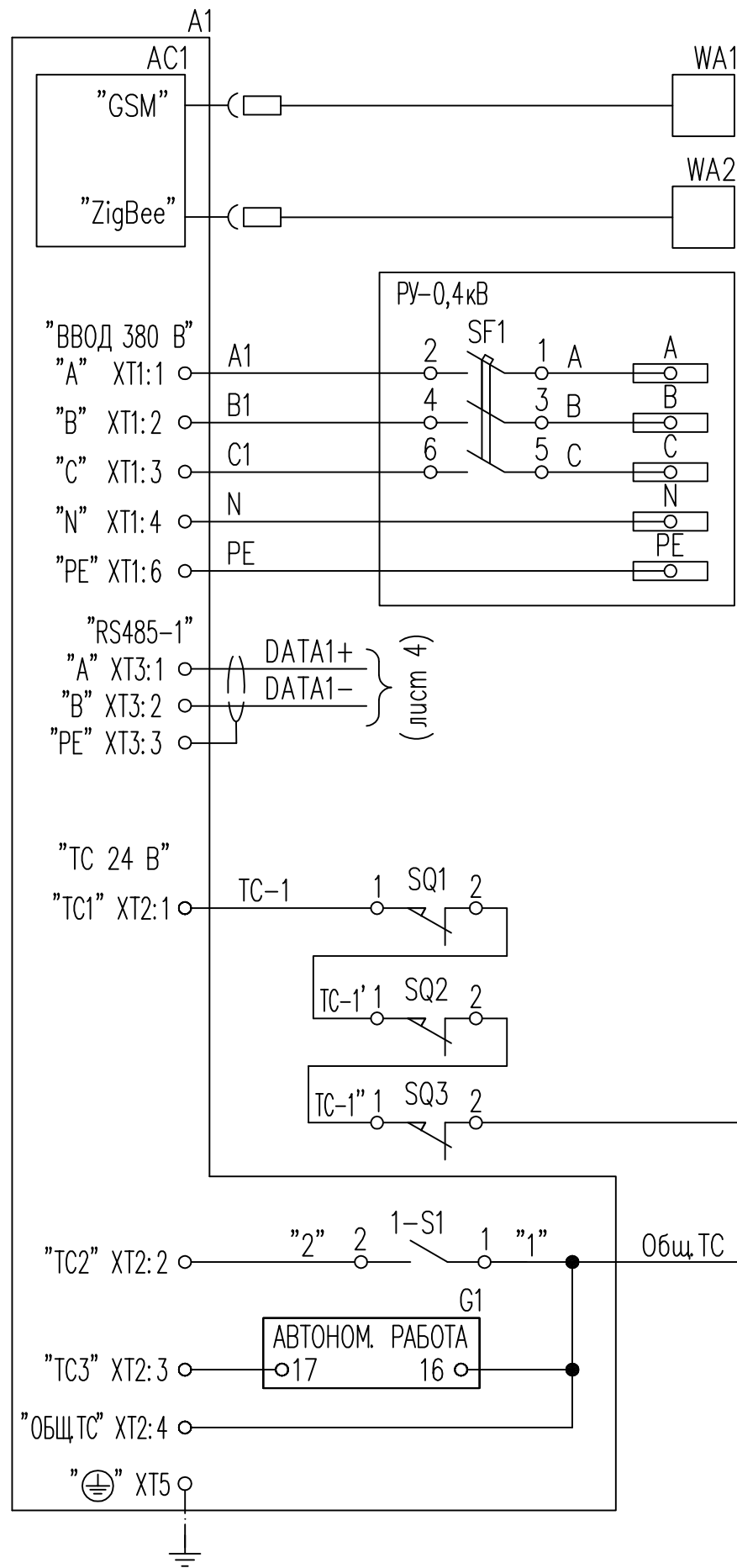
Инв. N	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ок	Подп.	Дата	51648151.422231.284.СВ.09	Лист
							3



Согласовано

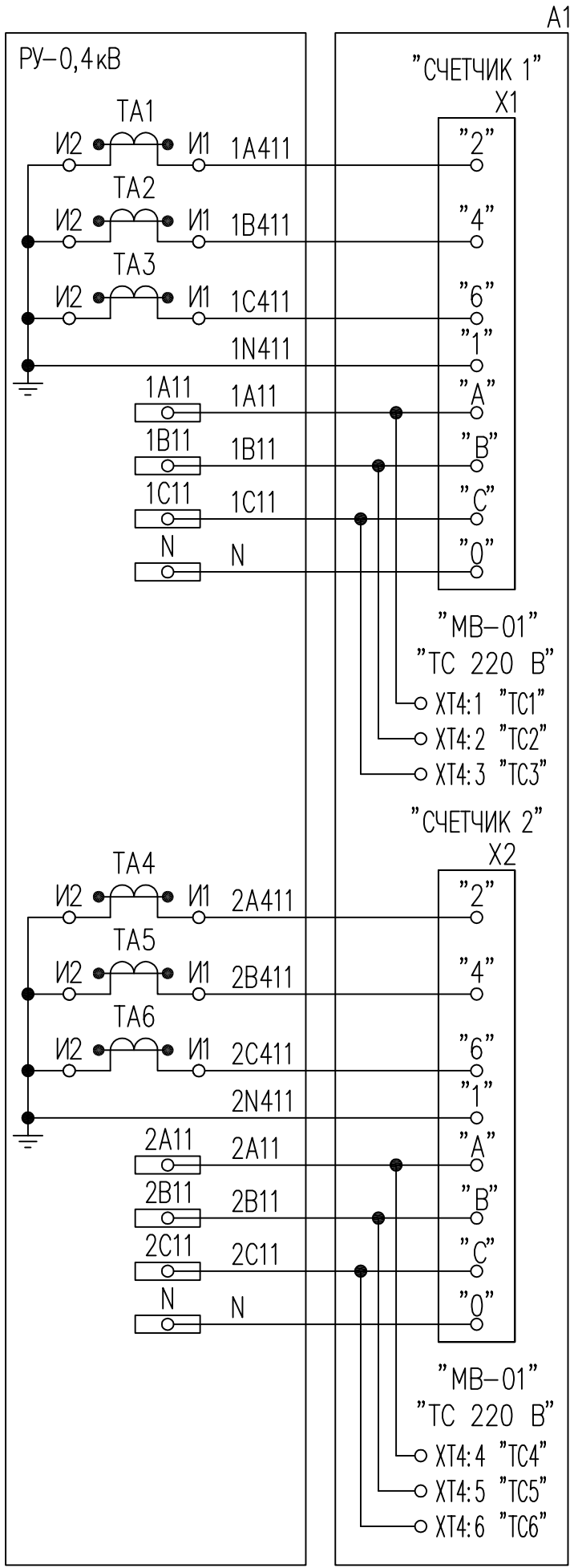
Изм. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N



GSM/GPRS- канал	
Канал связи ZigBee (резервный канал)	
Питание шкафа счетчиков, PLC (основной канал)	
Канал связи RS-485	
Т-10/0,4кВ	Контроль входных дверей
РУ-0,4кВ	Контроль двери
Шкаф счетчиков	Автономная работа

Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Шкаф счетчиков M09.062.00.000-309.06	1	
PIK1	Счетчик электрической энергии типа МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KQ-G-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
PIK2...PIK6	Счетчик электрической энергии типа МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-D ТУ 4228-005-51648151-2015	5	
PIK7	Счетчик электрической энергии типа МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
R1	Резистор MF-0,25-1200м±5%	1	
SF1	Выключатель ВА47-29 3P 8A 4,5кА х-ка С ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003	1	
SQ1...SQ3	Извещатель ИО 102-20 А2М ФИАК 425212.004 ТУ Трансформаторы тока ТУ 16-2011 ОГГ.671230.001 ТУ	3	
TA1...TA3	ТШП-0,66-I 0,5S-150/5 5BA	3	
TA4...TA9	ТШП-0,66-I 0,5S-250/5 5BA	6	
TA10...TA18	ТШП-0,66-I 0,5S-150/5 5BA	9	
TA19...TA21	ТШП-0,66 0,5S-800/5 5BA	3	
WA1	Антенна Шайба-1 GSM 900/1800МГц	1	Комплект А1
WA2	Антенна Шайба-1 Wi-Fi 2400МГц	1	Комплект А1
WA3	Антенна Антей 905 SMA 900/1800МГц	1	
X1	Коробка испытательная переходная с прозрачной крышкой АНПК-687.228.001-04/01	1	

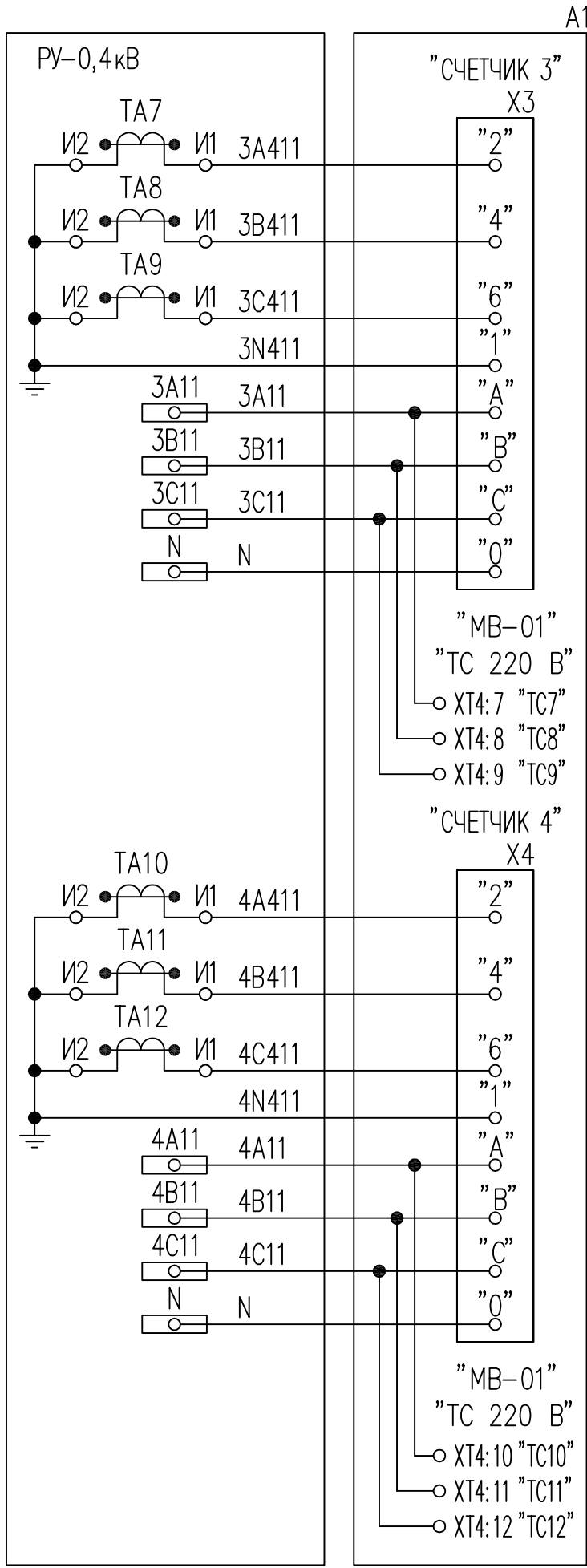
						51648151.422231.284.СБ.09				
						ООО "Энергонетфть Томск"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Мяков				03.23	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Морозов				03.23			Р	1	4
Нач. отд.	Петрова				03.23					
Н. контр.	Теохарова				03.23	Схема электрическая принципиальная		ООО "НПО "МИР"		



Технический учет активной и реактивной энергии; телесигнализация: наличие напряжения

Ф.8-1. Ул. Нефтезаведчиков

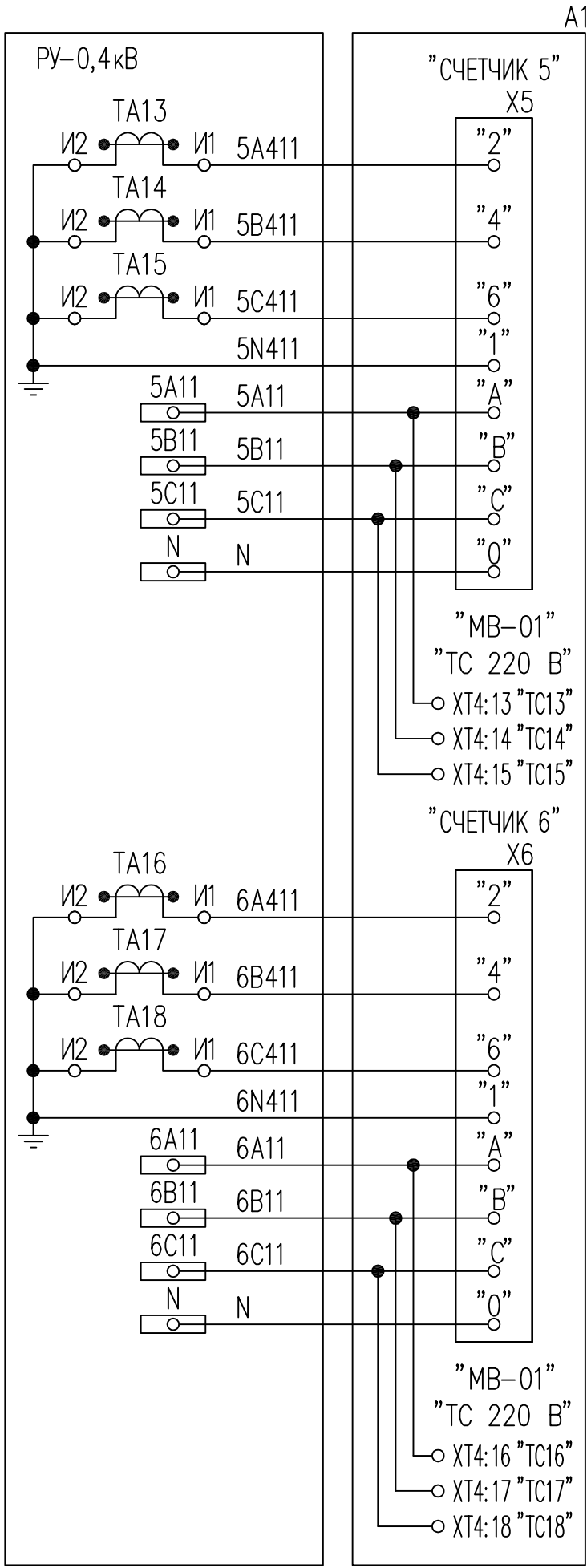
Ф.8-2. Ул. Горького



Технический учет активной и реактивной энергии; телесигнализация: наличие напряжения

Ф.8-3. Ул. Комсомольская

Ф.8-4. Котельная



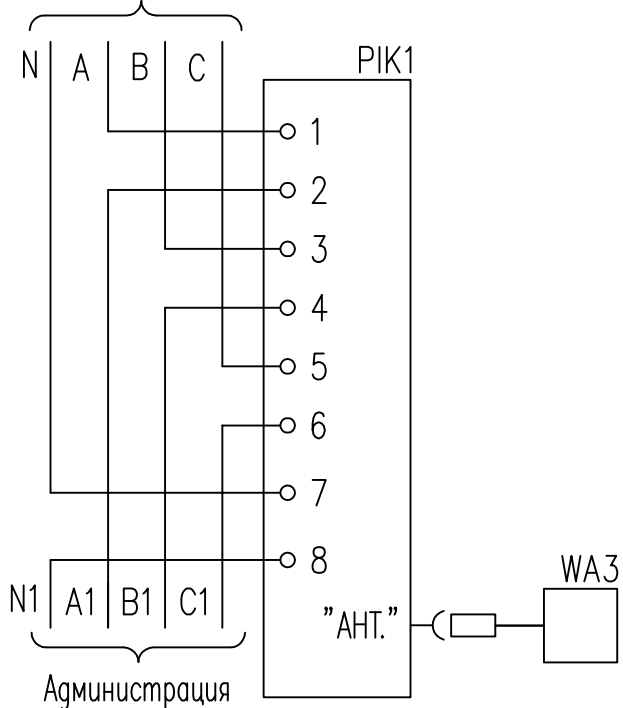
Технический учет активной и реактивной энергии; телесигнализация: наличие напряжения

Ф.8-5. Ул. Кооперативная

Ф.8-6. Ул. Советская

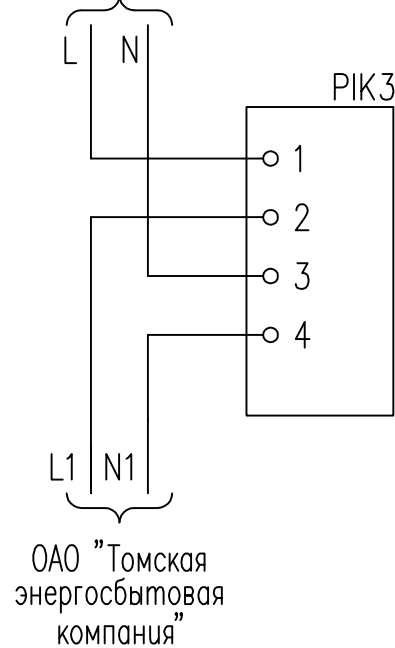
Ул. Советская, д. 49  
Электрощитовая

От ВЛ-0,4 Ф.8-6



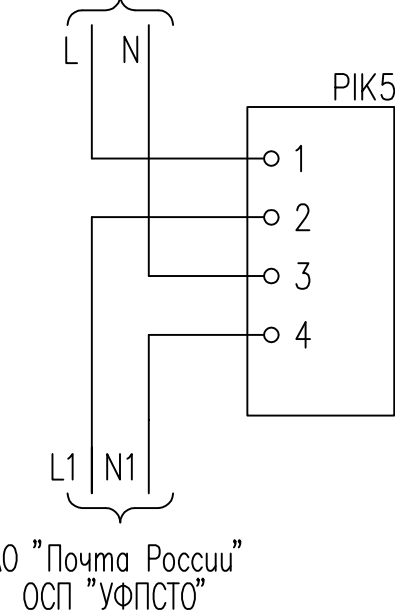
Коммерческий учет активной и реактивной энергии	Администрация
Сотовая связь GSM	

От с.ш. 0,23кВ



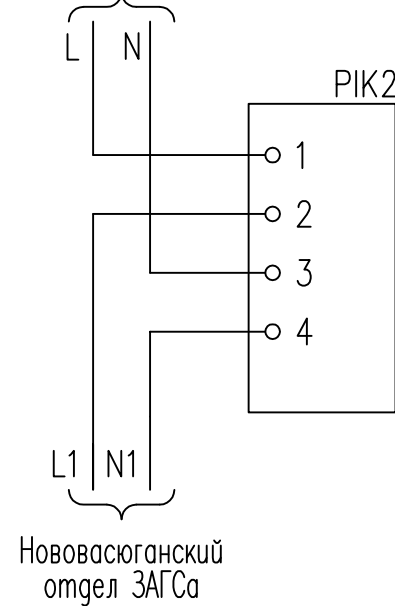
Коммерческий учет активной и реактивной энергии	ОАО "Томская энергосбытовая компания"
--	---------------------------------------

От с.ш. 0,23кВ



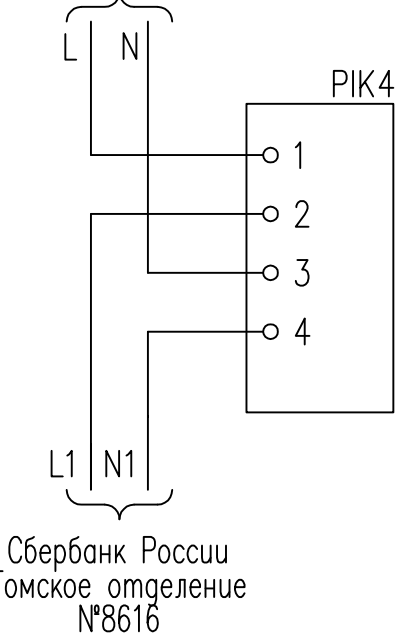
Коммерческий учет активной и реактивной энергии	АО "Почта России" ОСП "УФПСО"
--	-------------------------------

От с.ш. 0,23кВ



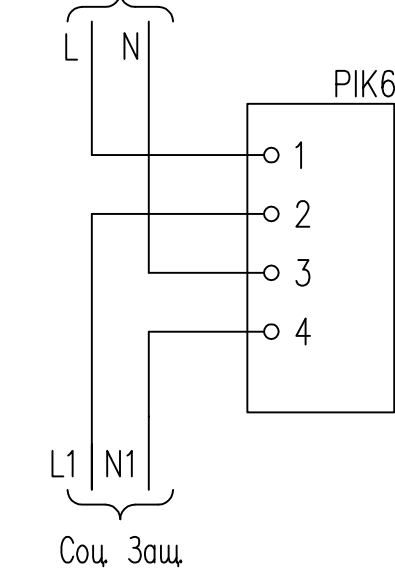
Коммерческий учет активной и реактивной энергии	Нововасюганский отдел ЗАГС
--	----------------------------

От с.ш. 0,23кВ



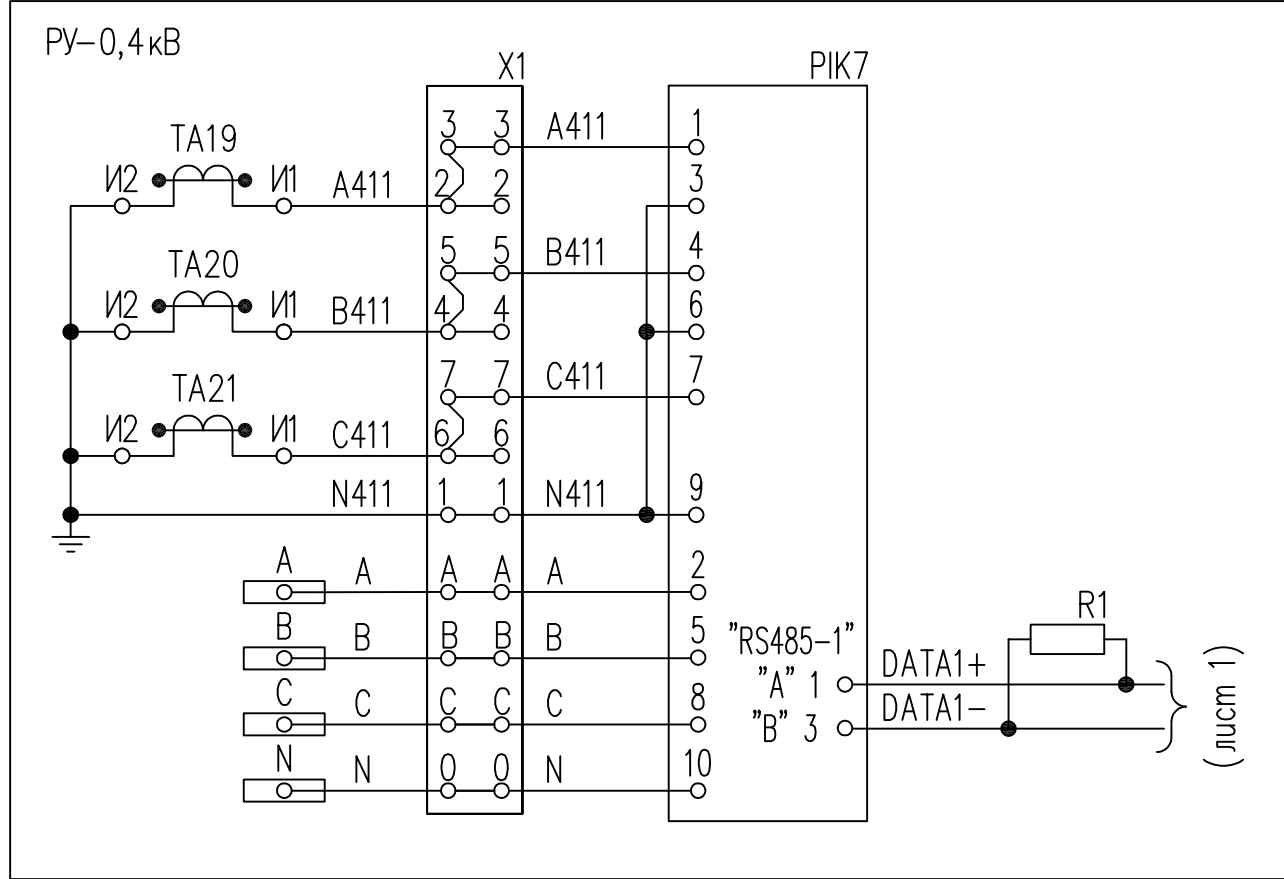
Коммерческий учет активной и реактивной энергии	Сбербанк России Томское отделение №8616
--	--

