

000 "Электротехпром-ЭМУ"

ОАО "КС-Прикамье"

Схема подключения счетчиков NP73L.3-5-2 и маршрутизаторов RTR 512.10-6L/EY в ТП86, ТП16, ТП88 и ТП89 з. Очер.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ТОМ 6

1-04/2014-ACKY