От с.ш. 0,23кВ



Коммерческий учет активной и реактивной энергии	Соц. Заш.
--	-----------



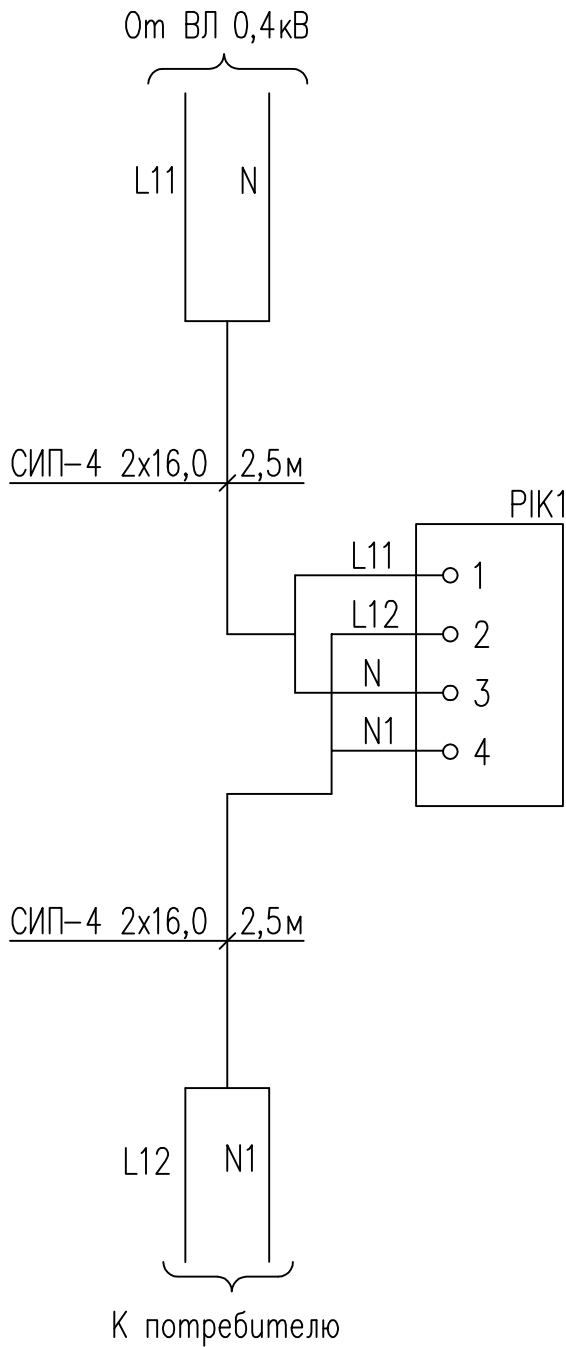


Технический учет активной и реактивной энергии

Ввод 0,4кВ

Согласовано

Инов. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

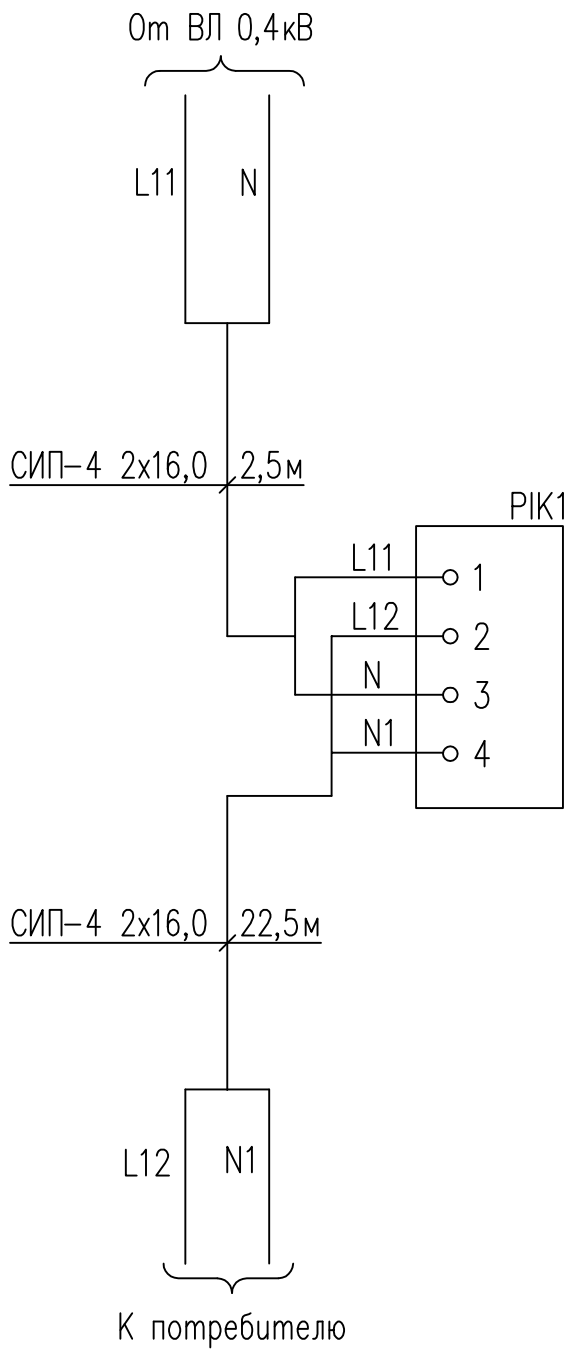


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РИК1	Счетчик электрической энергии типа	1	
	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-E-D		
	ТУ 4228-005-51648151-2015		
	Провод СИП-4 2x16,0 ТУ 16-705.500-2006	5	м
	Дисплей потребителя МИР ДП-01.П	1	
	ТУ 4032-001-51648151-2013		

1. Применимость данной схемы см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА09.
2. Для считывания показаний счетчика необходимо использовать дисплей потребителя МИР ДП-01.П, учтенный в перечне данной схемы.

						51648151.422231.284.Э0.09			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мягков				03.23		Р		1
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н. контр.	Теохарова				03.23	Счетчик электрической энергии типа МИР С-05 Схема электрическая соединений и подключения	ООО "НПО "МИР"		

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

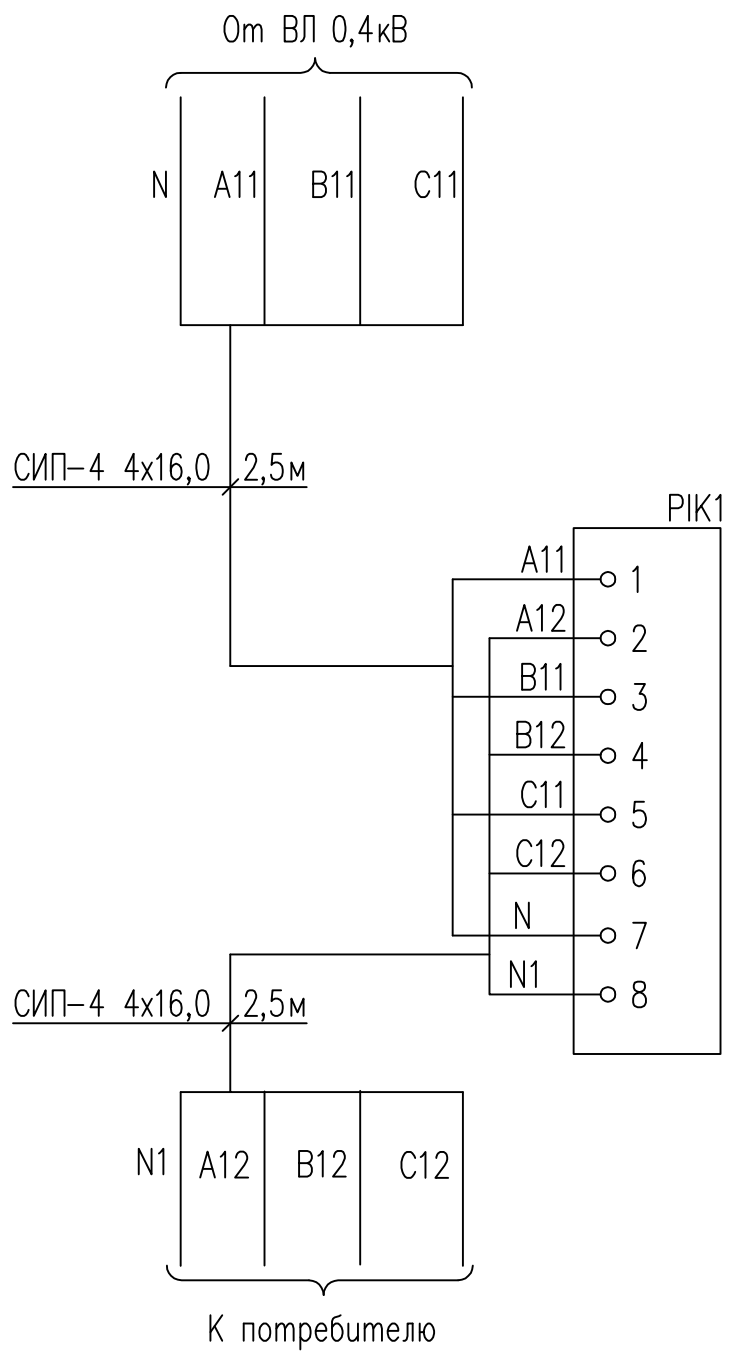


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РИК1	Счетчик электрической энергии типа	1	
	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-E-D		
	ТУ 4228-005-51648151-2015		
	Провод СИП-4 2x16,0 ТУ 16-705.500-2006	25	м
	Дисплей потребителя МИР ДП-01.П	1	
	ТУ 4032-001-51648151-2013		

1. Применимость данной схемы см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА09.
2. Для считывания показаний счетчика необходимо использовать дисплей потребителя МИР ДП-01.П, учтенный в перечне данной схемы.

						51648151.422231.284.Э0.09.02			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяков			03.23			Р		1
Проверил	Морозов			03.23					
Нач. отд.	Петрова			03.23					
Н. контр.	Теохарова			03.23		Счетчик электрической энергии типа МИР С-05 Схема электрическая соединений и подключения	ООО "НПО "МИР"		

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

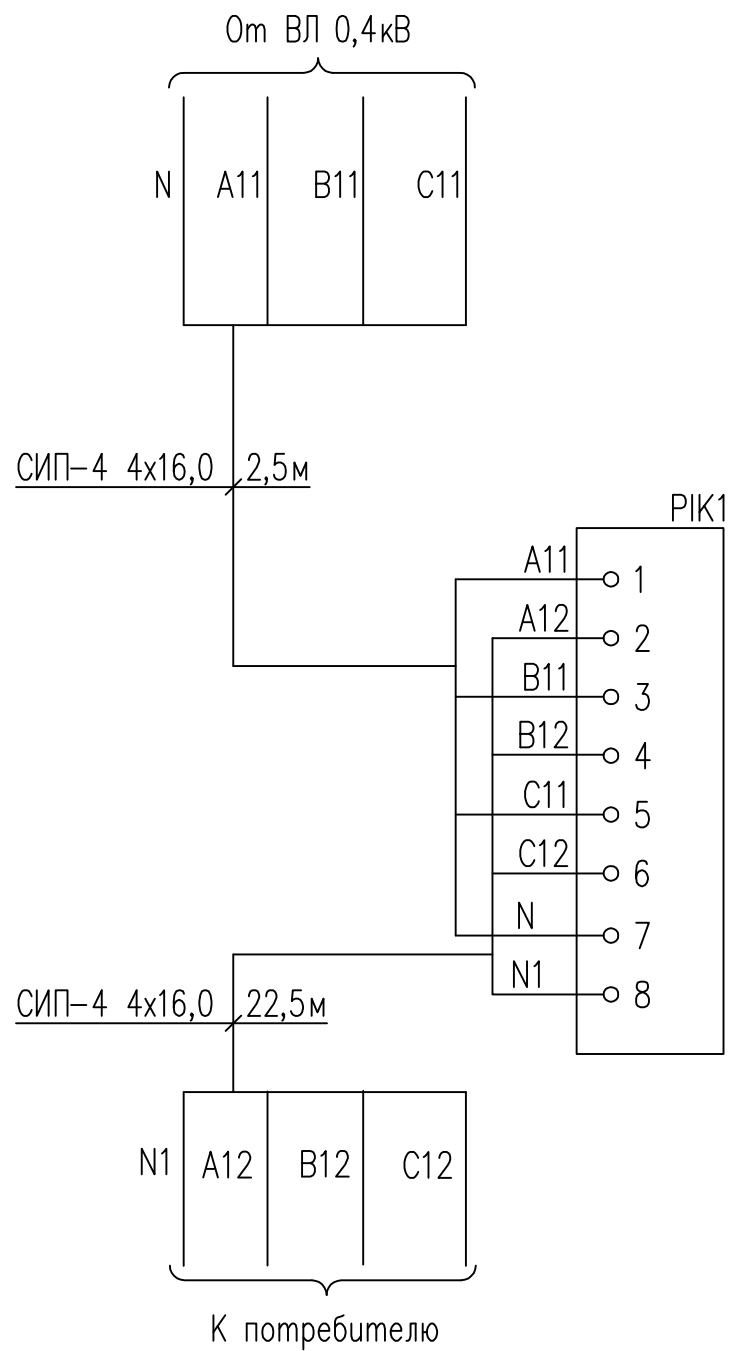


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РИК1	Счетчик электрической энергии типа	1	
	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D		
	ТУ 4228-005-51648151-2015		
	Провод СИП-4 4х16,0 ТУ 16-705.500-2006	5	м
	Дисплей потребителя МИР ДП-01.П	1	
	ТУ 4032-001-51648151-2013		

1. Применимость данной схемы см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА09.
2. Для считывания показаний счетчика необходимо использовать дисплей потребителя МИР ДП-01.П, учтенный в перечне данной схемы.

						51648151.422231.284.Э0.09.03			
						ООО "Энергонетфть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мялков			03.23			Р		1
Проверил	Морозов			03.23					
Нач. отд.	Петрова			03.23					
Н.контр.	Теохарова			03.23		Счетчик электрической энергии типа МИР С-04 Схема электрическая соединений и подключения	ООО "НПО "МИР"		

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

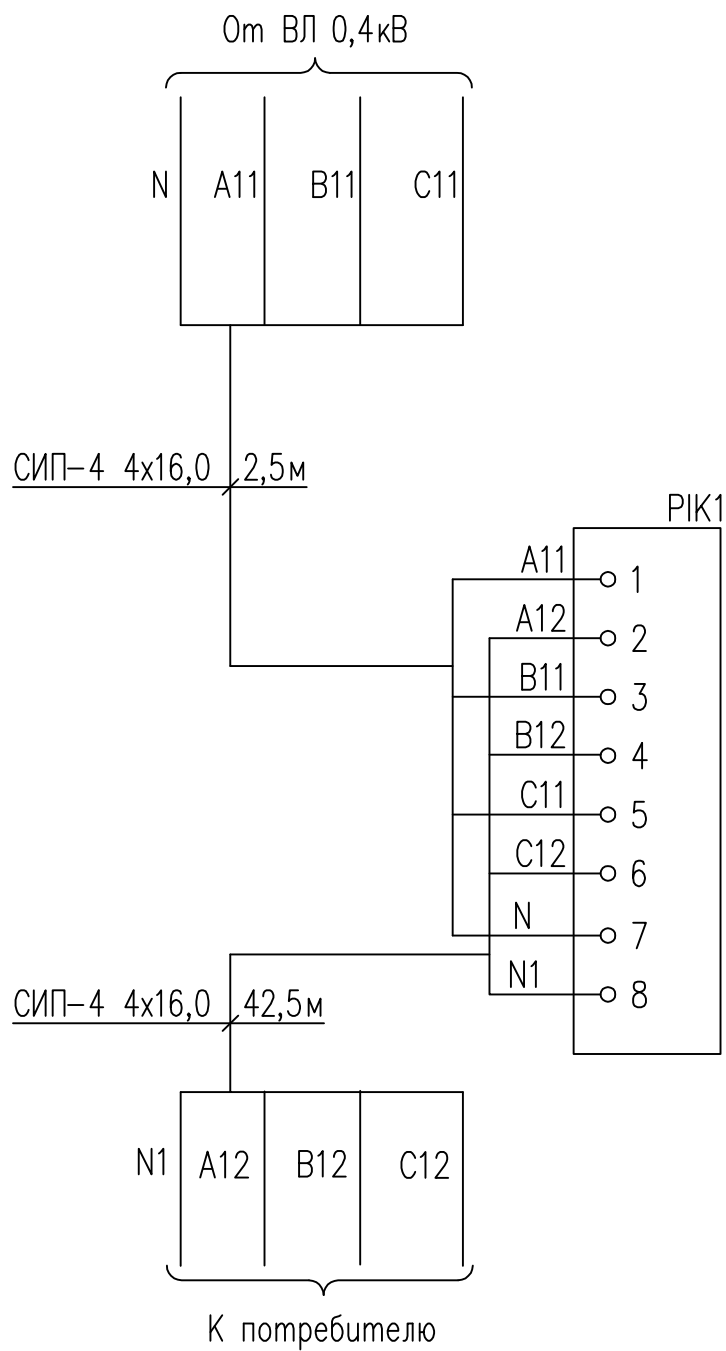


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РІК1	Счетчик электрической энергии типа	1	
	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D		
	ТУ 4228-005-51648151-2015		
	Провод СИП-4 4x16,0 ТУ 16-705.500-2006	25	м
	Дисплей потребителя МИР ДП-01.П	1	
	ТУ 4032-001-51648151-2013		

1. Применимость данной схемы см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА09.
2. Для считывания показаний счетчика необходимо использовать дисплей потребителя МИР ДП-01.П, учтенный в перечне данной схемы.

						51648151.422231.284.30.09.04			
						ООО "Энергонетфть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяков				03.23		Р		1
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н. контр.	Теохарова				03.23	Счетчик электрической энергии типа МИР С-04 Схема электрическая соединений и подключения	ООО "НПО "МИР"		

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

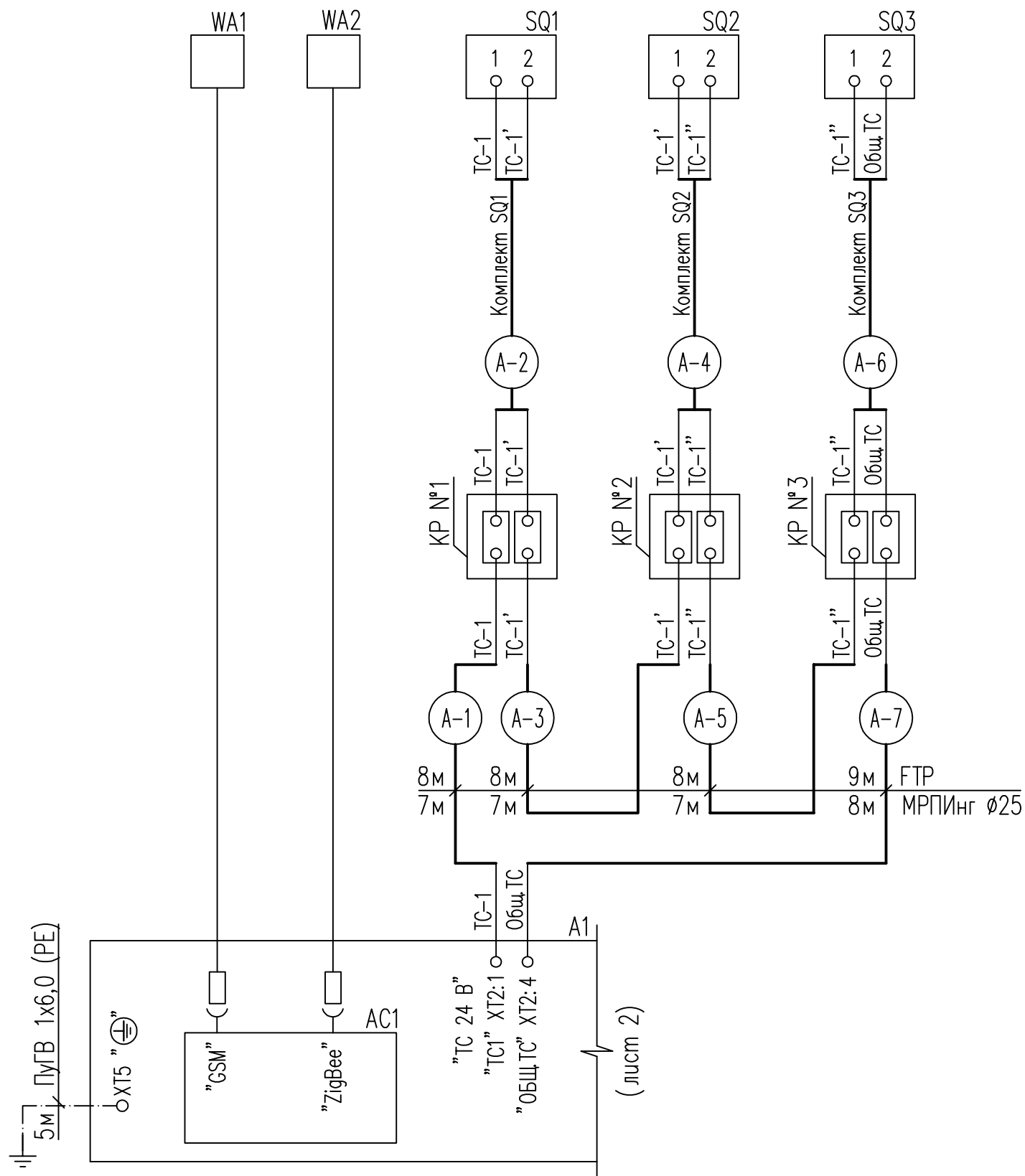


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РК1	Счетчик электрической энергии типа	1	
	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D		
	ТУ 4228-005-51648151-2015		
	Провод СИП-4 4х16,0 ТУ 16-705.500-2006	45	м
	Дисплей потребителя МИР ДП-01.П	1	
	ТУ 4032-001-51648151-2013		

1. Применимость данной схемы см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА09.
2. Для считывания показаний счетчика необходимо использовать дисплей потребителя МИР ДП-01.П, учтенный в перечне данной схемы.

						51648151.422231.284.Э0.09.05			
						ООО "Энергонетфть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мягков			03.23			Р		1
Проверил	Морозов			03.23					
Нач. отд.	Петрова			03.23					
Н.контр.	Теохарова			03.23		Счетчик электрической энергии типа МИР С-04 Схема электрическая соединений и подключения	ООО "НПО "МИР"		

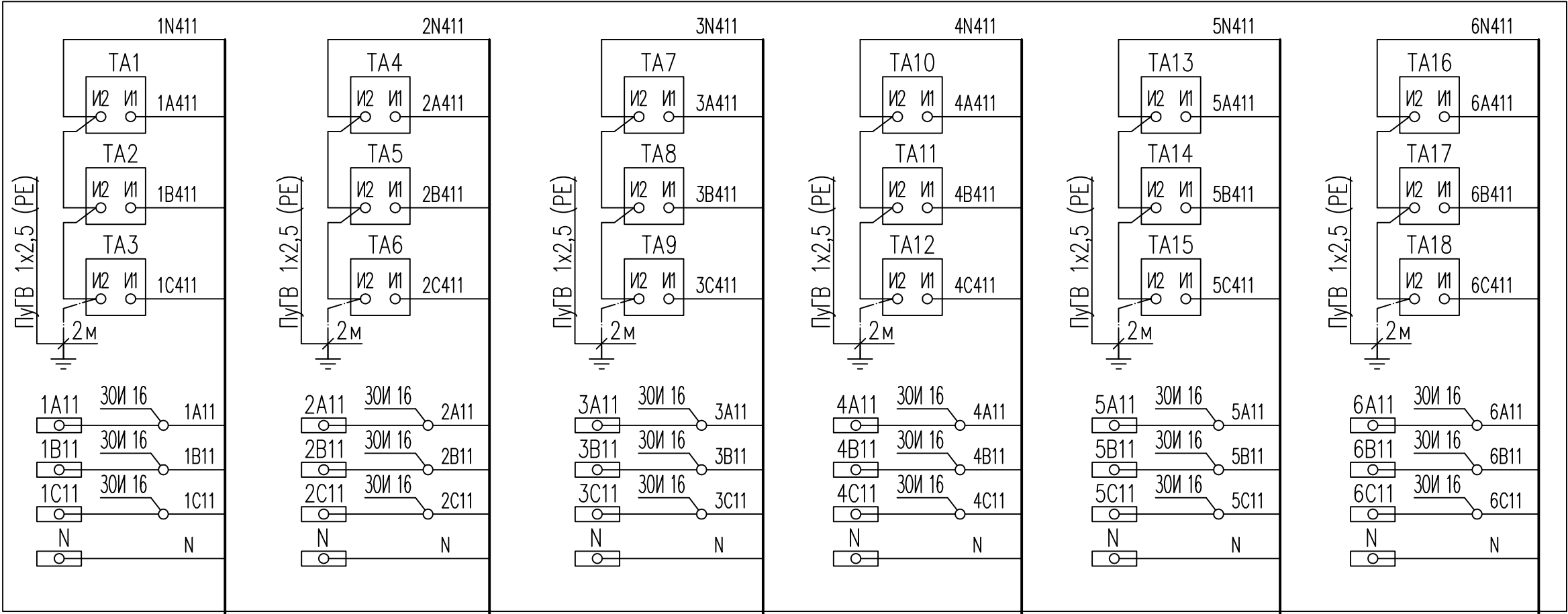
Наименование параметра и место отбора импульса	GSM/GPRS-канал (основной канал)	Канал связи ZigBee (резервный канал)	T-10/0,4кВ	РУ-0,4кВ
			Контроль входных дверей	
Номер сигнала	—	—	ТС-1	
Позиция	—	—	—	



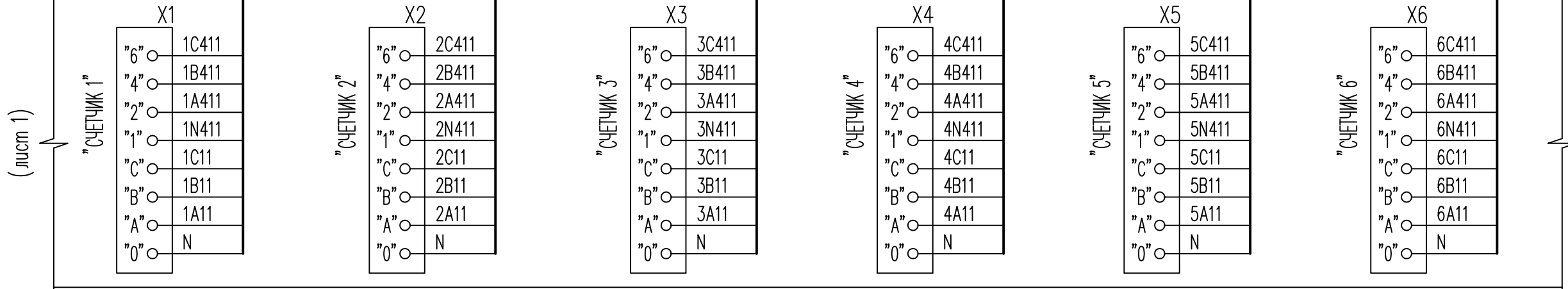
- ХТА – клеммник ИСУЭ.
- Длины кабелей даны с учетом 6% надрыва на изгибы, повороты и отходы.
- Для защиты кабелей от повреждения изоляции на обоих концах металлоукава установить оконцеватели, учтенные в перечне данной схемы.
- Для крепления металлоукава использовать держатели хомутные, учтенные в перечне данной схемы.
- Для подключения первичных цепей трансформаторов тока ТА1...ТА6, ТА10...ТА12 использовать наконечники ТМЛ 50-12-11, учтенные в перечне данной схемы.
- Для подключения первичных цепей трансформаторов тока ТА7...ТА9, ТА13...ТА18 использовать наконечники ТМЛ 70-12-13, учтенные в перечне данной схемы.

						51648151.422231.284.C4.09			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Мяков				03.23	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Морозов				03.23		Р	1	5
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н. контр.	Теохарова				03.23				
						Схема соединений внешних проводов	ООО "НПО "МИР"		

Наименование параметра и место отбора импульса	РУ-0,4 кВ					
	Ф.8-1 Ул. Нефтеразведчиков	Ф.8-2 Ул. Горького	Ф.8-3 Ул. Комсомольская	Ф.8-4 Котельная	Ф.8-5 Ул. Кооперативная	Ф.8-6 Ул. Советская
Номер сигнала	—	—	—	—	—	—
Позиция	—	—	—	—	—	—



КВВГнг(А)-LS 10x2,5 [8]  
МРПИнг Ø25



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

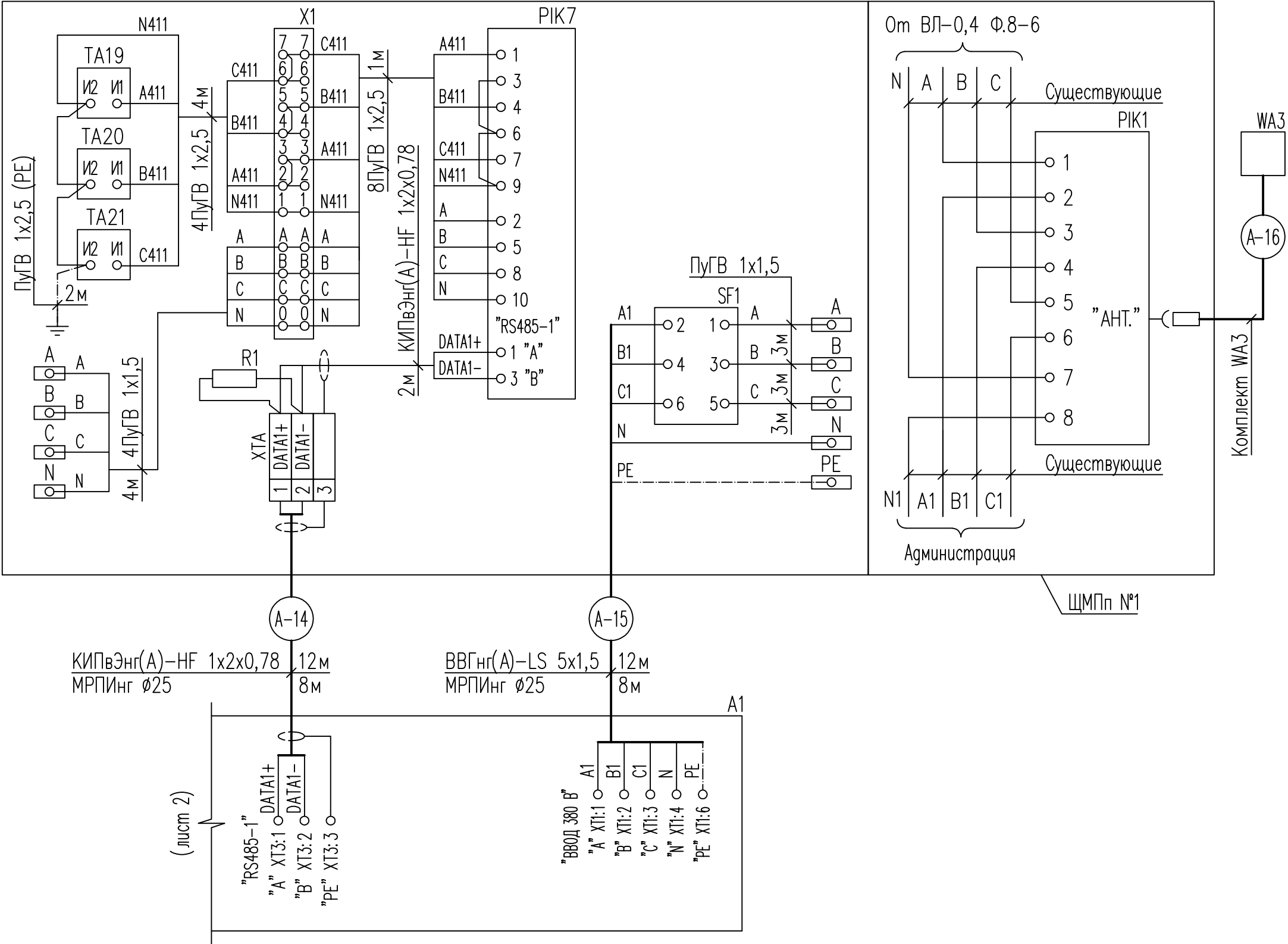
51648151.422231.284.C4.09

Лист
2

Формат А3



Наименование параметра и место отбора импульса	РУ-0,4кВ	Питание шкафа счетчиков, PLC (основной канал)	Ул. Советская, д. 49. Электрощитовая	Сотовая связь GSM
	Ввод 0,4кВ		Администрация	
Номер сигнала	—	—	—	—
Позиция	—	—	—	—

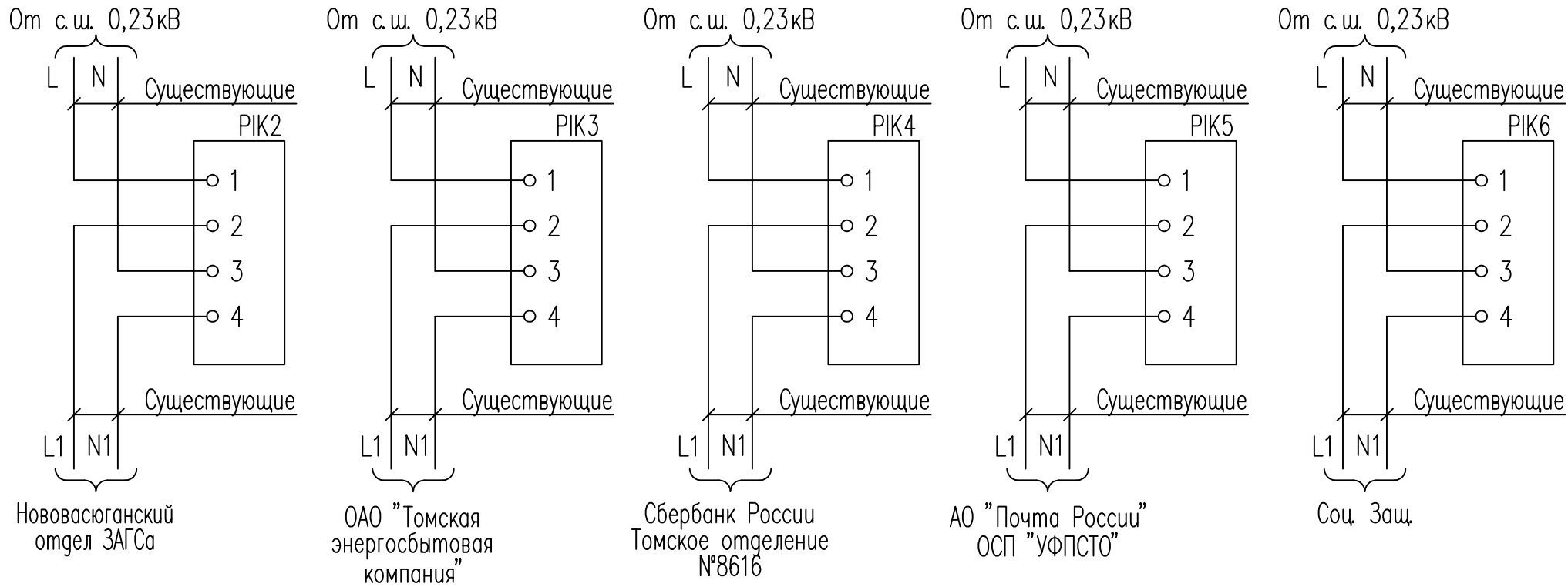


Инв. N	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------	-------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

51648151.422231.284.C4.09

Наименование параметра и место отбора импульса	Ул. Советская, д. 49. Электрощитовая				
	Нововасюганский отдел ЗАГСа	ОАО "Томская энергосбытовая компания"	Сбербанк России Томское отделение №8616	АО "Почта России" ОСП "УФПСТО"	Соц. Защ.
Номер сигнала	—	—	—	—	—
Позиция	—	—	—	—	—



ЩМПн №2

Инов. N	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
---------	-------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

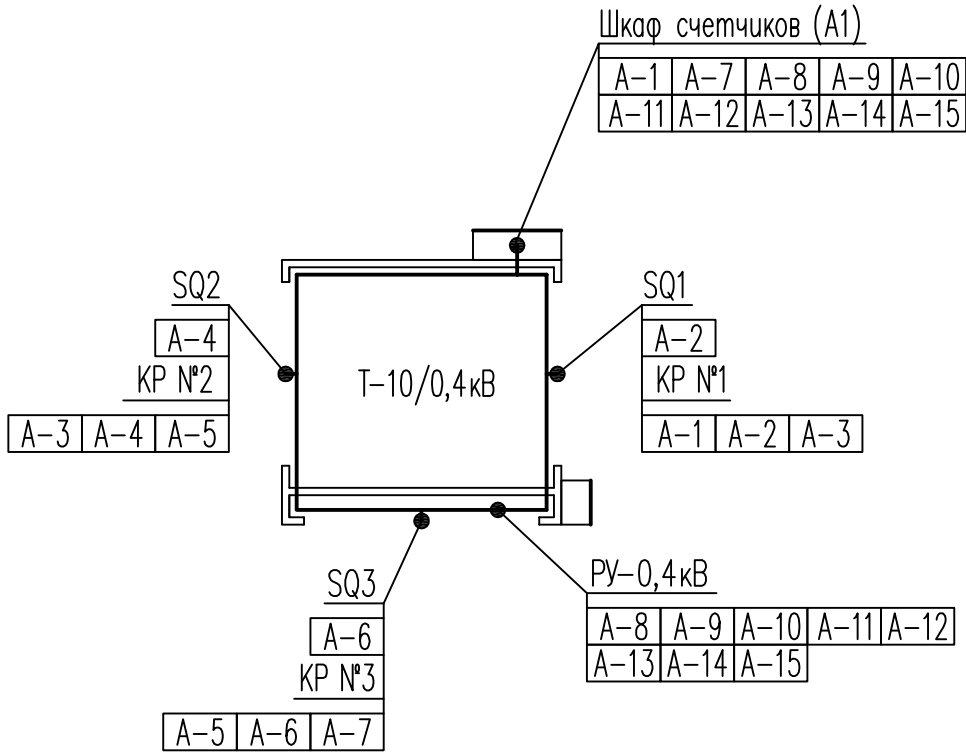
51648151.422231.284.C4.09



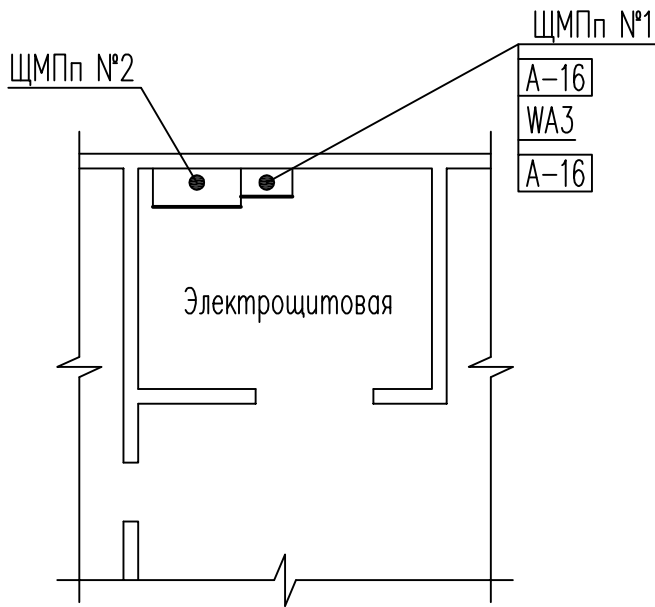
Согласовано

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

ТП 10/0,4кВ №8  
План на отм. 0.000  
М 1:50



Ул. Советская, г. 49  
Фрагмент плана на отм. 0.000  
М 1:50



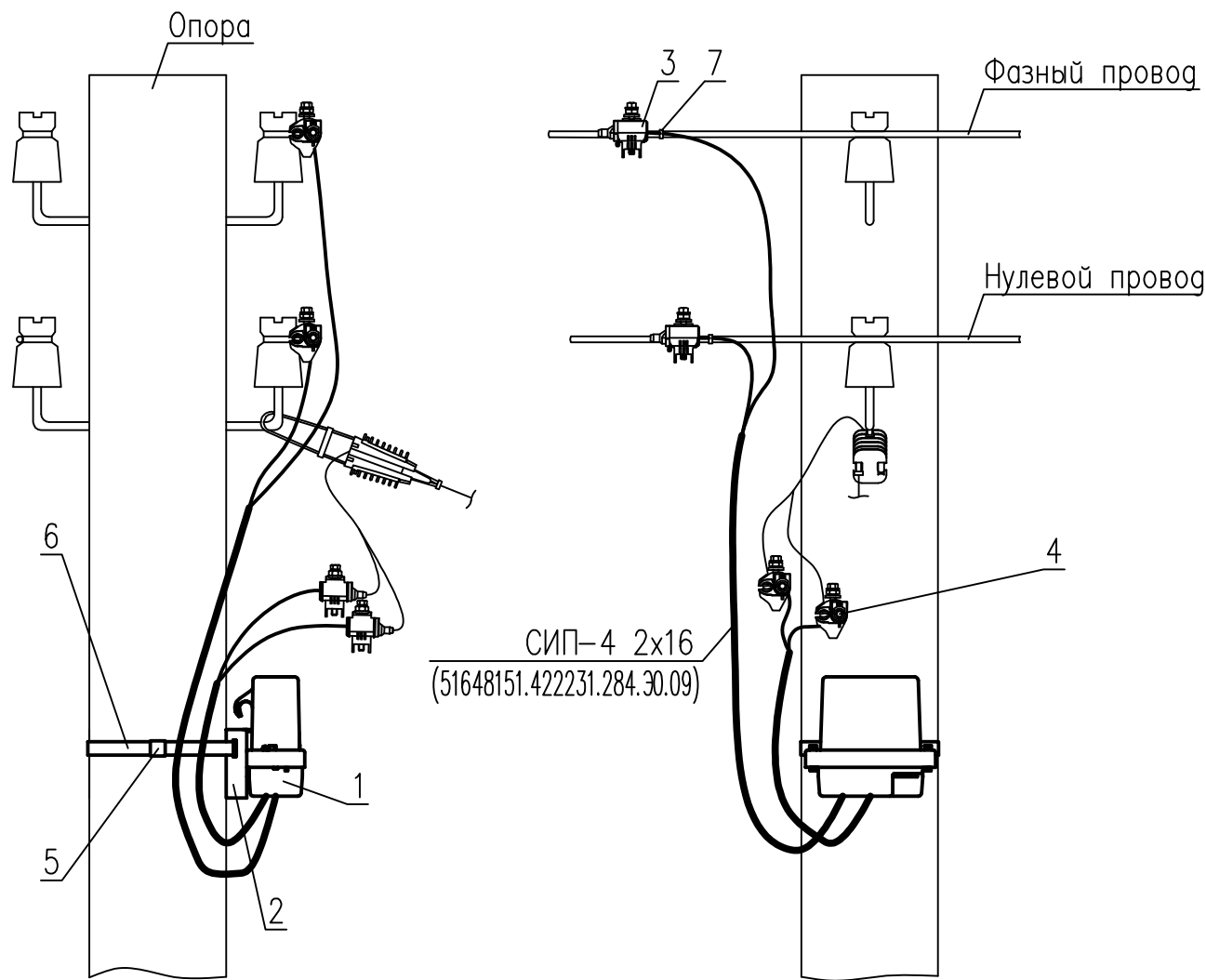
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ПП-Z-32x40x32x3000-2,0-СЦ	Профиль перфорированный Z-образный	2	

Обозначение	Наименование
	Проводка уходит на более низкую или более высокую отметку, охватываемую данным планом

1. Номера и типы кабелей соответствуют схеме соединений внешних проводок 51648151.422231.284.С4.09.
2. В прямоугольниках указаны номера кабелей.
3. Расположение оборудования и трассы кабелей уточнить при монтаже.
4. Поз. 1 использовать для крепления трансформаторов тока, учтенных в перечне 51648151.422231.284.СБ.09.

						51648151.422231.284.С7.09			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Мяков			03.23		Р		1
Проверил		Морозов			03.23				
Нач. отд.		Петрова			03.23				
Н. контр.		Теохарова			03.23	План расположения оборудования и проводок	ООО "НПО "МИР"		

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

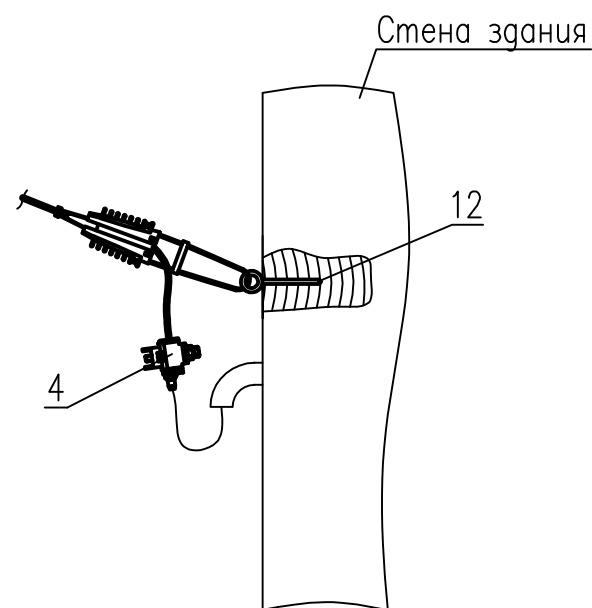
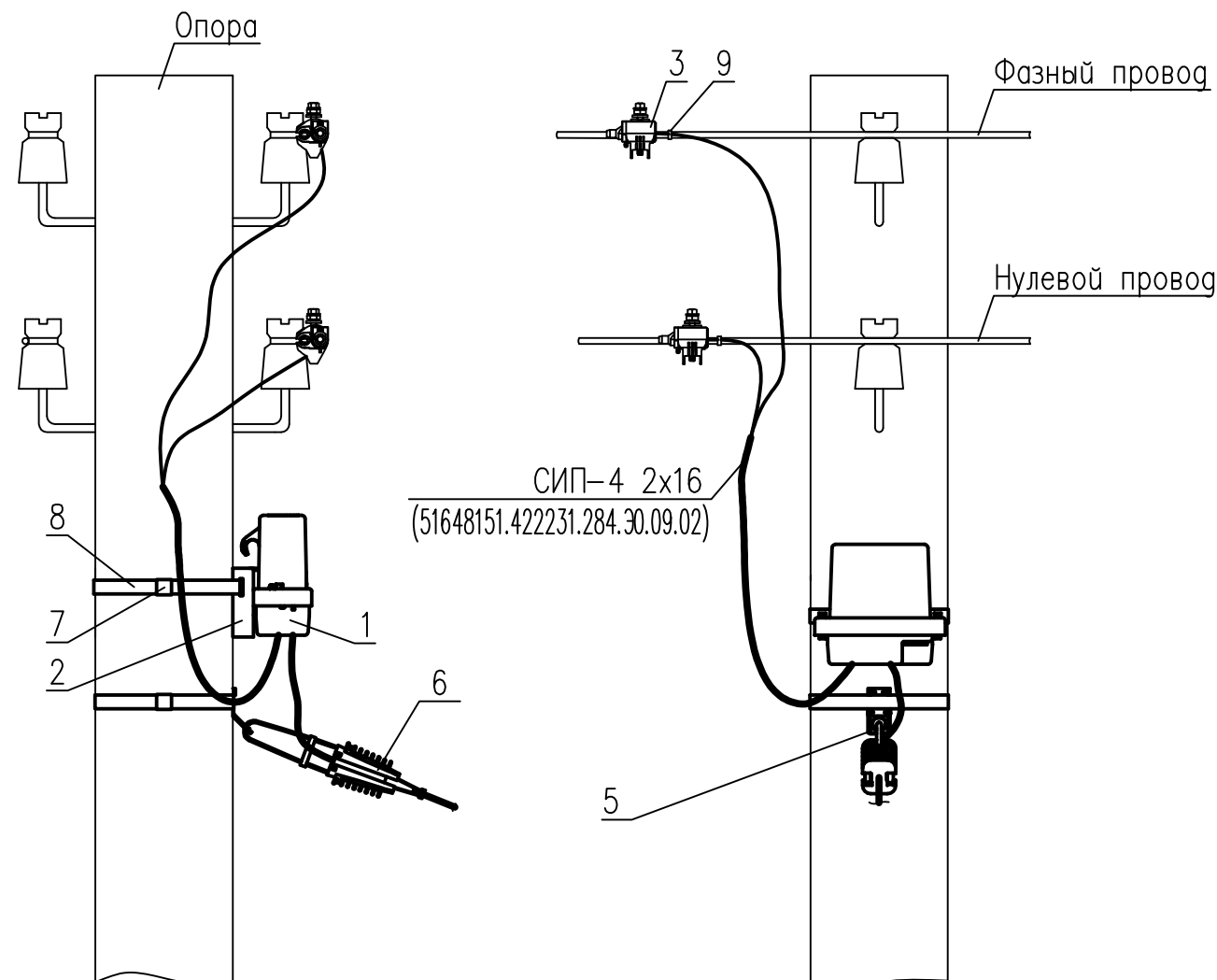


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии типа МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-E-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
2	M15.034.08.002	Кронштейн	1	
3	UZSG-16-S10-95-S6-35	Зажим ЗСГП 35-95/6-35 (RDP 25/CN)	2	
4	UZA-11-D02-D35	Зажим ЗОИ 16-95/2,5-35	2	
5		Скрепка-бугель усиленная СУ-20	1	
6		Лента бандажная ЛМ-50	1	м
7		Хомут для СИП ХС-180	4	
8		Наконечник-гильза НГ 16-12	8	
9		Хомут 8,8x800мм черный	1	
10		Колпачок герметичный КИ 6-35	2	

1. Применимость данного чертежа см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА.09.
2. Места установки оборудования даны ориентировочно и могут корректироваться.
3. С конца провода, подключаемого к силовым зажимам счетчика, необходимо снять изоляцию на длину 35 мм. При использовании многожильного провода (в том числе провода типа СИП) очищенный от изоляции конец провода необходимо обжать наконечником поз. 8. Рекомендуемая форма обжатия – квадрат.
4. Запас провода СИП к опоре закрепить с помощью хомута поз. 9.
5. Место контакта зажима ЗСГП с ВЛ-0,4кВ необходимо обработать пастой контактной токопроводящей.
6. Открытые концы проводов защитить колпачком поз. 10.

						51648151.422231.284.СА.09		
						ООО "Энергонетфть Томск"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ Счетчик электрической энергии типа МИР С-05 Чертеж установки	Стадия	Лист
Разраб.	Мяков				03.23		Р	1
Проверил	Морозов				03.23			
Нач. отд.	Петрова				03.23			
Н.контр.	Теохарова				03.23	ООО "НПО "МИР"		

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

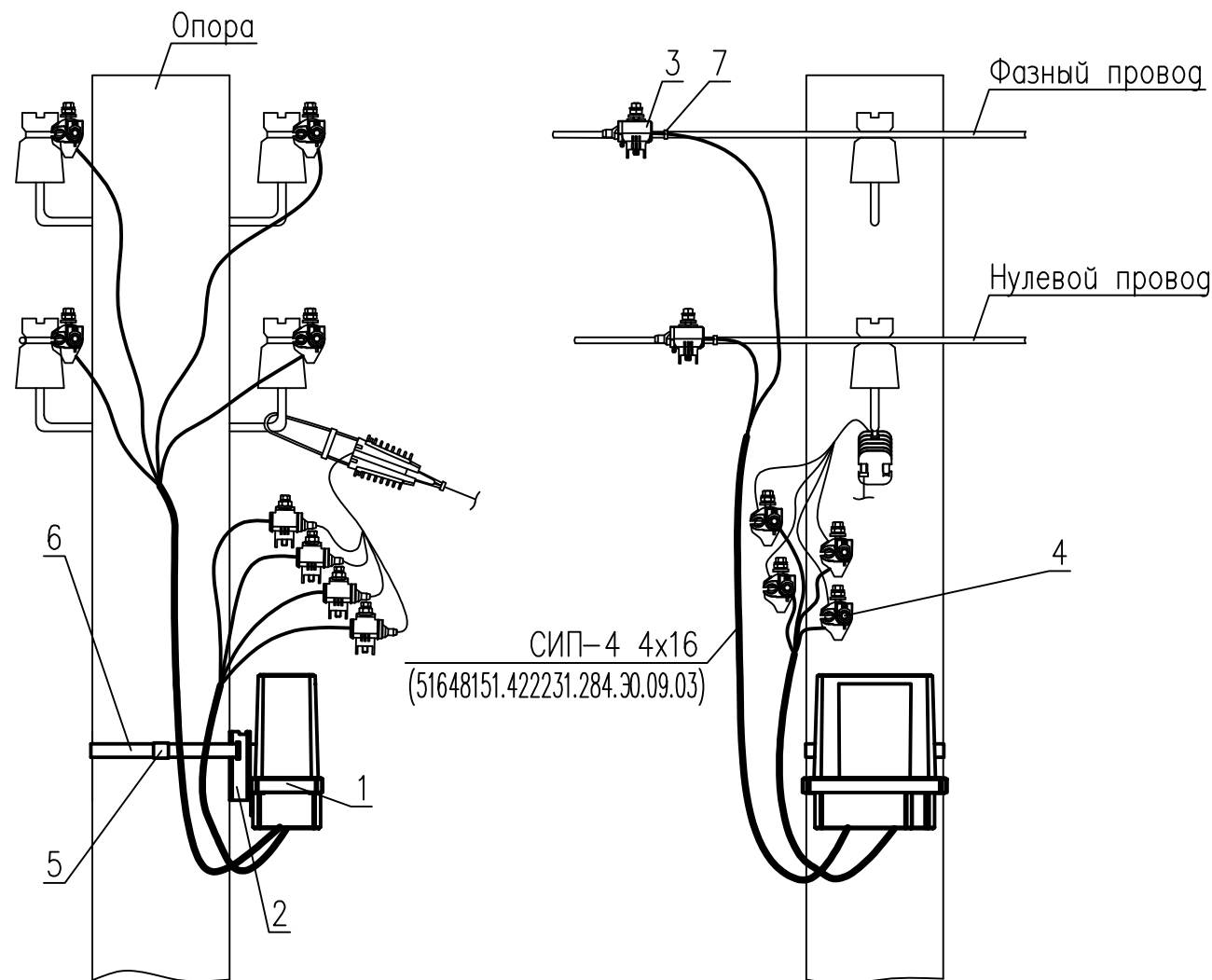


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии типа МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-E-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
2	M15.034.08.002	Кронштейн	1	
3	UZSG-16-S10-95-S6-35	Зажим ЗСГП 35-95/6-35 (RDP 25/CN)	2	
4	UZA-11-D02-D35	Зажим ЗОИ 16-95/2,5-35	2	
5		Кронштейн КАБ-200	1	
6		Зажим анкерный абонентский ЗАБ 16-25	2	
7		Скрепка-бугель усиленная СУ-20	2	
8		Лента бандажная ЛМ-50	2	м
9		Хомут для СИП ХС-180	4	
10		Наконечник-гильза НГ 16-12	8	
11		Хомут 8,8x800мм черный	1	
12		Шуруп-кольцо 6,0x80	1	
13		Колпачок герметичный КИ 6-35	4	

1. Применимость данного чертежа см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА.09.
2. Места установки оборудования даны ориентировочно и могут корректироваться.
3. С конца провода, подключаемого к силовым зажимам счетчика, необходимо снять изоляцию на длину 35 мм. При использовании многожильного провода (в том числе провода типа СИП) очищенный от изоляции конец провода необходимо обжать наконечником поз. 10. Рекомендуемая форма обжатия – квадрат.
4. Запас провода СИП к опоре закрепить с помощью хомута поз. 11.
5. Место контакта зажима ЗСГП с ВЛ-0,4кВ необходимо обработать пастой контактной токопроводящей.
6. Перед установкой шурупа – кольца поз. 12 в стене здания просверлить отверстие  $\varnothing 4$ мм.
7. Открытые концы проводов со стороны абонента защитить колпачком поз. 13.

						51648151.422231.284.СА.09.02		
						ООО "Энергонетфть Томск"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ Счетчик электрической энергии типа МИР С-05 Чертеж установки	Стадия	Лист
Разраб.	Мяков				03.23		Р	1
Проверил	Морозов				03.23			
Нач. отд.	Петрова				03.23			
Н.контр.	Теохарова				03.23	ООО "НПО "МИР"		
						Формат А3		

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

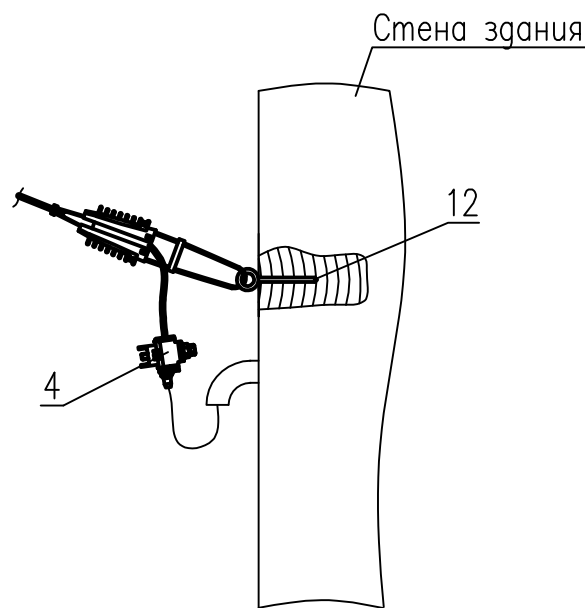
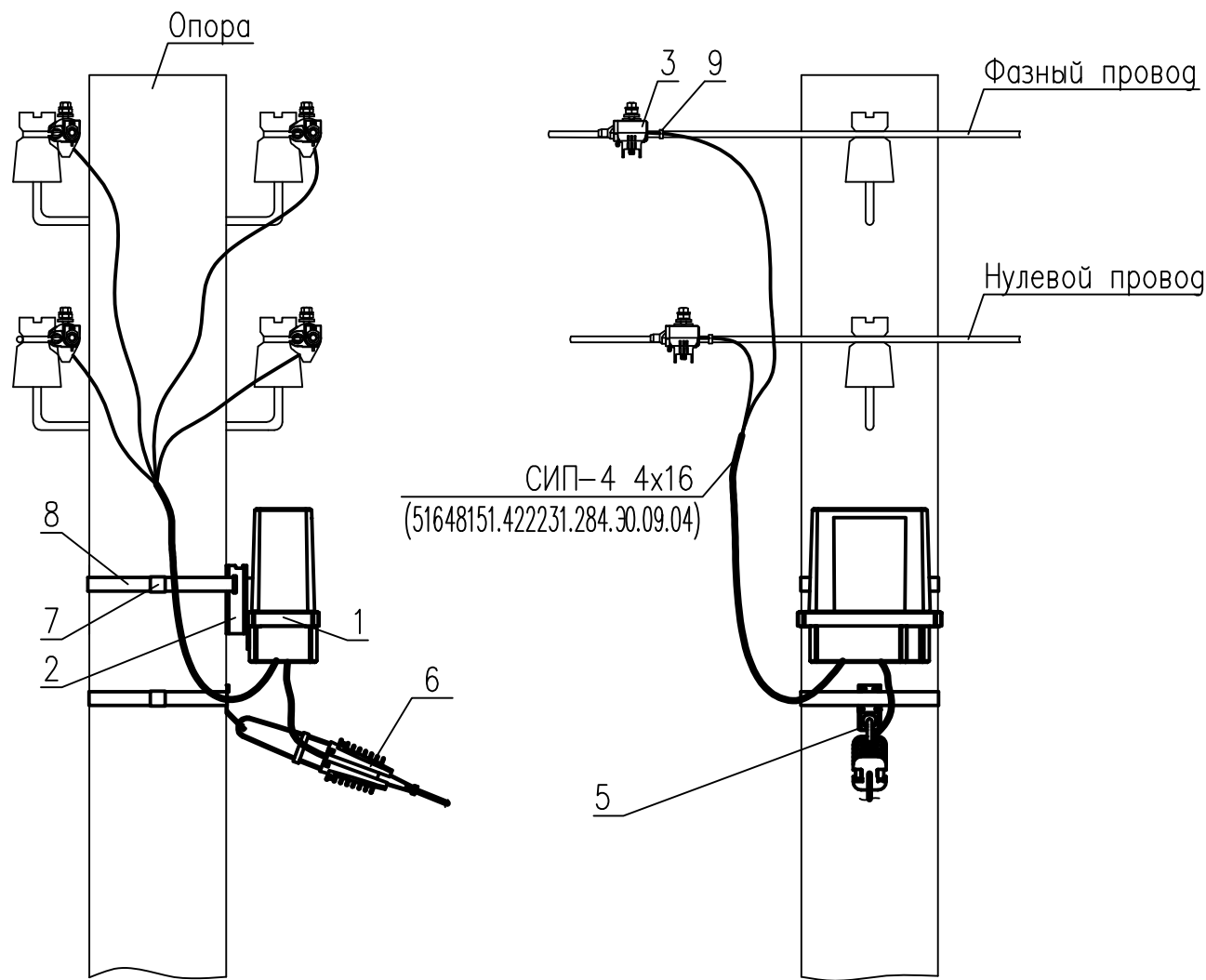


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии типа МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
2	M15.034.08.002	Кронштейн	1	
3	UZSG-16-S10-95-S6-35	Зажим ЗСГП 35-95/6-35 (RDP 25/CN)	4	
4	UZA-11-D02-D35	Зажим ЗОИ 16-95/2,5-35	4	
5		Скрепка-бугель усиленная СУ-20	1	
6		Лента бандажная ЛМ-50	1	м
7		Хомут для СИП ХС-180	8	
8		Наконечник-гильза НГ 16-12	16	
9		Хомут 8,8x800мм черный	1	
10		Колпачок герметичный КИ 6-35	4	

1. Применимость данного чертежа см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА.09.
2. Места установки оборудования даны ориентировочно и могут корректироваться.
3. С конца провода, подключаемого к силовым зажимам счетчика, необходимо снять изоляцию на длину 35 мм. При использовании многожильного провода (в том числе провода типа СИП) очищенный от изоляции конец провода необходимо обжать наконечником поз. 8. Рекомендуемая форма обжатия – квадрат.
4. Запас провода СИП к опоре закрепить с помощью хомута поз. 9.
5. Место контакта зажима ЗСГП с ВЛ-0,4кВ необходимо обработать пастой контактной токопроводящей.
6. Открытые концы проводов со стороны абонента защитить колпачком поз. 10.

						51648151.422231.284.СА.09.03			
						ООО "Энергонетфть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ Счетчик электрической энергии типа МИР С-04 Чертеж установки	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяков				03.23		Р		1
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н.контр.	Теохарова				03.23	ООО "НПО "МИР"			

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



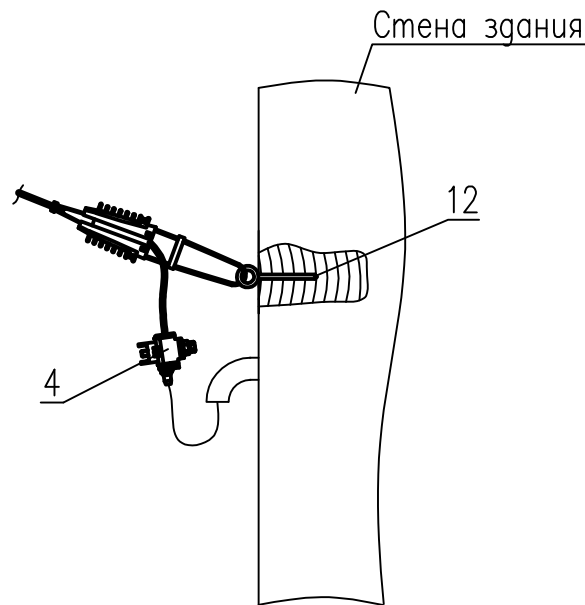
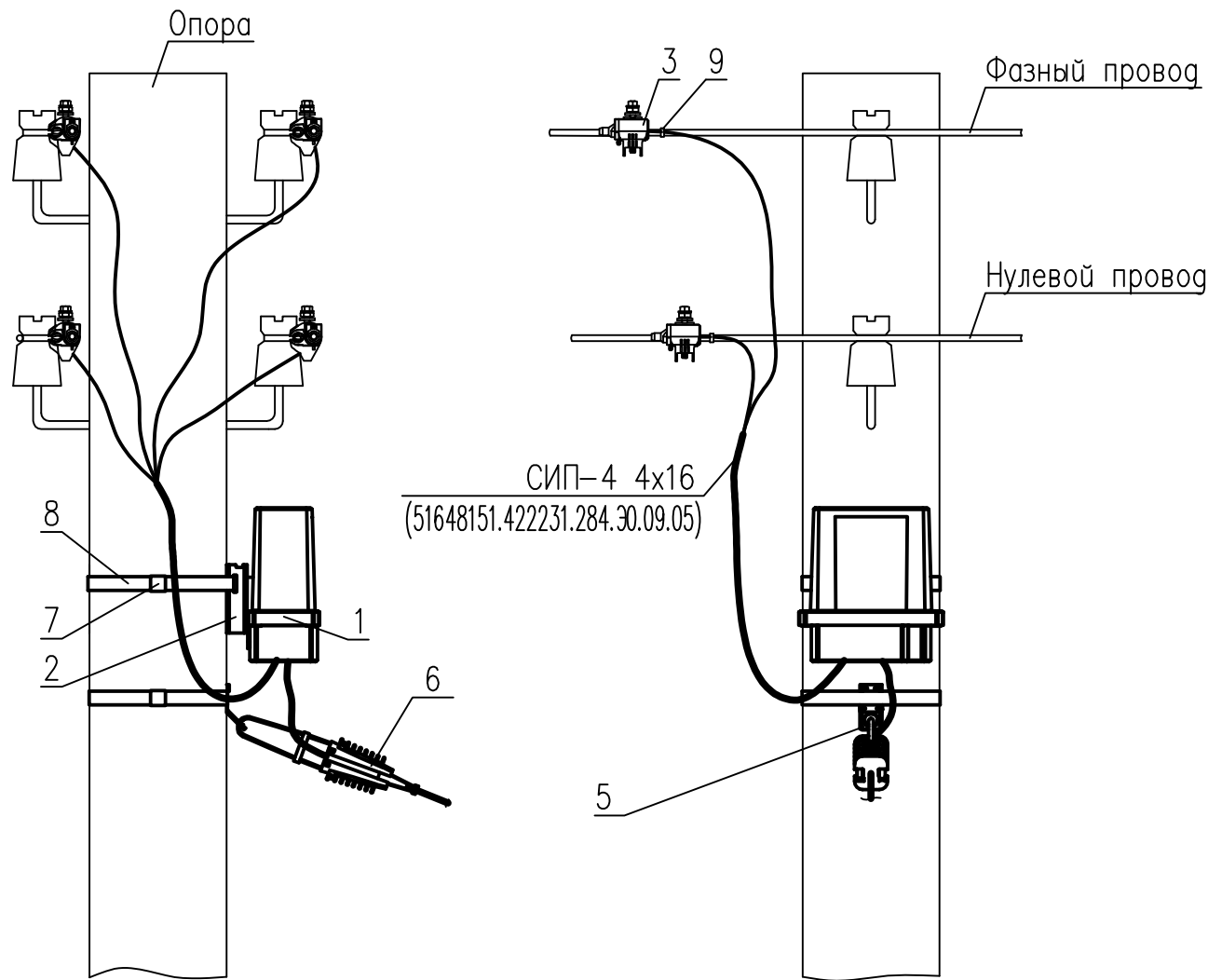
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии типа МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
2	M15.034.08.002	Кронштейн	1	
3	UZSG-16-S10-95-S6-35	Зажим ЗСГП 35-95/6-35 (RDP 25/CN)	4	
4	UZA-11-D02-D35	Зажим ЗОИ 16-95/2,5-35	4	
5		Кронштейн КАБ-200	1	
6		Зажим анкерный абонентский ЗАБ 16-25	2	
7		Скрепа-бугель усиленная СУ-20	2	
8		Лента бандажная ЛМ-50	2	м
9		Хомут для СИП ХС-180	6	
10		Наконечник-гильза НГ 16-12	16	
11		Хомут 8,8x800мм черный	1	
12		Шуруп-кольцо 6,0x80	1	
13		Колпачок герметичный КИ 6-35	8	

1. Применимость данного чертежа см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА.09.
2. Места установки оборудования даны ориентировочно и могут корректироваться.
3. С конца провода, подключаемого к силовым зажимам счетчика, необходимо снять изоляцию на длину 35 мм. При использовании многожильного провода (в том числе провода типа СИП) очищенный от изоляции конец провода необходимо обжать наконечником поз. 10. Рекомендуемая форма обжатия – квадрат.
4. Запас провода СИП к опоре закрепить с помощью хомута поз. 11.
5. Место контакта зажима ЗСГП с ВЛ-0,4кВ необходимо обработать пастой контактной токопроводящей.
6. Перед установкой шурупа – кольца поз. 12 в стене здания просверлить отверстие  $\varnothing 4$ мм.
7. Открытые концы проводов со стороны абонента защитить колпачком поз. 13.

						51648151.422231.284.СА.09.04			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мяков				03.23		Р		1
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н. контр.	Теохарова				03.23				
						Счетчик электрической энергии типа МИР С-04 Чертеж установки	ООО "НПО "МИР"		



Согласовано					
Изм. N подл.	Взам. инв. N				
	Подпись и дата				



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии типа МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D ТУ 4228-005-51648151-2015	1	
2	M15.034.08.002	Кронштейн	1	
3	UZSG-16-S10-95-S6-35	Зажим ЗСГП 35-95/6-35 (RDP 25/CN)	4	
4	UZA-11-D02-D35	Зажим ЗОИ 16-95/2,5-35	4	
5		Кронштейн КАБ-200	1	
6		Зажим анкерный абонентский ЗАБ 16-25	2	
7		Скрепа-бугель усиленная СУ-20	2	
8		Лента бандажная ЛМ-50	2	м
9		Хомут для СИП ХС-180	6	
10		Наконечник-гильза НГ 16-12	16	
11		Хомут 8,8x800мм черный	1	
12		Шуруп-кольцо 6,0x80	1	
13		Колпачок герметичный КИ 6-35	8	

1. Применимость данного чертежа см. перечень точек учета электроэнергии 51648151.422231.284.ПА.09.
2. Места установки оборудования даны ориентировочно и могут корректироваться.
3. С конца провода, подключаемого к силовым зажимам счетчика, необходимо снять изоляцию на длину 35 мм. При использовании многожильного провода (в том числе провода типа СИП) очищенный от изоляции конец провода необходимо обжать наконечником поз. 10. Рекомендуемая форма обжатия – квадрат.
4. Запас провода СИП к опоре закрепить с помощью хомута поз. 11.
5. Место контакта зажима ЗСГП с ВЛ-0,4кВ необходимо обработать пастой контактной токопроводящей.
6. Перед установкой шурупа – кольца поз. 12 в стене здания просверлить отверстие  $\varnothing 4$ мм.
7. Открытые концы проводов со стороны абонента защитить колпачком поз. 13.

						51648151.422231.284.СА.09.05			
						ООО "Энергонефть Томск"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Мягков				03.23		Р		1
Проверил	Морозов				03.23				
Нач. отд.	Петрова				03.23				
Н. контр.	Теохарова				03.23	Счетчик электрической энергии типа МИР С-04 Чертеж установки	ООО "НПО "МИР"		



[illegible]

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Антенна	Антей 905 SMA 900/1800МГц			шт.	1		
	ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ							
	1. Выключатель	ВА47-29 3P 8A 4,5кА х-ка С		ООО "ИЭК"	шт.	1		
		ТУ 2000 АГИЕ.641.235.003		г. Москва				
	2. Извещатель	ИО 102-20 А2М		ООО НПКФ	шт.	3		
		ФИАК. 425212.004 ТУ		"Комплектстройсервис"				
				г. Рязань				
	Трансформаторы тока			ОАО "СЗТТ"				
	3.	ТШП-0,66 0,5S-800/5 5ВА		г. Екатеринбург	шт.	3		Демонтаж 3 шт.
	4.	ТШП-0,66-I 0,5S-150/5 5ВА			шт.	12		
	5.	ТШП-0,66-I 0,5S-250/5 5ВА			шт.	6		
		ТУ 16-2011 ОГГ.671230.001 ТУ						
	6. Резистор	МФ-0,25-1200м±5%			шт.	1		
	КАБЕЛИ И ПРОВОДА							
	1. Кабель 660В	ВВГнг(А)-LS 5x1,5			м	12		
		ТУ 16.К71-310-2001						
	2. Кабель	КВВГнг(А)-LS 10x2,5			м	72		
		ТУ 16.К71-310-2001						

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3. Кабель	КИПвЭнг(А)-HF 1х2х0,78			м	14		
		ТУ 16.К99-025-2005						
	4. Кабель категории 5е	FTP			м	33		
	5. Провод	СИП-4 2х16,0			м	1135		
		СИП-4 4х16,0			м	705		
		ТУ 16-705.500-2006						
	6. Провод	ПуГВ 1х1,5			м	25		
		ПуГВ 1х2,5			м	24		
		ПуГВ 1х2,5 (РЕ)			м	14		
		ПуГВ 1х6,0 (РЕ)			м	5		
		ТУ 16-705.501-2010						
	МАТЕРИАЛЫ							
	1. Металлорукав в ПВХ-изоляции черный	МРПИнг Ø25		ОАО "ЗЭТА"	м	93		
		ТУ 3449-013-99856433-2012		г. Новосибирск				
	2. Паста контактная токопроводящая	КПП-150		ООО "ИЭК"	шт.	1		
		УСР10-150		г. Москва				
	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ							
	1. Коробка испытательная переходная с прозрачной крышкой	АНПК-687.228.001-04/01			шт.	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2. Держатель хомутный со стяжкой CFF Ø16–32мм	СТА10D–CFF1–32–K41–100		ООО "ИЭК" г. Москва	шт.	50		
	3. Коробка распаячная с клемной колодкой, белая IP40	KP 50x50x20 ОП SQ1401–0202		ООО "НЭКМ" г. Москва	шт.	3		
	4. Оконцеватель для металлоукава 25мм	zeta 41013		ОАО "ЗЭТА" г. Новосибирск	шт.	18		
	5. Профиль перфорированный Z–образный 32x40x32x3000x2	ПП–Z ТУ–3449–002–61603126–09		ООО "ТД "Остек–Системы" г. Москва	шт.	2		
	6. Корпус пластиковый	ЩМПп 500x350x190мм прозрачная гверь УХЛ1 IP65 МКР92–N–503519–65		ООО "ИЭК" г. Москва	шт.	1		
	7. Корпус пластиковый	ЩМПп 800x600x260мм прозрачная гверь УХЛ1 IP65 МКР92–N–806026–65		То же	шт.	1		
	8. Кронштейн	M15.034.08.002		ООО "НПО "МИР" г. Омск	шт.	172		
	9. Зажим	ЗОИ 16–95/2,5–35 UZA–11–D02–D35		ООО "ИЭК" г. Москва	шт.	462		
	10. Зажим	ЗОИ 16–120/1,5–16 UZA–11–D01–D16		То же	шт.	18		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	11. Зажим	ЗСП 35-95/6-35 (RDP 25/CN)		ООО "ИЭК"	шт.	450		
		UZSG-16-S10-95-S6-35		г. Москва				
	12. Кронштейн	КАБ-200		То же	шт.	44		
		УКА-12-2-200						
	13. Зажим анкерный абонентский	ЗАБ 16-25 (DN 123)		"	шт.	88		
		UZA-14-D16-D25-S						
	14. Крепа-бугель усиленная	СУ-20 (СОТ36)		"	шт.	216		
		UZA-51-100						
	15. Лента бандажная	ЛМ-50		"	м	216		
		UZA-L50						
	16. Хомут для СИП	ХС-180		"	шт.	778		
		УНН21-D6-180-100						
	17. Хомут черный	8,8x800мм			шт.	172		
	18. Шуруп-кольцо	6,0x80			шт.	44		
	19. Наконечник-гильза	НГ 16-12			шт.	1800		
	20. Колпачок герметичный	КИ 6-35		ООО "ИЭК"	шт.	584		
		UZA-21-006-035		г. Москва				
	21. Держатель маркировки для КПИ на стопор концевой	YZN11DFMH-003-K03		То же	шт.	1		
					51648151.422231.284.В4.09			Лист
								5
					Изм.	Кол.уч.	Лист	Итого
					Подп.	Дата		

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	22. Дин-рейка перфорированная	OMEGA 3F, 35x7,5		DKC	м	4,95		
		02140-RET						
	23. Клемма пружинная	КПИ 3в-2,5		ООО "ИЭК"	шт.	3		
		YZN11-3-002-K03		г. Москва				
	24. Маркер для КПИ-2,5мм2 без символов	YZN11M-002-K00		То же	шт.	1		
	25. Пластина разделительная	UJ5-1.5-4/1x2FG		UPUN	шт.	1		
		422019						
	26. Стопор концевой на DIN-рейку IEK	YZN11DF-003-K03		ООО "ИЭК"	шт.	4		
				г. Москва				
	27. Наконечники кабельные медные луженые	ТМЛ 50-12-11			шт.	9		
		ТМЛ 70-12-13			шт.	9		
		ГОСТ 7386-80						
	28. Комплект монтажных частей	M09.040.00.000-01		ООО "НПО "МИР"	шт.	2		ЩМПп
				г. Омск				
	29. Комплект монтажных частей	M11.157.00.000		То же	шт.	3		Извещатель
	30. Комплект монтажных частей	M12.096.00.000-02		"	шт.	1		Бирки
	31. Комплект монтажных частей	M13.050.01.002-001		"	шт.	1		Общий комплект
	32. Комплект монтажных частей	M13.050.97.001-002		"	шт.	1		Наконечники





Кабель, жгут, труба	Направление		Кабель, провод			Примечание							
	Откуда	Куда	Марка, число жил, сечение, обозначение	Длина, м		КК	КЛ	МТ	КЛН	БК	ТР	ТТР	ТС
				Проекти- руемая	Факти- ческая								
A-1	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, коробка КР №1	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	FTP	8		1		7					
A-2	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, извещатель (SQ1)	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, коробка КР №1	Комплект SQ1	0,6		0,6							
A-3	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, коробка КР №2	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, коробка КР №1	FTP	8		1		7					
A-4	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, извещатель (SQ2)	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, коробка КР №2	Комплект SQ2	0,6		0,6							
A-5	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ, коробка КР №3	ТП 10/0,4кВ №8, Т-10/0,4кВ, коробка КР №2	FTP	8		1		7					
A-6	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ, извещатель (SQ3)	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ, коробка КР №3	Комплект SQ3	0,6		0,6							
A-7	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ, коробка КР №3	FTP	9		1		8					
A-8	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КВВГнг(А)-LS 10х2,5	12		4		8					
A-9	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КВВГнг(А)-LS 10х2,5	12		4		8					
A-10	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КВВГнг(А)-LS 10х2,5	12		4		8					
A-11	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КВВГнг(А)-LS 10х2,5	12		4		8					
A-12	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КВВГнг(А)-LS 10х2,5	12		4		8					
A-13	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КВВГнг(А)-LS 10х2,5	12		4		8					
A-14	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	КИПвЭнг(А)-HF 1х2х0,78	12		4		8					
A-15	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ	ТП 10/0,4кВ №8, шкаф счетчиков (А1)	ВВГнг(А)-LS 5х1,5	12		4		8					
A-16	Ул. Советская, д. 49, электрощитовая, ЩМПп №2, РИК2	Ул. Советская, д. 49, электрощитовая, антенна (WA3)	Комплект WA3	3		3							
-	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ, РИК1	ТП 10/0,4кВ №8, РУ-0,4кВ, ХТА	КИПвЭнг(А)-HF 1х2х0,78	2		2							
1. Способы прокладки кабеля (указаны в графе примечание): КК – по металлоконструкциям; КЛ – на лотках; МТ – в трубах; КЛН – на лотках ниже отм. 0.000; БК – в блоках и коробах; ТР – в кабельной траншее (с покрытием кабеля сигнальной лентой); ТТР – в траншее, в трубе; ТС – на тресе (h 2–8м).													
2. Журнал кабельный не служит основанием для нарезки кабеля, кабели отрезаются по фактически промеренной трассе.													
						51648151.422231.284.ЖК.09							
						ООО "Энергонефть Томск"							
						ТП 10/0,4кВ №8 с. Новый Васюган ИСУЭ				Стадия	Лист	Листов	
										Р		1	
						Журнал кабельный				ООО "НПО "МИР"			

Согласовано

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подп. Дата

Разраб. Мягков 03.23

Проверил Морозов 03.23

Нач. отд. Петрова 03.23

Н.контр. Теохарова 03.23

Изм. N подл.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Формат А3

Согласовано

Изм. N

подл.

Взам. инв. N

Подпись и дата

№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
1	-	-	Ввод 0,4кВ	ТП-8	-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D	51648151.422231.284.СБ.09	51648151.422231.284.СМ.09	
2	-	-	Ф.8-1. Ул. Нефтеразведчиков		-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D в составе шкафа счетчиков M09.062.00.000-309.06			
3	-	-	Ф.8-2. Ул. Горького		-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D в составе шкафа счетчиков M09.062.00.000-309.06			
4	-	-	Ф.8-3. Ул. Комсомольская		-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D в составе шкафа счетчиков M09.062.00.000-309.06			
5	-	-	Ф.8-4. Котельная		-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D в составе шкафа счетчиков M09.062.00.000-309.06			
6	-	-	Ф.8-5. Ул. Кооперативная		-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D в составе шкафа счетчиков M09.062.00.000-309.06			
7	-	-	Ф.8-6. Ул. Советская		-	-	-	3	МИР С-07.05S-230-5(10)-RPZ1-S2T2HQ-D в составе шкафа счетчиков M09.062.00.000-309.06			
8	Комсомольская	32	9245906883	ТП-8	8-1	13	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
9	Комсомольская	32	9552201871	ТП-8	8-1	11	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
10	Нефтеразведчиков	7	9245819985	ТП-8	8-1	1	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
11	Нефтеразведчиков	8	9245820084	ТП-8	8-1	2	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
12	Нефтеразведчиков	8	9245820183	ТП-8	8-1	1	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
13	Нефтеразведчиков	9/1	9245820381	ТП-8	8-1	1	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
14	Нефтеразведчиков	9/2	9245820282	ТП-8	8-1	1	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
15	Нефтеразведчиков	10	9245808589	ТП-8	8-1	4	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
16	Нефтеразведчиков	11	9245808688	ТП-8	8-1	3	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
17	Нефтеразведчиков	12	9245808787	ТП-8	8-1	4	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
18	Нефтеразведчиков	13/1	9245808886	ТП-8	8-1	5	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
19	Нефтеразведчиков	13/1	9245630986	ТП-8	8-1	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
20	Нефтеразведчиков	13/2	9245808985	ТП-8	8-1	7	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
21	Нефтеразведчиков	14	9245809180	ТП-8	8-1	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
22	Нефтеразведчиков	15	9245809289	ТП-8	8-1	7	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
23	Нефтеразведчиков	16/1	9245809487	ТП-8	8-1	7	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	

Изм.

Кол.уч.

Лист

Изг.

Подп.

Дата

Разраб.

Мяков

03.23

Проверил

Морозов

03.23

Нач. отд.

Петрова

03.23

Н. контр.

Теохарова

03.23

51648151.422231.284.ПА.09

000 "Энергонепть Томск"

ТП 10/0,4кВ №8  
с. Новый Васюган  
ИСУЭ

Перечень точек учета  
электроэнергии

Стадия

Лист

Листов

Р

1

7

000 "НПО "МИР"

Формат А3

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
24	Нефтеразведчиков	17	9245809685	ТП-8	8-1	11	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
25	Нефтеразведчиков	18	9245809784	ТП-8	8-1	10	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
26	Нефтеразведчиков	22/1	9245810289	ТП-8	8-1	12	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
27	Нефтеразведчиков	22/2	9245810180	ТП-8	8-1	12	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
28	Горького	6/2	9245819589	ТП-8	8-2	2	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
29	Горького	7/1	9245925080	ТП-8	8-2	3	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
30	Горького	7/2	9245924984	ТП-8	8-2	3	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
31	Горького	8	9245925189	ТП-8	8-2	4	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
32	Горького	9	9245925288	ТП-8	8-2	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.05.05	51648151.422231.284.СА.05.05	
33	Горького	10/1	9245633086	ТП-8	8-2	4	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
34	Горького	10/2	9245918781	ТП-8	8-2	5	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
35	Горького	10/2	92459188	ТП-8	8-2	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
36	Горького	11/1	9245919085	ТП-8	8-2	6	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
37	Горького	11/2	9245919184	ТП-8	8-2	6	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
38	Горького	12	9245919283	ТП-8	8-2	5	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
39	Горького	13	9245919382	ТП-8	8-2	8	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
40	Горького	14	9245919481	ТП-8	8-2	7	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
41	Горького	15/2	9245919788	ТП-8	8-2	10	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
42	Горького	15/2	92459196	ТП-8	8-2	10	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
43	Горького	15/1	9245919887	ТП-8	8-2	10	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
44	Горького	15/1	92459195	ТП-8	8-2	10	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
45	Горького	16	9245919986	ТП-8	8-2	7	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
46	Горького	17а	92459253	ТП-8	8-2	12	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
47	Горького	17/1	9245920085	ТП-8	8-2	10	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
48	Горького	17/2	9245920184	ТП-8	8-2	12	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
49	Горького	17/2	92459202	ТП-8	8-2	11	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
50	Горького	18/1	9245920382	ТП-8	8-2	9	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	

Изм.

Кол.уч.

Лист

Изг.

Подп.

Дата

51648151.422231.284.ПА.09

Лист

2

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
51	Горького	18/2	9245920481	ТП-8	8-2	9	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
52	Горького	19/1	92459207	ТП-8	8-2	13	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
53	Горького	19/2	9245920580	ТП-8	8-2	14	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
54	Горького	20	9245920986	ТП-8	8-2	11	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
55	Горького	22	9245921280	ТП-8	8-2	11	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
56	Горького	24/1	9245921587	ТП-8	8-2	13	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
57	Горького	24/2	9245921686	ТП-8	8-2	13	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
58	Комсомольская	3/1	9245906388	ТП-8	8-3	13	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
59	Комсомольская	3/2	9245906487	ТП-8	8-3	15	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
60	Комсомольская	4	9245908184	ТП-8	8-3	15	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
61	Комсомольская	5	9245909587	ТП-8	8-3	31	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
62	Комсомольская	5	92459096	ТП-8	8-3	31	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
63	Комсомольская	6	9245911386	ТП-8	8-3	13	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
64	Комсомольская	6	92459114	ТП-8	8-3	13	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
65	Комсомольская	7	92459132	ТП-8	8-3	33	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
66	Комсомольская	8	92459147	ТП-8	8-3	1	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
67	Комсомольская	9	9245915988	ТП-8	8-3	33	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
68	Комсомольская	9	92459160	ТП-8	8-3	33	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
69	Комсомольская	10	92459036	ТП-8	8-3	31	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
70	Комсомольская	10	92459037	ТП-8	8-3	31	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
71	Комсомольская	11/1	92459040	ТП-8	8-3	37	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
72	Комсомольская	11/1	92459038	ТП-8	8-3	36	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
73	Комсомольская	11/2	92459039	ТП-8	8-3	37	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
74	Комсомольская	12	92459041	ТП-8	8-3	31	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
75	Комсомольская	13	92459042	ТП-8	8-3	39	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
76	Комсомольская	15	92459043	ТП-8	8-3	39	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
77	Комсомольская	16	92459044	ТП-8	8-3	33	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	

Изм.

Кол.уч.

Лист

Изгот.

Подп.

Дата

51648151.422231.284.ПА.09

Лист

3

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
78	Комсомольская	19	92459048	ТП-8	8-3	44	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
79	Комсомольская	20	92459049	ТП-8	8-3	36	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
80	Комсомольская	18	92459047	ТП-8	8-3	36	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
81	Комсомольская	22/1	92459051	ТП-8	8-3	39	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
82	Комсомольская	22/2	92459052	ТП-8	8-3	39	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
83	Комсомольская	22/2	92459050	ТП-8	8-3	39	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
84	Комсомольская	26	92459058	ТП-8	8-3	41	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
85	Комсомольская	28	92459060	ТП-8	8-3	41	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
86	Комсомольская	30	9245906685	ТП-8	8-3	43	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
87	Комсомольская	30	92459065	ТП-8	8-3	43	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
88	Садовая	27	9245806684	ТП-8	8-3	28	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
89	Садовая	29/1	9245806981	ТП-8	8-3	26	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
90	Садовая	29/2	9245806882	ТП-8	8-3	26	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
91	Садовая	31/1	9245807483	ТП-8	8-3	24	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
92	Садовая	31/1	9245831589	ТП-8	8-3	24	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
93	Садовая	31/2	9245807384	ТП-8	8-3	24	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
94	Садовая	31/2	92458075	ТП-8	8-3	24	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
95	Садовая	42	9245807889	ТП-8	8-3	27	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
96	Садовая	42а	9245807988	ТП-8	8-3	24	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
97	Садовая	44	92458301	ТП-8	8-3	24	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
98	Садовая	44		ТП-8	8-3	24	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
99	Пер. Сосновый	1/2	9245711186	ТП-8	8-3	22	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
100	Пер. Сосновый	2/2	9245711780	ТП-8	8-3	22	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
101	Пер. Сосновый	2/1	9245711681	ТП-8	8-3	22	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
102	Пер. Сосновый	2а	9245711889	ТП-8	8-3	22	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
103	Пер. Сосновый	5/1	9245712480	ТП-8	8-3	17	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
104	Пер. Сосновый	5/2	9245712381	ТП-8	8-3	20	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	

Изм.

Кол.уч.

Лист

Изгот.

Подп.

Дата

51648151.422231.284.ПА.09

Лист

4

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
105	Пер. Сосновый	7/1	9245712589	ТП-8	8-3	20	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
106	Пер. Сосновый	7/2	9245712688	ТП-8	8-3	20	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
107	Нефтеразведчиков	3/1	9245811583	ТП-8	8-4	5	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
108	Нефтеразведчиков	3/2	9245811484	ТП-8	8-4	5	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
109	Нефтеразведчиков	3/2	9245811682	ТП-8	8-4	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
110	Нефтеразведчиков	3а/1	9245811781	ТП-8	8-4	5	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
111	Нефтеразведчиков	3а/1	9245811880	ТП-8	8-4	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
112	Нефтеразведчиков	3а/2	9245811989	ТП-8	8-4	5	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
113	Нефтеразведчиков	4	9245813983	ТП-8	8-4	7	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
114	Нефтеразведчиков	5/1	9245815888	ТП-8	8-4	3	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
115	Нефтеразведчиков	5/2	9245815680	ТП-8	8-4	3	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
116	Нефтеразведчиков	6/1	9245819688	ТП-8	8-4	3	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.05.05	51648151.422231.284.СА.05.05	
117	Кооперативная	7	9245728188	ТП-8	8-5	21	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
118	Кооперативная	8	9245800484	ТП-8	8-5	22	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
119	Кооперативная	8	9245800583	ТП-8	8-5	47	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
120	Кооперативная	11	9245715184	ТП-8	8-5	36	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
121	Кооперативная	12	9245715283	ТП-8	8-5	37	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
122	Кооперативная	13/1	9245715392	ТП-8	8-5	38	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
123	Кооперативная	13/1	9245715481	ТП-8	8-5	38	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
124	Кооперативная	13/2	92457306	ТП-8	8-5	38	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
125	Кооперативная	13/2	9245715580	ТП-8	8-5	38	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
126	Кооперативная	13а/1	9245715887	ТП-8	8-5	38	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
127	Кооперативная	13а/2	9245715689	ТП-8	8-5	40	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
128	Кооперативная	13а/2	9245715788	ТП-8	8-5	40	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
129	Кооперативная	14	9245715986	ТП-8	8-5	39	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
130	Кооперативная	16	9245716082	ТП-8	8-5	39	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
131	Кооперативная	17	9245716181	ТП-8	8-5	40	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	

Инва. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
132	Кооперативная	18	9245716280	ТП-8	8-5	41	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
133	Кооперативная	19	9245716389	ТП-8	8-5	42	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
134	Кооперативная	21/1	9245716686	ТП-8	8-5	44	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
135	Кооперативная	21/2	9245716587	ТП-8	8-5	44	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
136	Кооперативная	22/1	9245716785	ТП-8	8-5	43	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
137	Кооперативная	22/2	9245716884	ТП-8	8-5	43	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
138	Кооперативная	23/1	9245717089	ТП-8	8-5	44	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
139	Кооперативная	23/2	9245716983	ТП-8	8-5	44	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
140	Кооперативная	24/1	9245717588	ТП-8	8-5	46	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
141	Кооперативная	24/2	9245717485	ТП-8	8-5	46	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
142	Кооперативная	24/3	9245717386	ТП-8	8-5	46	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
143	Пушкина	7а	9245629382	ТП-8	8-5	46	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
144	Советская	40/1	9245607887	ТП-8	8-6	52	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
145	Советская	40/2	9245607788	ТП-8	8-6	52	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
146	Советская	37		ТП-8	8-6	48	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
147	Советская	44/1	9245608181	ТП-8	8-6	48	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
148	Советская	44/2	9245608280	ТП-8	8-6	48	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
149	Советская	44/2	9245608389	ТП-8	8-6	48	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
150	Советская	44/3	9245608082	ТП-8	8-6	48	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
151	Советская	48/1	9245608488	ТП-8	8-6	54	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
152	Советская	48/2	9245608686	ТП-8	8-6	55	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
153	Советская	48/2	9245608587	ТП-8	8-6	55	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
154	Советская	50	9245608884	ТП-8	8-6	56	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
155	Советская	53	9245631884	ТП-8	8-6	61	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
156	Советская	54	9245609089	ТП-8	8-6	58	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
157	Советская	55/1	9245609287	ТП-8	8-6	62	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
158	Советская	55/2	9245609188	ТП-8	8-6	62	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	

Изм.

Кол.уч.

Лист

Изг.

Подп.

Дата

51648151.422231.284.ПА.09

Лист

6

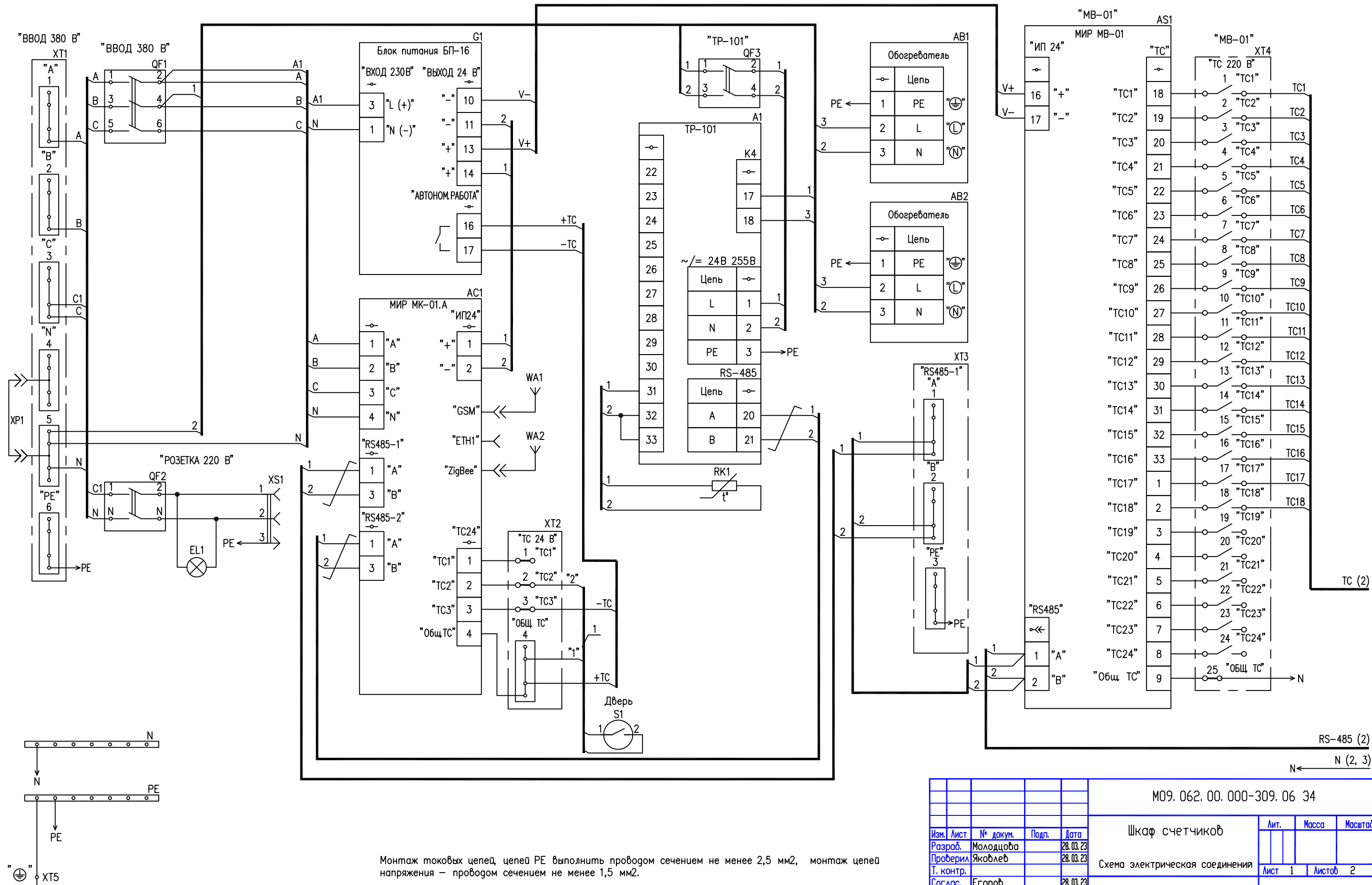


Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

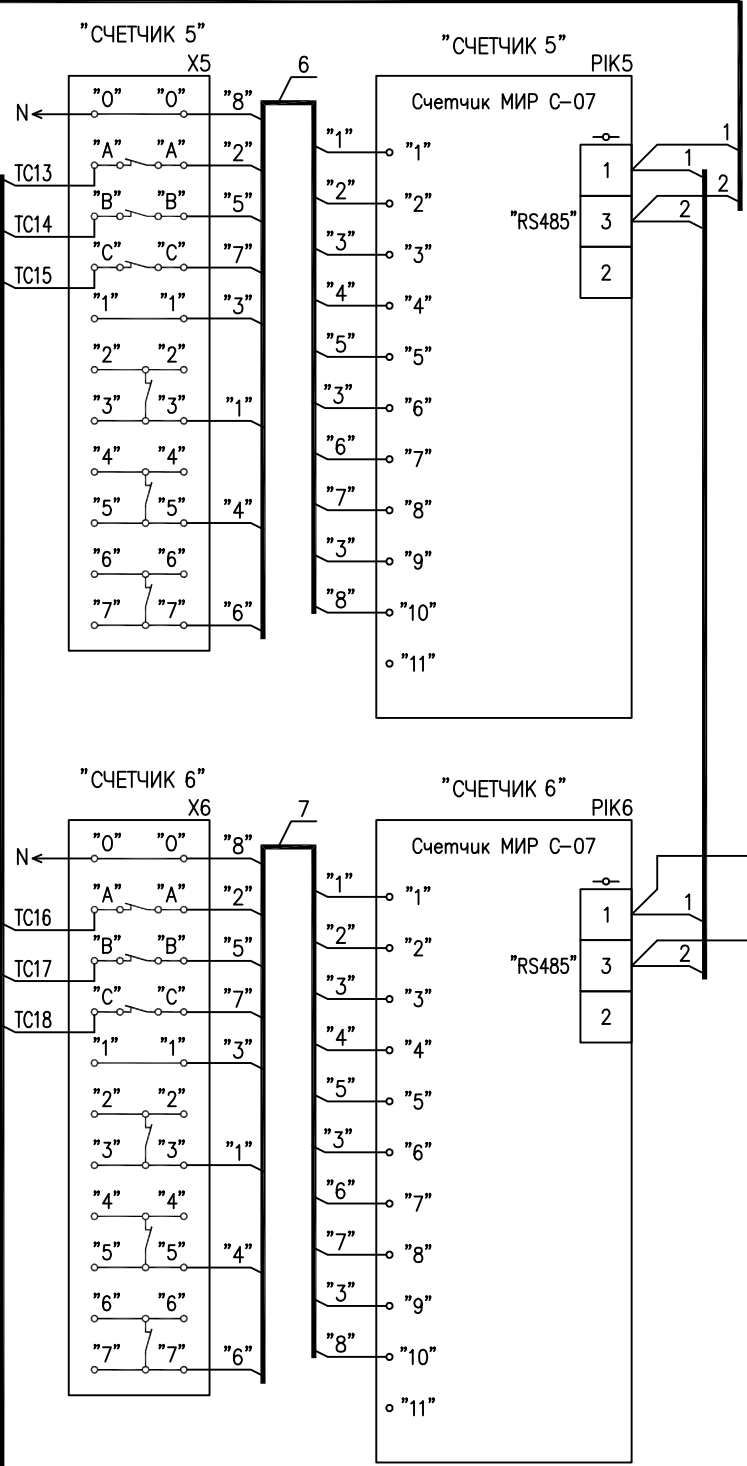
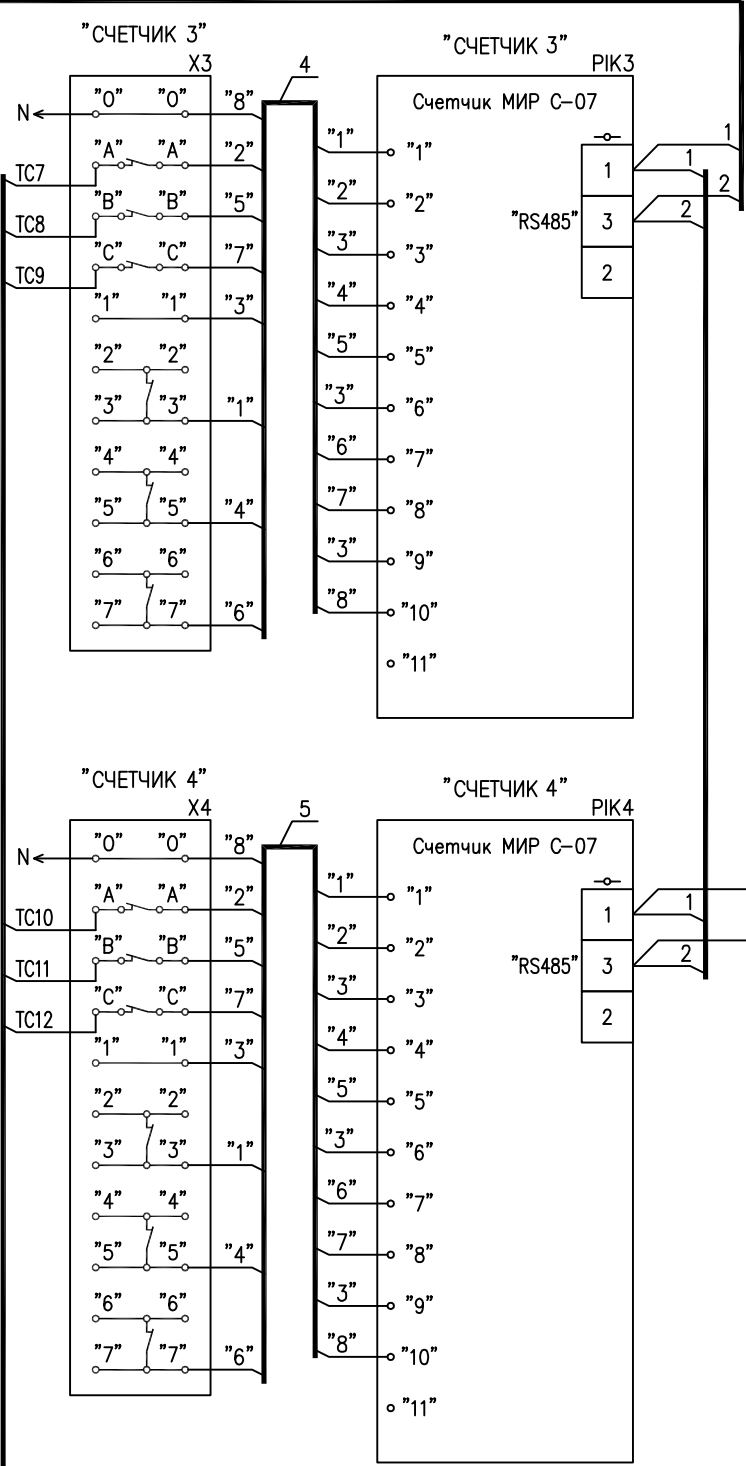
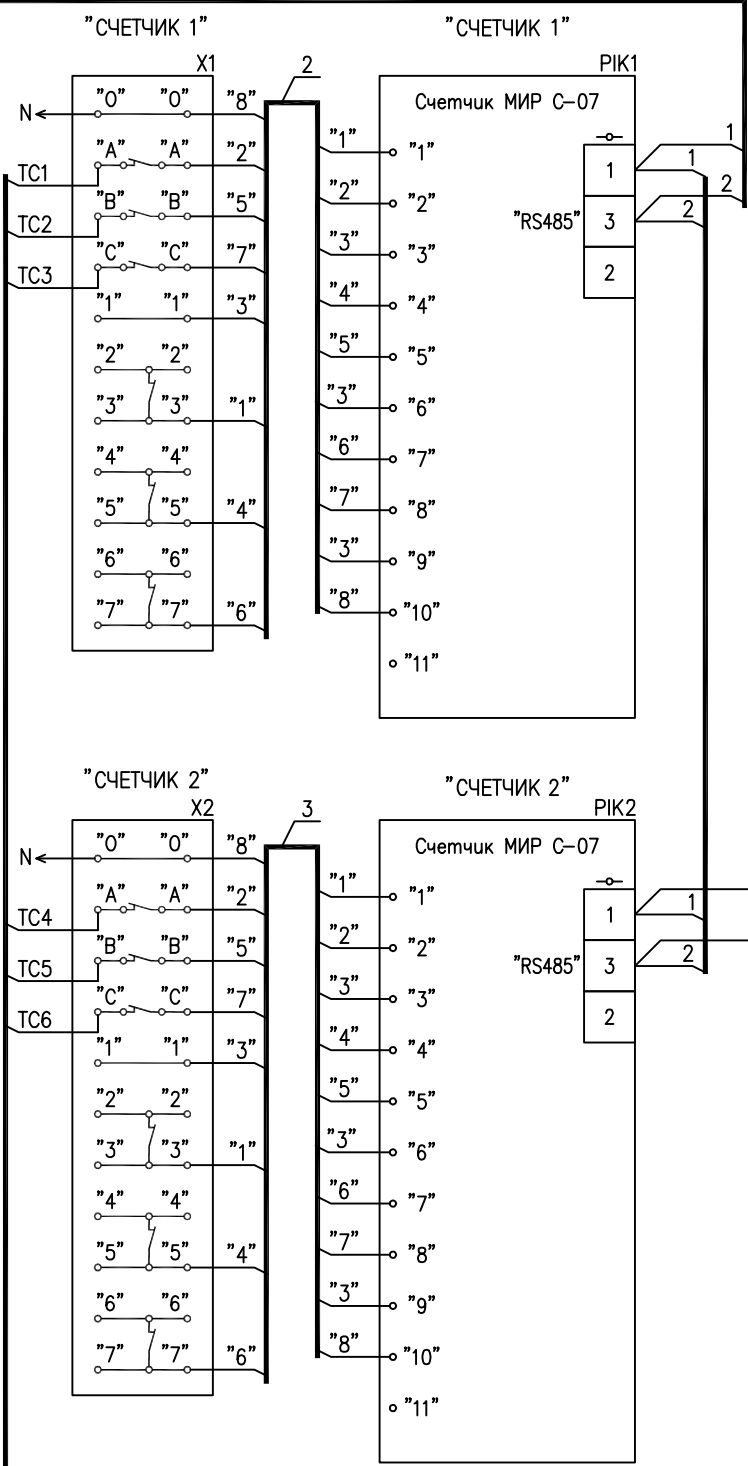
№ п/п	Улица	№ дома	Наименование потребителя	№ КТП	№ фидера	№ опоры	Материал опоры	Кол-во фаз ввода	Прибор учета	Схема подключения ПУ	Чертеж установки ПУ	Примечание
159	Советская	56/1	9245609485	ТП-8	8-6	58	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.04	51648151.422231.284.СА.09.04	
160	Советская	56/2	9245609386	ТП-8	8-6	60	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
161	Советская	58	9245609683	ТП-8	8-6	60	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
162	Советская	60	9245610089	ТП-8	8-6	61	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
163	Советская	60	92456326	ТП-8	8-6	61	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
164	Пер. Сосновый	1/1	9245711087	ТП-8	8-6	51	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
165	Горького	11а	Кафе ДОБРЯК	ТП-8	8-2	7	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.05.05	51648151.422231.284.СА.05.05	
166	Комсомольская	3/2	ОГУ "Томсклес"Васюганское лесничество"	ТП-8	8-3	13	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
167	Комсомольская	3а	Магазин ООО ДАСИ	ТП-8	8-3	45	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
168	Нефтеразведчиков	2	Котельная №1	ТП-8	8-4	8	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.05.05	51648151.422231.284.СА.05.05	
169	Кооперативная	8а	Магазин "Феникс" №3	ТП-8	8-5	47	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
170	Советская	51	Магазин ПРОМ.ТОВАРЫ	ТП-8	8-6	60/1	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
171	Советская	51	Магазин УСПЕХ-2	ТП-8	8-6	60/1	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
172	Советская	51	Магазин НАДЕЖДА	ТП-8	8-6	60/1	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09.02	
173	Советская	49	Администрация	ТП-8	8-6	57		3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KQ-G-D	51648151.422231.284.СБ.09	51648151.422231.284.СМ.09	
174	Советская	49	Нововасюганский отдел ЗАГСа	ТП-8	8-6	57		1	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-D			
175	Советская	49	ОАО "Томская энергосбытовая компания"	ТП-8	8-6	57		1	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-D			
176	Советская	49	Сбербанк России Томское отделение №8616	ТП-8	8-6	57		1	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-D			
177	Советская	49	АО "Почта России" ОСП "УФПСТО"	ТП-8	8-6	57		1	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-D			
178	Советская	49	Соц. Защ.	ТП-8	8-6	57		1	МИР С-05.10-230-5(80)-G2PZ1B-KNQ-D			
179	Советская	47	Освещение парка отдыха	ТП-8	8-6	57	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
180	Советская	46	Магазин ШАНС 1	ТП-8	8-6	47	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
181	Советская	45	Магазин ИП Лобжанидзе	ТП-8	8-6	55	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
182	Советская	41/1	ООО "МТС ЭНЕРГО"	ТП-8	8-6	45	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.05.05	51648151.422231.284.СА.05.05	
183	Советская	43	Гостиница	ТП-8	8-6	55	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	
184	Советская	41	Магазин №2 ООО ДАСИ	ТП-8	8-6	45	бетон	1	МИР С-05.10-230-5(80)-PZF-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.02	51648151.422231.284.СА.09	
185	Советская	37	Церковь	ТП-8	8-6	49	бетон	3	МИР С-04.10-230-5(100)-G2PZ1B-KNQ-E-D	51648151.422231.284.Э0.09.03	51648151.422231.284.СА.09.03	



Монтаж токовых цепей, цепей РЕ выполнить проводом сечением не менее 2,5 мм<sup>2</sup>, монтаж цепей напряжения – проводом сечением не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.

					МО9.062.00.000-309.06 34						
					Шкаф счетчиков			Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Схема электрическая соединений						
Разработ.		Молодцова		28.03.23							
Проверил		Яковлев		28.03.23							
Т. контр.											
Соглас.		Егоров		28.03.23							
Н. контр.		Теохарова						Лист 1	Листов 2	ООО "НПО "МИР"	
Утв.		Рейтер									

RS-485 (1)



ТС (1)  
N (1) → N

Инф. N подл. Подп. и дата  
Взач. инф. N Инф. N дубл. Подп. и дата

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата	Справ. N	Перв. примен. M09. 062. 00. 000-309. 06	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание								
							Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов					
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата	Справ. N	Перв. примен. M09. 062. 00. 000-309. 06	Разраб.	Молодцова		28.03.23	Шкаф счетчиков	000 "НПО "МИР"						
							Проверил	Яковлев		28.03.23				1	2			
							Согласов.	Егоров		28.03.23								
							Н. контр.	Теохарова										
							Утв.	Рейтер										
							M09. 062. 00. 000-309. 06 ПЗ4											

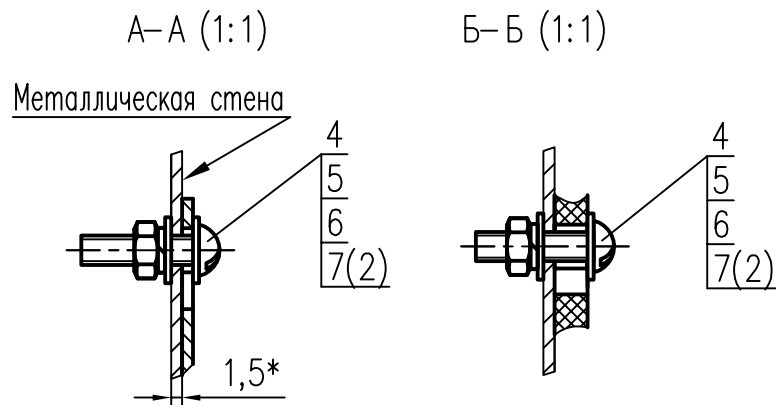
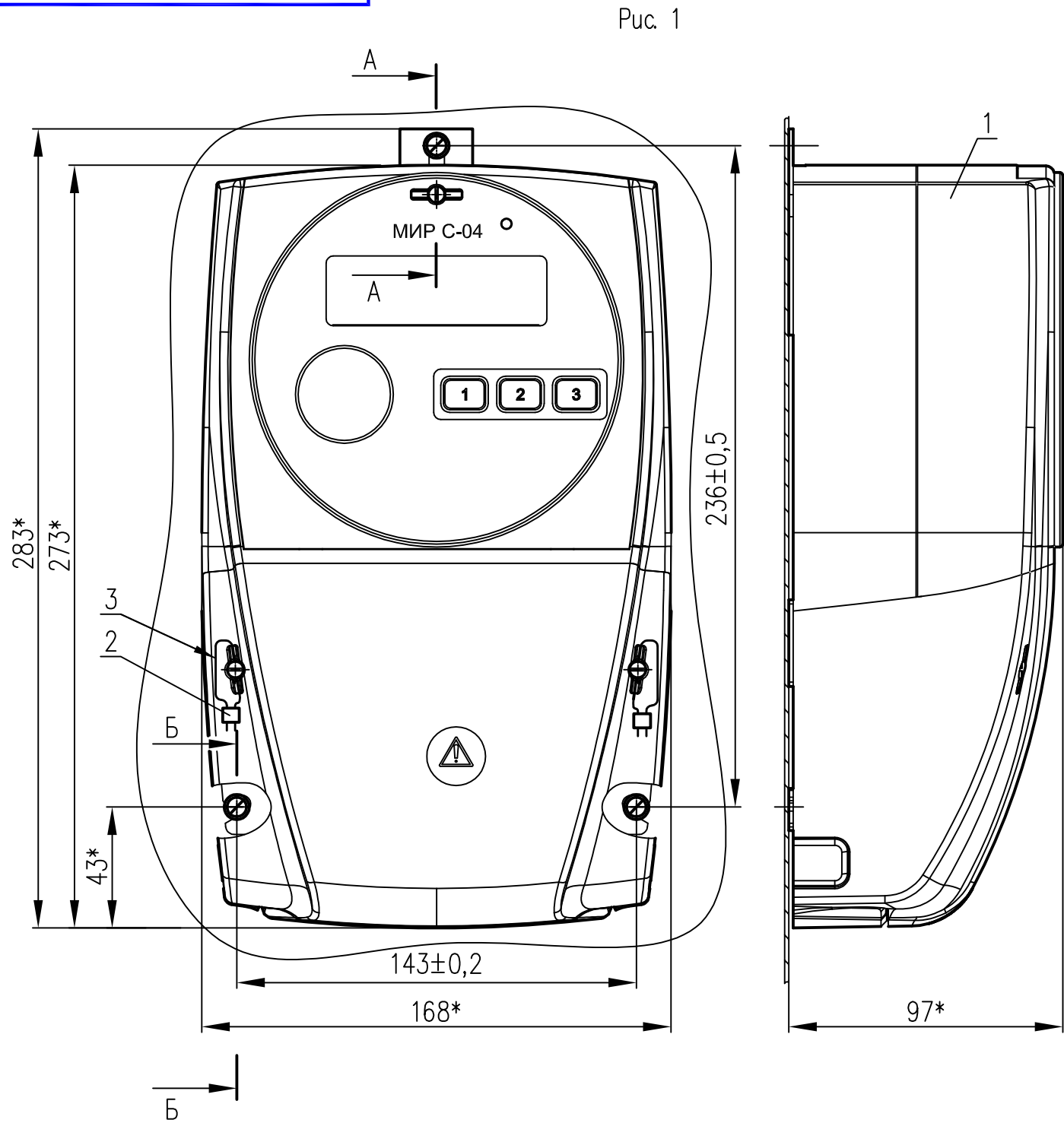
Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
XT5		1	Конструктивный элемент
WA1	Антенна Шайба-1 GSM 900/1800 МГц SMA	1	
WA2	Антенна Шайба-1 Wi-Fi ZigBee 2400 МГц SMA	1	
1	Жгут M08.136.88.300-07	1	
2...7	Жгут M08.136.97.200	6	
XT1	<u>Клеммник</u>	1	
1...6	Клемма проходная ST 2,5-QUATTRO 3031306	6	Phoenix Contact
XT2	<u>Клеммник</u>	1	
1...3	Клемма проходная UT 2,5 3044076	3	Phoenix Contact
4	Клемма проходная ST 2,5-QUATTRO 3031306	1	Phoenix Contact
XT3	<u>Клеммник</u>	1	
1...3	Клемма проходная ST 2,5-QUATTRO 3031306	3	Phoenix Contact
XT4	<u>Клеммник</u>	1	
1...24	Клемма с ножевым размыкателем UT 2,5-MT 3046362	24	Phoenix Contact
25	Клемма проходная UT 2,5 3044076	1	Phoenix Contact

Инф. N подл.	Подп. и дата	Взам. инф. N	Инф. N дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

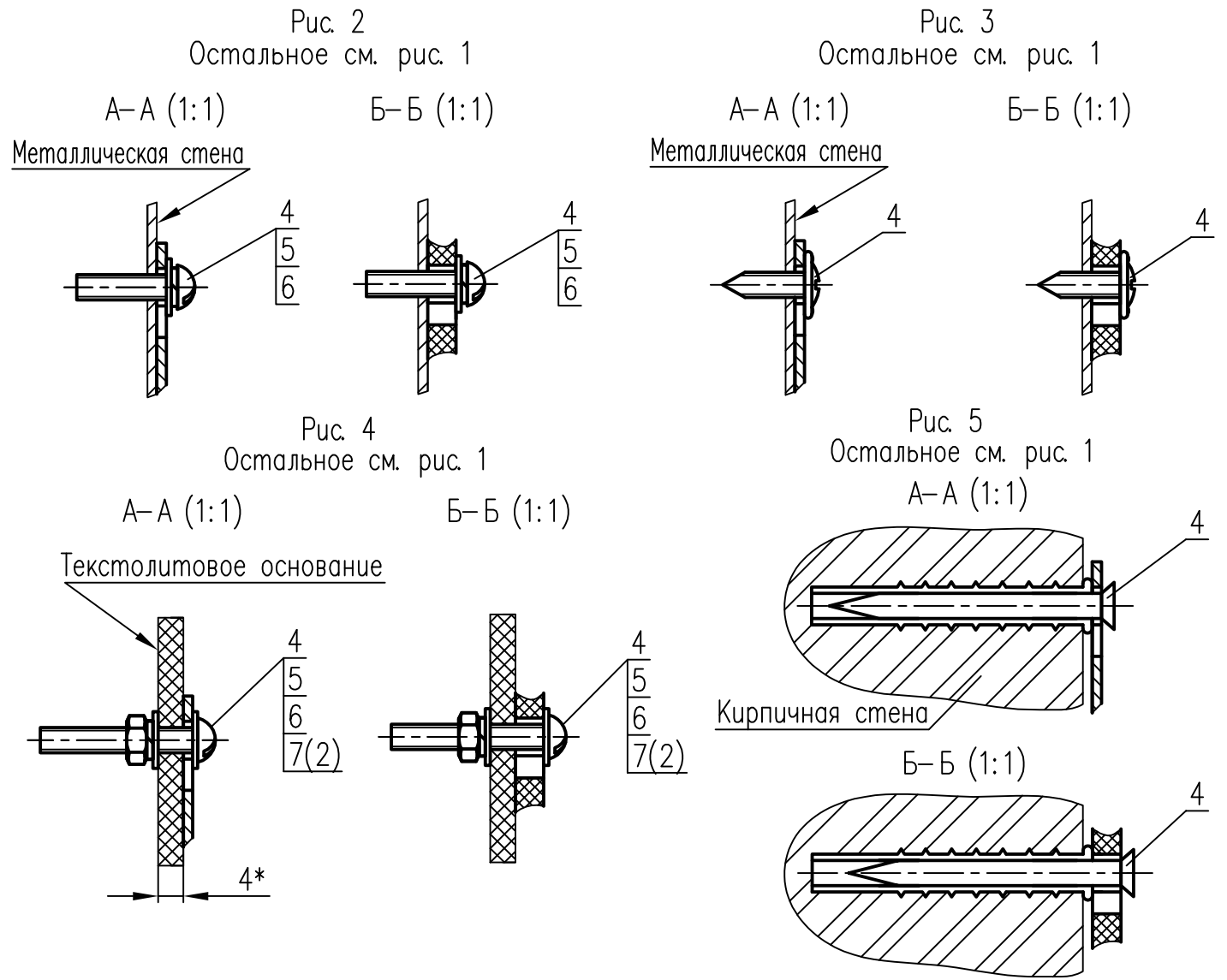
Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
-----	------	---------	------	------

М09. 062. 00. 000-309. 06 ПЗ4

Перв. примен.	M12.100.09.008 CA			
Справ. N				
Подп. и дата				
Инв. N дубл.				
Взам. инв. N				
Подп. и дата				
Инв. N подл.				



Обозначение	Рис.
M12.100.09.008	1
-001	2
-002	3
-003	4
-004	5



- \* Размеры для справок.
- Перед установкой счетчика поз. 1:
  - по рис. 1 в металлической стене выполнить 3 отв.  $\varnothing 4,2\text{мм}$ ;
  - по рис. 2 в металлической стене выполнить 3 отв. М4;
  - по рис. 3 в металлической стене выполнить 3 отв.  $\varnothing 3,2\text{мм}$ ;
  - по рис. 4 в текстолитовом основании выполнить 3 отв.  $\varnothing 4,2\text{мм}$ ;
  - по рис. 5 в кирпичной стене выполнить 3 отв.  $\varnothing 6\text{мм}$ .
- В случае отсутствия необходимости пломбу поз. 2 и проволоку поз. 3 не устанавливать.
- Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.

Перечень составных частей см. на листе 2.

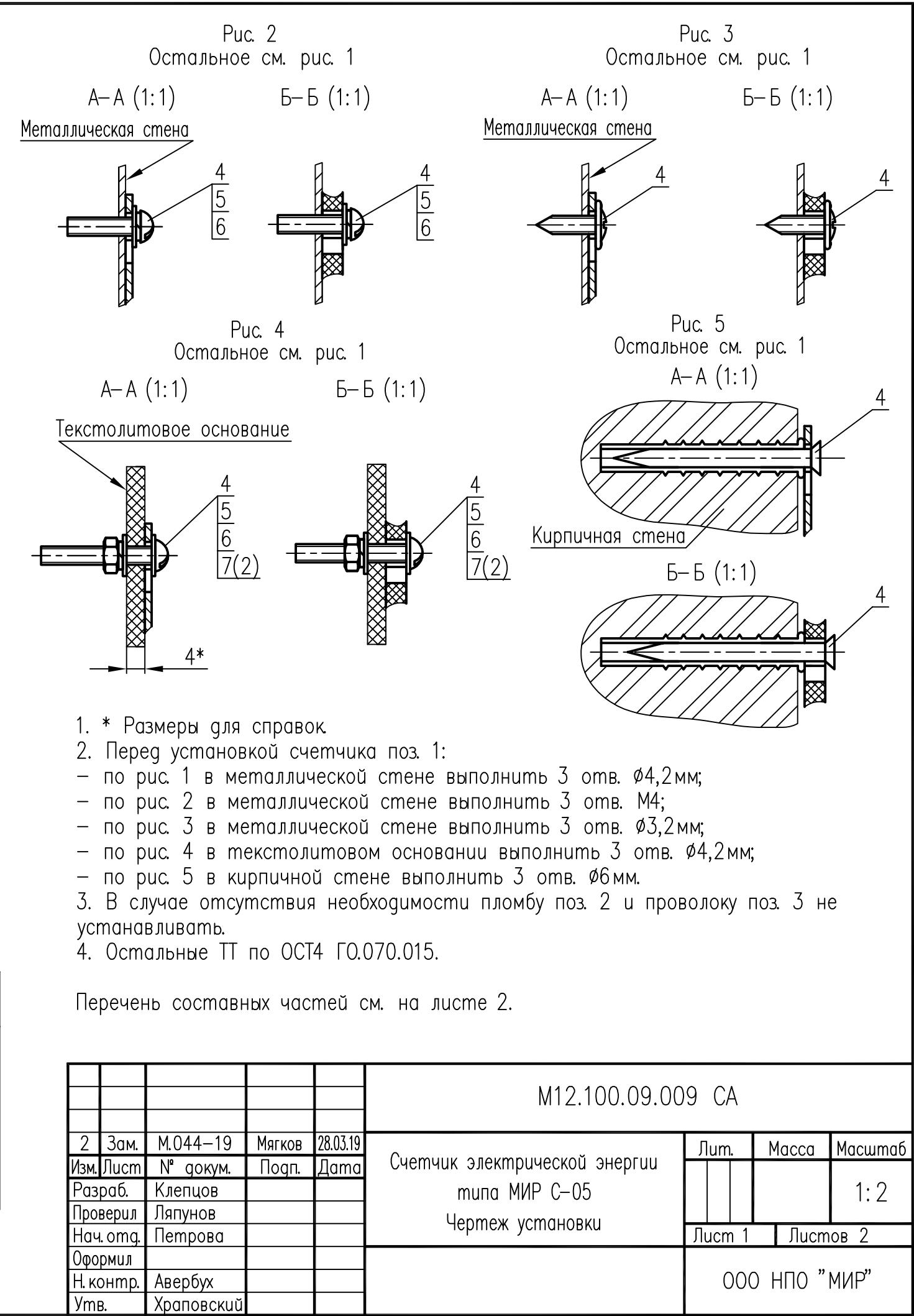
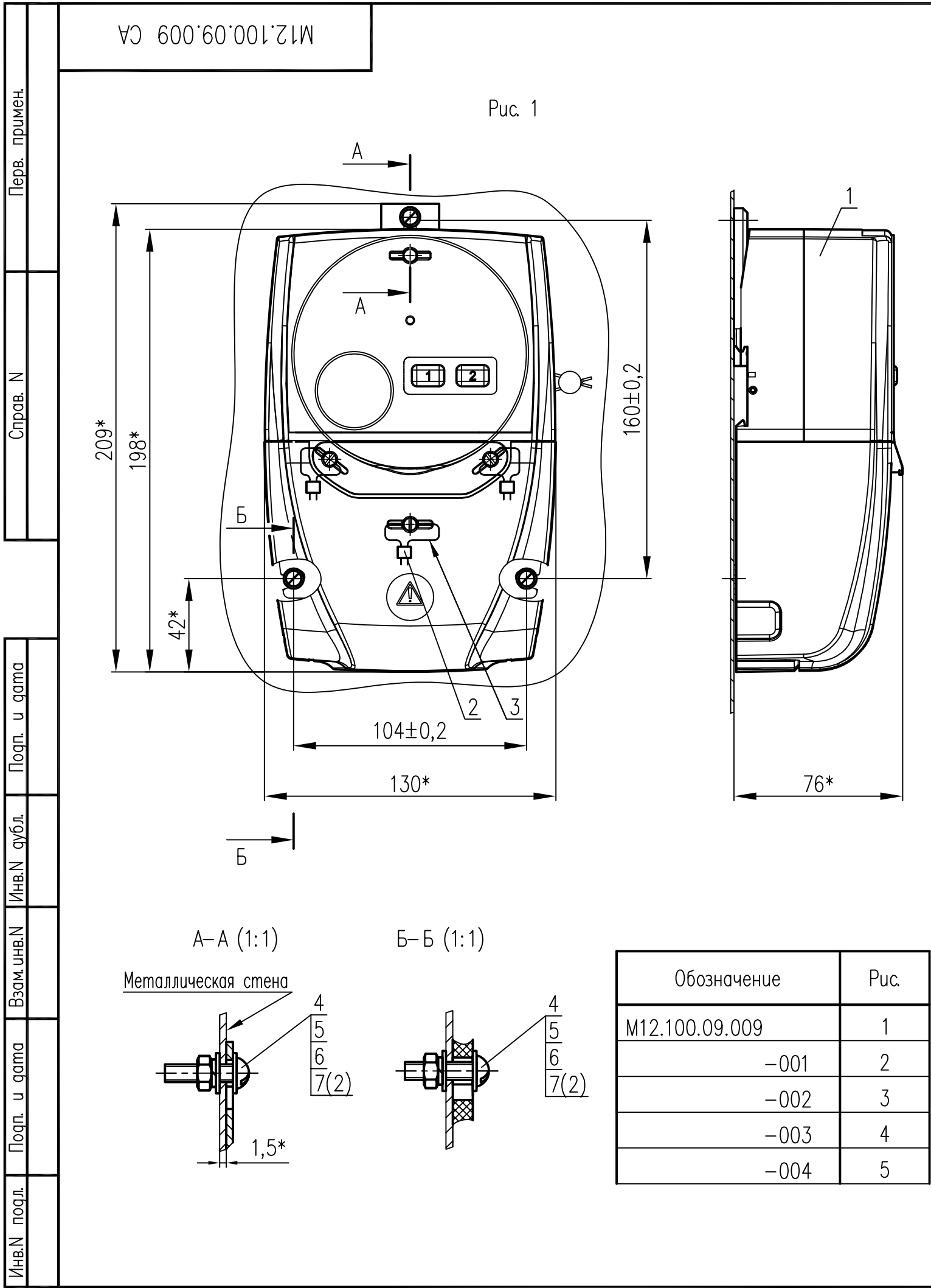
					M12.100.09.008 CA				
2	Зам.	M.043—19	Мягков	28.03.19	Счетчик электрической энергии типа МИР С—04 Чертеж установки	Лист		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					1: 2
Разраб.	Клецов								
Проверил	Ляпунов								
Нач. отд.	Петрова								
Оформил					Лист 1		Листов 2		
Н. контр.	Авербух				ООО НПО "МИР"				
Утв.	Храповский								

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии	1	
		типа МИР С-04		
		ТУ 4228-005-51648151-2015		
2		Пломба свинцовая D=10мм	2	
3		Проволока витая НН D=0,8мм	0,25 м	
		ГОСТ 3282-74		
		Переменные данные для исполнений		
		М12.100.09.008		
4		Винт В.М4-6gx16.36.016 ГОСТ 17473-80	3	
5		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	3	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
7		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	6	
		М12.100.09.008-001		
4		Винт В.М4-6gx16.36.016 ГОСТ 17473-80	3	
5		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
6		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	3	
		М12.100.09.008-002		
4		Саморез 4,2x12	3	
		с прессшайбой, острый		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		М12.100.09.008-003		
4		Винт В.М4-6gx25-22.36.016	3	
		ГОСТ 17473-80		
5		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	3	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
7		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	6	
		М12.100.09.008-004		
4		Дюбель-винт 4,2x45	3	

Инв.№	подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№	субл.	Подп. и дата

1	Зам.	М.077-18	Пилипенко	30.03.18
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата





Инв.№	подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№	субл.	Подп. и дата

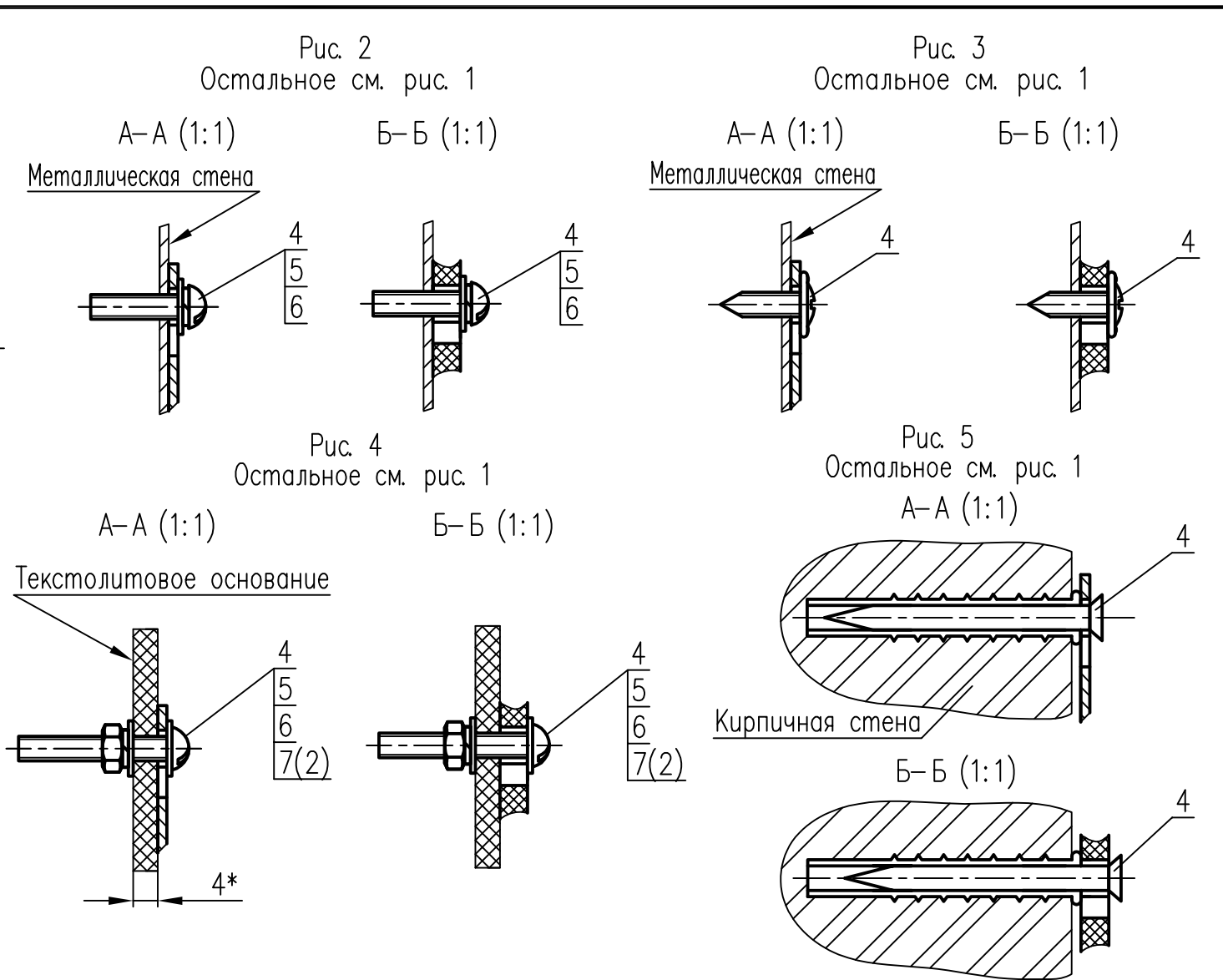
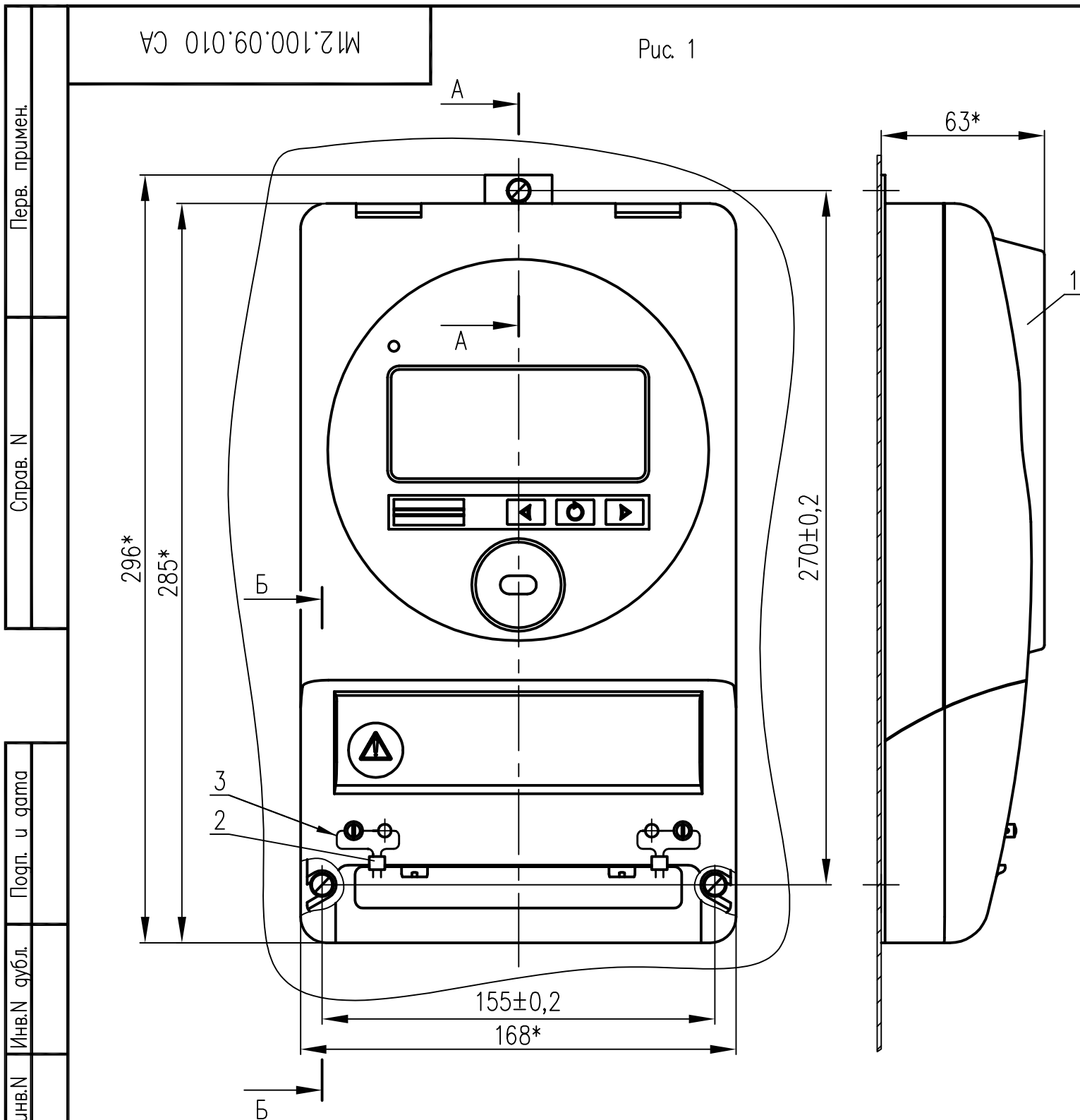
М12.100.09.009 СА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии	1	
		типа МИР С-05		
		ТУ 4228-005-51648151-2015		
2		Пломба свинцовая D=10мм	2	
3		Проволока витая НН D=0,8мм	0,25	м
		ГОСТ 3282-74		
		Переменные данные для исполнений		
		М12.100.09.009		
4				
5		Винт В.М4-6gx16.36.016 ГОСТ 17473-80	3	
6		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	3	
7		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	6	
		М12.100.09.009-001		
4				
5		Винт В.М4-6gx16.36.016 ГОСТ 17473-80	3	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	3	
		М12.100.09.009-002		
4				
		Саморез 4,2x12	3	
		с прессшайбой, острый		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		М12.100.09.009-003		
4		Винт В.М4-6gx25-22.36.016	3	
		ГОСТ 17473-80		
5		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	3	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
7		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	6	
		М12.100.09.009-004		
4		Дюбель-винт 4,2x45	3	

1	Зам.	М.077-18	Пилипенко	30.03.18
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

М12.100.09.009 СА



1. \* Размеры для справок.
2. Перед установкой счетчика поз. 1:
  - по рис. 1 в металлической стене выполнить 3 отв.  $\varnothing 4,2\text{мм}$ ;
  - по рис. 2 в металлической стене выполнить 3 отв. М4;
  - по рис. 3 в металлической стене выполнить 3 отв.  $\varnothing 3,2\text{мм}$ ;
  - по рис. 4 в текстолитовом основании выполнить 3 отв.  $\varnothing 4,2\text{мм}$ ;
  - по рис. 5 в кирпичной стене выполнить 3 отв.  $\varnothing 6\text{мм}$ .
3. В случае отсутствия необходимости пломбу поз. 2 и проволоку поз. 3 не устанавливать.
4. Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.

Перечень составных частей см. на листе 2.

Изм.	Лист	Разраб.	Проверил	Нач.отг.	Оформил	Н.контр.	Утв.	Инв.№	Взам.инв.№	Подп. и дата	Справ. N	Перв. примен.
2	Зам.	М.045–19	Мяков	28.03.19								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата								
Разраб.	Клецов											
Проверил	Ляпунов											
Нач.отг.	Петрова											
Оформил												
Н.контр.	Авербух											
Утв.	Храповский											

					М12.100.09.010 СА						
					Счетчик электрической энергии типа МИР С-07 Чертеж установки	Лит.		Масса		Масштаб	
2	Зам.	М.045—19	Мяков	28.03.19						1:2	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
Разраб.	Клецов										
Проверил	Ляпунов										
Нач. отд.	Петрова					Лист 1		Листов 2			
Оформил						ООО НПО "МИР"					
Н. контр.	Авербух										
Утв.	Храповский										

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

М12.100.09.010 СА

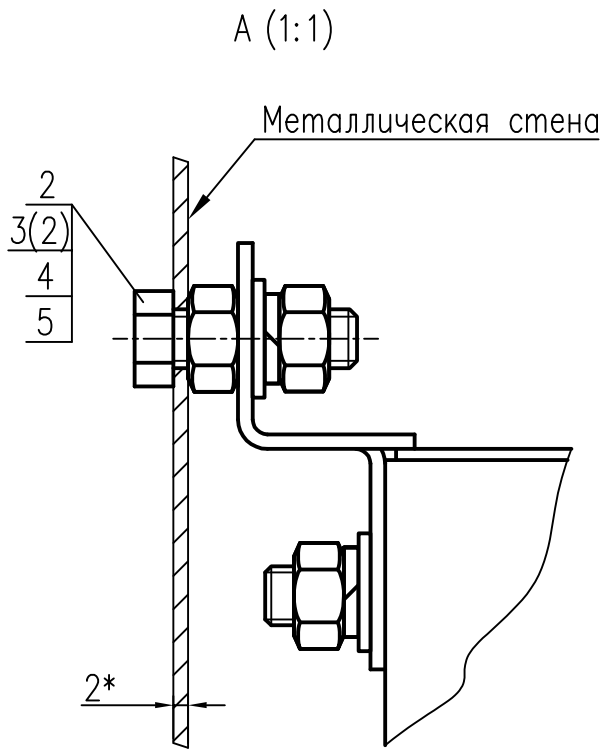
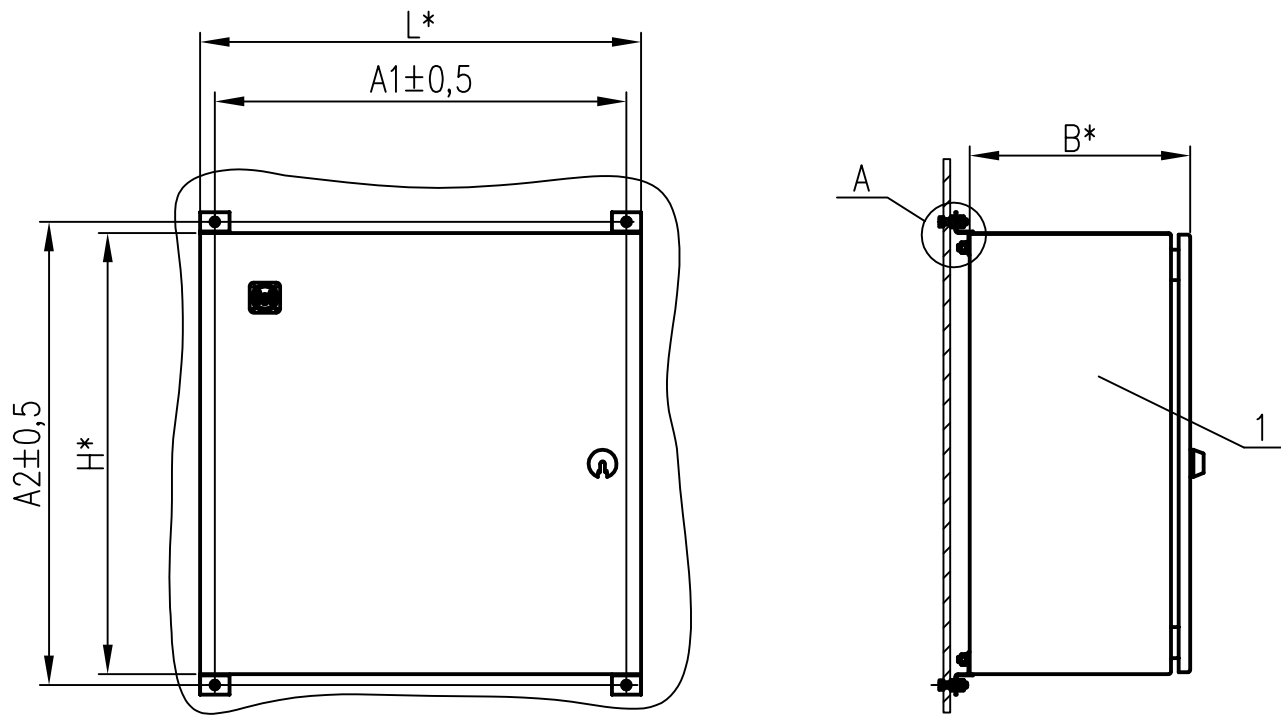
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Счетчик электрической энергии	1	
		типа МИР С-07		
		ТУ 4228-005-51648151-2015		
2		Пломба свинцовая D=10мм	2	
3		Проволока витая НН D=0,8мм	0,25 м	
		ГОСТ 3282-74		
		Переменные данные для исполнений		
		М12.100.09.010		
4		Винт В.М4-6gx16.36.016 ГОСТ 17473-80	3	
5		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	3	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
7		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	6	
		М12.100.09.010-001		
4		Винт В.М4-6gx16.36.016 ГОСТ 17473-80	3	
5		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
6		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	3	
		М12.100.09.010-002		
4		Саморез 4,2x12	3	
		с прессшайбой, острый		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		М12.100.09.010-003		
4		Винт В.М4-6gx25-22.36.016	3	
		ГОСТ 17473-80		
5		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	3	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
7		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	6	
		М12.100.09.010-004		
4		Дюбель-винт 4,2x45	3	

1	Зам.	М.077-18	Пилипенко	30.03.18	М12.100.09.010 СА	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		2

Перв. примен.	Справ. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Инв.№ дубл.	Инв.№	Взам. инв.№	Подп. и дата	Инв.№ подл.
---------------	----------	--------------	--------------	-------------	-------	-------------	--------------	-------------

M12.100.10.008-001 CA



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	M09.062.00.000	Шкаф счетчиков	1	
2		Болт М8-6дх25.66.019 ГОСТ 7805-70	4	
3		Гайка М8-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70	8	
4		Шайба 8 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
5		Шайба 8.04.019 ГОСТ 11371-78	4	

1. \* Размеры для справок.  
2. Перед установкой болтов поз. 2 в металлической стене выполнить 4 отв.  $\varnothing 9$  мм.  
3. Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.

Таблицу исполнений см. на листе 2.

					M12.100.10.008–001 СА						
					Шкаф счетчиков Чертеж установки	Лит.			Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						1:10	
Разраб.	Клепцов										
Проверил	Янченко										
Нач. отд.	Петрова										
Оформил						Лист 1		Листов 2			
Н. контр.	Авербух					ООО НПО "МИР"					
Утв.	Храповский										

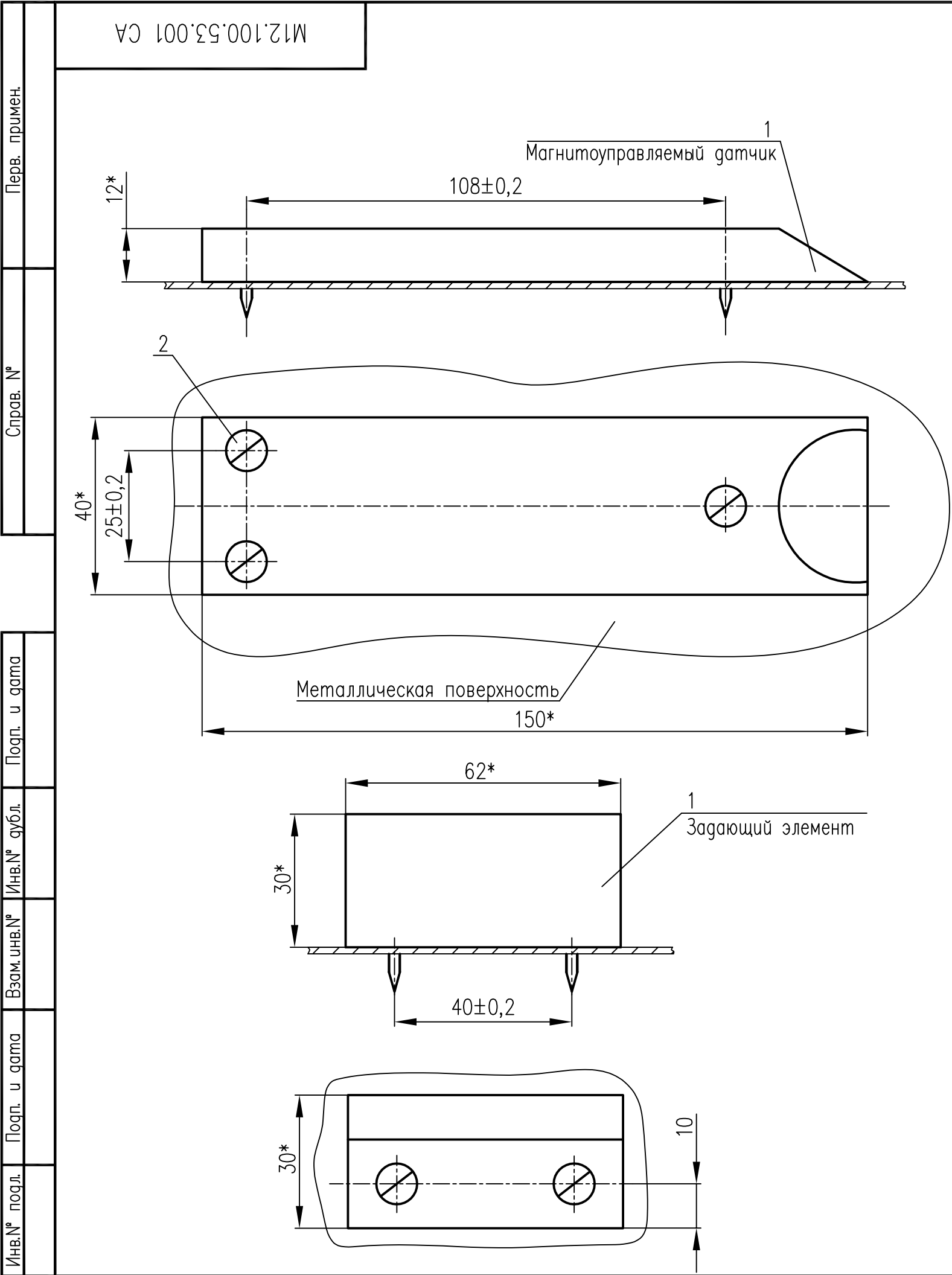
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

M12.100.10.008-001 CA

Обозначение	H*, мм	L*, мм	B*, мм	A1, мм	A2, мм	Кол-во замков
M12.100.10.008-001	400	300	200	260	430	1
-002	400	300	300	260	430	1
-003	400	300	400	260	430	1
-004	400	400	200	360	430	1
-005	400	400	300	360	430	1
-006	400	400	400	360	430	1
-007	500	400	200	360	530	1
-008	500	400	300	360	530	1
-009	500	400	400	360	530	1
-010	500	500	200	460	530	1
-011	500	500	300	460	530	1
-012	500	500	400	460	530	1
-013	600	400	200	360	630	2
-014	600	400	300	360	630	2
-015	600	400	400	360	630	2
-016	600	500	200	460	630	2
-017	600	500	300	460	630	2
-018	600	500	400	460	630	2
-019	600	600	200	560	630	2
-020	600	600	300	560	630	2
-021	600	600	400	560	630	2
-022	800	600	200	560	830	2
-023	800	600	300	560	830	2
-024	800	600	400	560	830	2
-025	800	750	200	710	830	2
-026	800	750	300	710	830	2
-027	800	750	400	710	830	2
-028	800	800	200	760	830	2
-029	800	800	300	760	830	2
-030	800	800	400	760	830	2
-031	1000	600	200	560	1030	2
-032	1000	600	300	560	1030	2
-033	1000	600	400	560	1030	2

Обозначение	H*, мм	L*, мм	B*, мм	A1, мм	A2, мм	Кол-во замков
M12.100.10.008-034	1000	750	200	710	1030	2
-035	1000	750	300	710	1030	2
-036	1000	750	400	710	1030	2
-037	1000	800	200	760	1030	2
-038	1000	800	300	760	1030	2
-039	1000	800	400	760	1030	2
-040	1000	1000	200	960	1030	2
-041	1000	1000	300	960	1030	2
-042	1000	1000	400	960	1030	2
-043	1200	600	200	560	1230	3
-044	1200	600	300	560	1230	3
-045	1200	600	400	560	1230	3
-046	1200	750	200	710	1230	3
-047	1200	750	300	710	1230	3
-048	1200	750	400	710	1230	3
-049	1200	800	200	760	1230	3
-050	1200	800	300	760	1230	3
-051	1200	800	400	760	1230	3
-052	1200	1000	200	960	1230	3
-053	1200	1000	300	960	1230	3
-054	1200	1000	400	960	1230	3
-055	1400	600	200	560	1430	3
-056	1400	600	300	560	1430	3
-057	1400	600	400	560	1430	3
-058	1400	750	200	710	1430	3
-059	1400	750	300	710	1430	3
-060	1400	750	400	710	1430	3
-061	1400	800	200	760	1430	3
-062	1400	800	300	760	1430	3
-063	1400	800	400	760	1430	3
-064	1400	1000	200	960	1430	3
-065	1400	1000	300	960	1430	3
-066	1400	1000	400	960	1430	3

Обозначение	H*, мм	L*, мм	B*, мм	A1, мм	A2, мм	Кол-во замков
M12.100.10.008-067	1600	600	200	560	1630	3
-068	1600	600	300	560	1630	3
-069	1600	600	400	560	1630	3
-070	1600	750	200	710	1630	3
-071	1600	750	300	710	1630	3
-072	1600	750	400	710	1630	3
-073	1600	800	200	760	1630	3
-074	1600	800	300	760	1630	3
-075	1600	800	400	760	1630	3
-076	1600	1000	200	960	1630	3
-077	1600	1000	300	960	1630	3
-078	1600	1000	400	960	1630	3
-079	1800	600	200	560	1830	3
-080	1800	600	300	560	1830	3
-081	1800	600	400	560	1830	3
-082	1800	750	200	710	1830	3
-083	1800	750	300	710	1830	3
-084	1800	750	400	710	1830	3
-085	1800	800	200	760	1830	3
-086	1800	800	300	760	1830	3
-087	1800	800	400	760	1830	3
-088	1800	1000	200	960	1830	3
-089	1800	1000	300	960	1830	3
-090	1800	1000	400	960	1830	3
-091	2000	600	200	560	2030	3
-092	2000	600	300	560	2030	3
-093	2000	600	400	560	2030	3
-094	2000	750	200	710	2030	3
-095	2000	750	300	710	2030	3
-096	2000	750	400	710	2030	3
-097	2000	800	200	760	2030	3
-098	2000	800	300	760	2030	3
-099	2000	800	400	760	2030	3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Извещатель ИО 102–20	1	
		ФИАК.425212.004 ТУ		
2		Винт 5х20.01.016 ГОСТ 11652–80	5	

1. \* Размеры для справок.  
2. Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.

					М12.100.53.001 СА			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Извещатель ИО 102–20 Чертеж установки	Лит.	Масса	Масштаб
	Разраб.	Новоселов		06.12				1:1
	Проверил	Янченко		06.12				
	Нач.отг.	Петрова		06.12		Лист 1	Листов 1	
	Оформил							
Н. контр.	Авербух			06.12	ООО НПО "МИР"			
Утв.	Храповский			06.12				

Перв. примен.	М12.100.82.016 СА	
	Справ. N	

Рис. 1

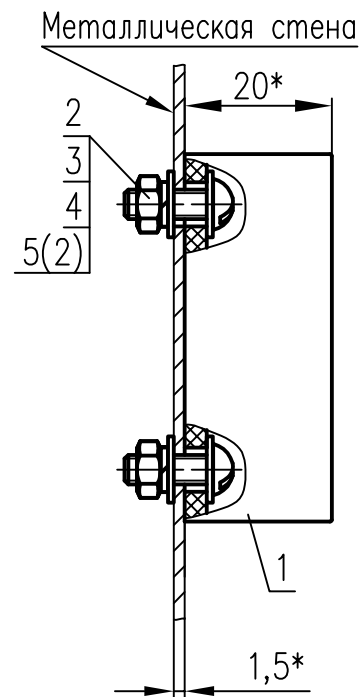
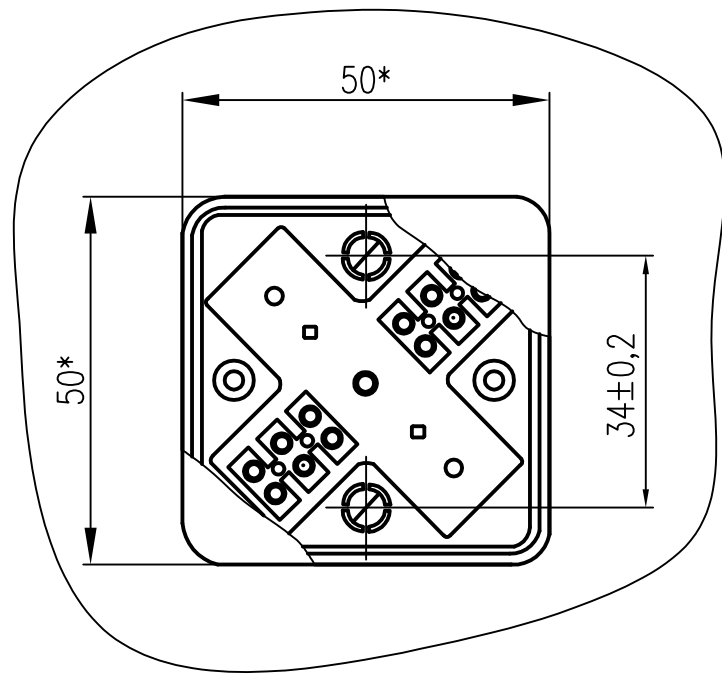


Рис. 5  
Остальное см. рис. 1

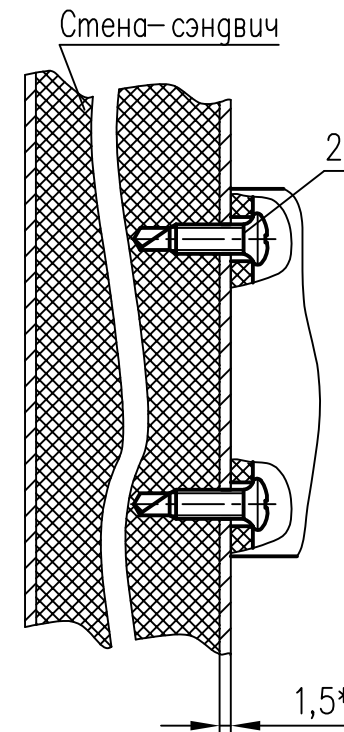
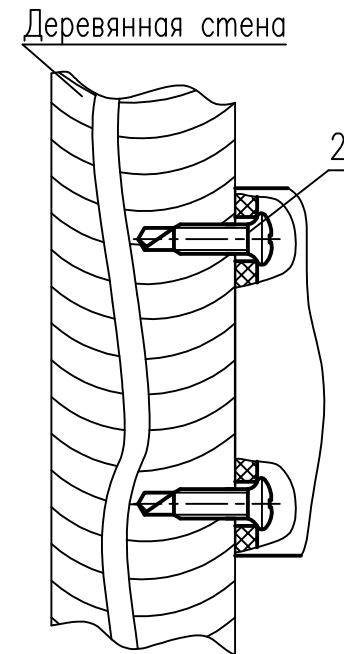


Рис. 6  
Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.
М12.100.82.016	1
-001	2
-002	3
-003	4
-004	5
-005	6

Рис. 2  
Остальное см. рис. 1  
Металлическая стена

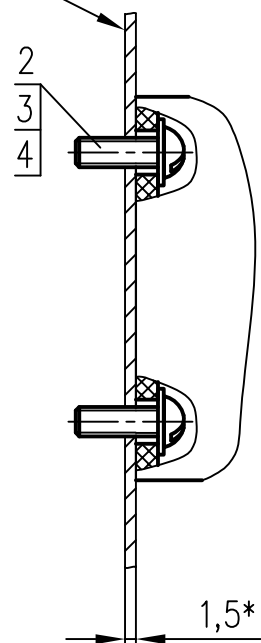


Рис. 3  
Остальное см. рис. 1  
Металлическая стена

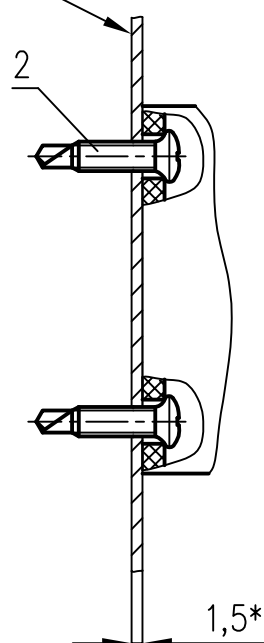
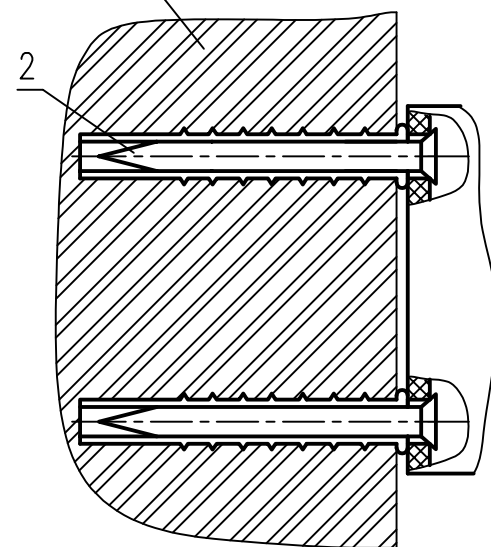


Рис. 4  
Остальное см. рис. 1  
Кирпичная стена



1. \* Размеры для справок
2. Перед установкой коробки распаячной с клеммной колодкой поз. 1:
  - по рис. 1 в металлической стене выполнить 2 отв.  $\varnothing 4,2$  мм;
  - по рис. 2 в металлической стене выполнить 2 отв. М4;
  - по рис. 4 в кирпичной стене выполнить 2 отв.  $\varnothing 6$  мм.
3. Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.

Перечень составных частей см. на листе 2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Горлов			
Проверил	Ляпунов			
Нач. отд.	Петрова			
Оформил				
Н. контр.	Теохарова			
Утв.	Храповский			

					М12.100.82.016 СА							
					Коробка распаячная с клеммной колодкой КР Чертеж установки	Лит.			Масса		Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						1:1		
Разраб.	Горлов											
Проверил	Ляпунов											
Нач. отд.	Петрова											
Оформил						Лист 1			Листов 2			
Н. контр.	Теохарова					ООО "НПО "МИР"						
Утв.	Храповский											

Инв.№	подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№	субл.	Подп. и дата

М12.100.82.016 СА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Коробка распаячная с клеммной колодкой КР	1	50х50х20
		Переменные данные для исполнений		
		М12.100.82.016		
2		Винт В.М4–6gx16.36.016 ГОСТ 17473–80	2	
3		Гайка М4–6Н.5.016 ГОСТ 5927–70	2	
4		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402–70	2	
5		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371–78	4	
		М12.100.82.016–001		
2		Винт В.М4–6gx16.36.016 ГОСТ 17473–80	2	
3		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402–70	2	
4		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371–78	2	
		М12.100.82.016–002		
2		Саморез с полусферической головкой	2	
		и буром 4,2х14		
		М12.100.82.016–003		
2		Дюбель–винт 4,2х45	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		М12.100.82.016–004, М12.100.82.016–005		
		(тоже как для 002)		



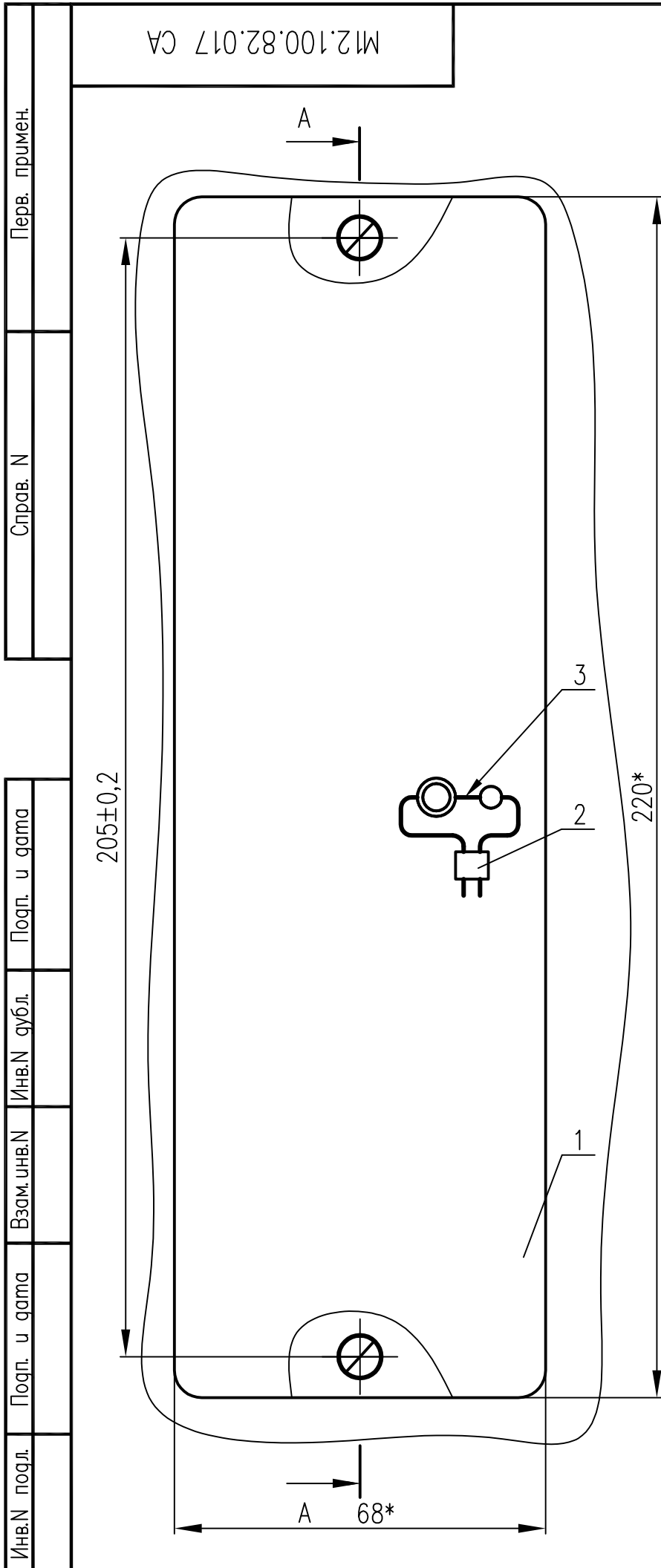


Рис. 1

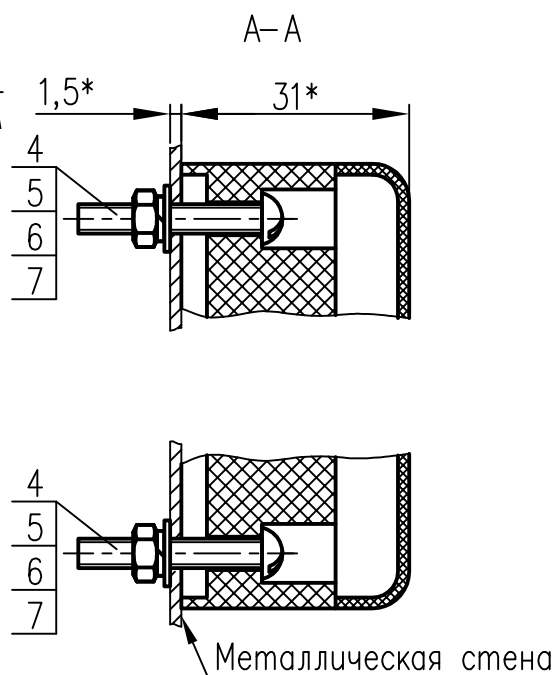
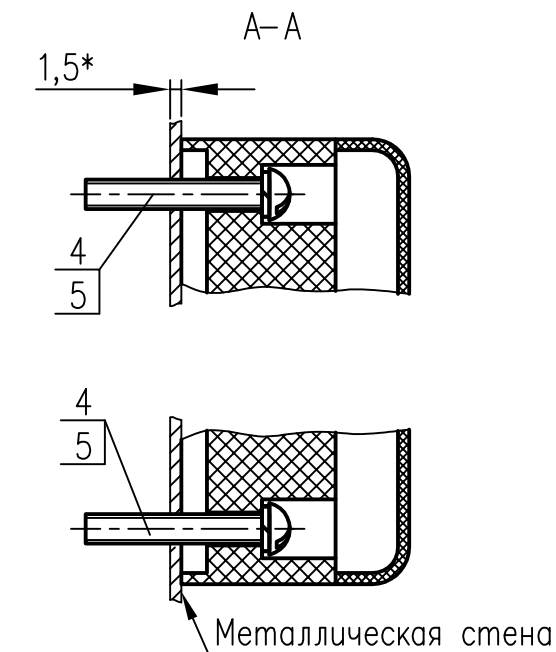


Рис. 2  
Остальное см. рис. 1



Обозначение	Рис.
М12.100.82.017	1
-001	2
-002	3
-003	4
-004	5

Рис. 3  
Остальное см. рис. 1

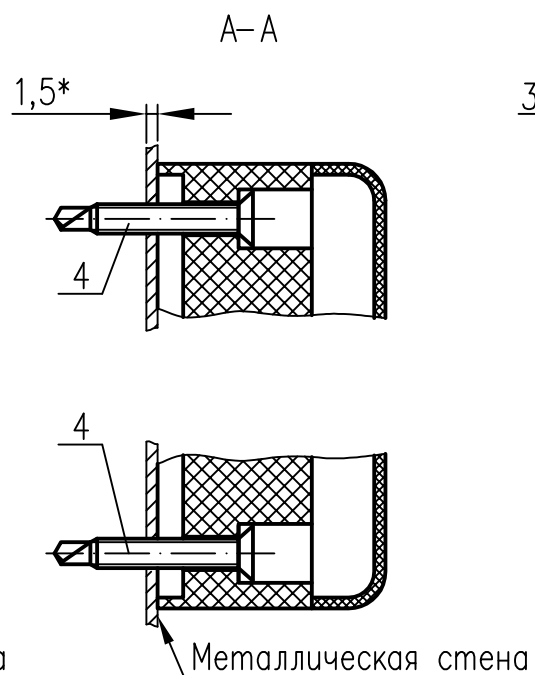


Рис. 4  
Остальное см. рис. 1

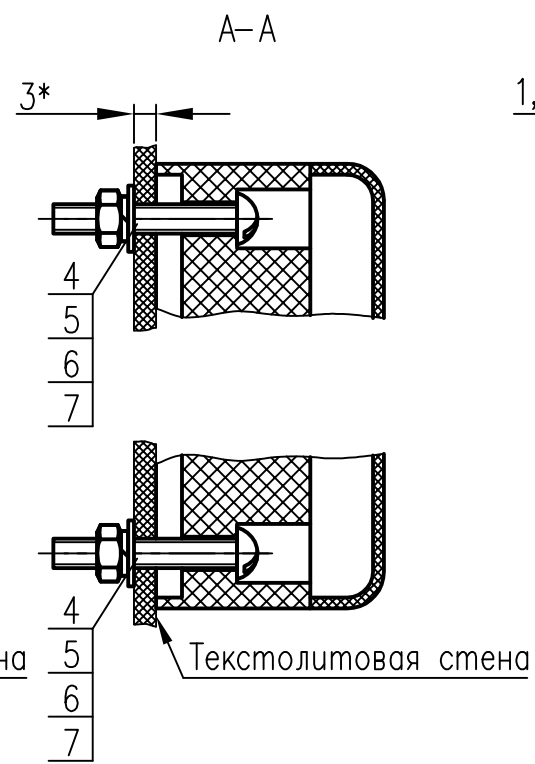
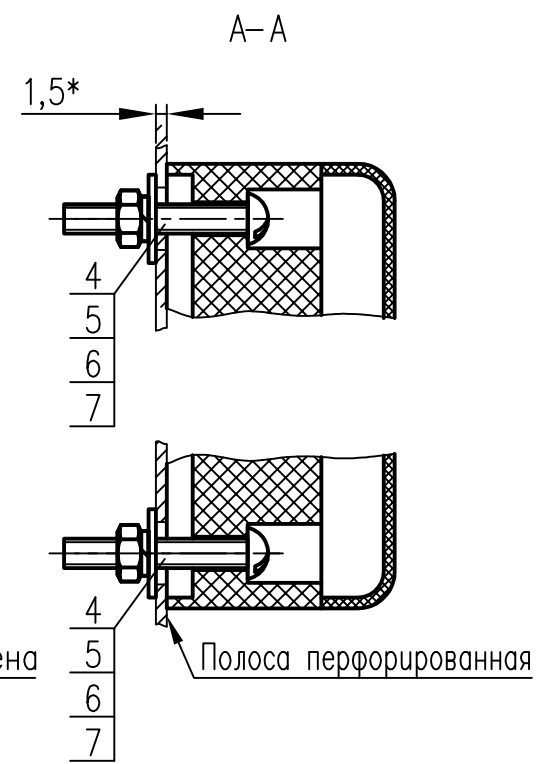


Рис. 5  
Остальное см. рис. 1



1. \* Размеры для справок.
2. Перед установкой коробки испытательной переходной поз. 1:
  - по рис. 1 в металлической стене выполнить 2 отв.  $\varnothing 4,2$  мм;
  - по рис. 2 в металлической стене выполнить 2 отв. М4;
3. В случае отсутствия необходимости пломбу поз. 2 и проволоку поз. 3 не устанавливать.
4. Остальные ТТ по ОСТ4 ГО.070.015.

Перечень составных частей см. на листе 2.

					М12.100.82.017 СА			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Коробка испытательная переходная с прозрачной крышкой Чертеж установки	Лист	Масса	Масштаб
								1:1
						Лист 1	Листов 2	
						ООО "НПО "МИР"		
Разраб.	Горлов			15.02.21				
Проверил	Ляпунов			15.02.21				
Нач. отд.	Петрова			15.02.21				
Оформил								
Н. контр.	Теохарова			15.02.21				
Утв.	Храповский			15.02.21				

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

М12.100.82.017 СА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Коробка испытательная переходная	1	
		с прозрачной крышкой АНПК-687.228.001-04/01		
2		Пломба для опломбирования	1	
3		Проволока пломбировочная	0,1	м
		Переменные данные для исполнений		
		М12.100.82.017		
4		Винт В.М4-6gx25-22.36.016	2	
		ГОСТ 17473-80		
5		Гайка М4-6Н.5.016 ГОСТ 5927-70	2	
6		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	
7		Шайба 4.04.016 ГОСТ 11371-78	2	
		М12.100.82.017-001		
4		Винт В.М4-6gx25-22.36.016	2	
		ГОСТ 17473-80		
5		Шайба 4 65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	
		М12.100.82.017-002		
4		Саморез с потайной головкой	2	
		и буром 4,2x25		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		М12.100.82.017-003, М12.100.82.017-004		
		(то же как для М12.100.82.017)		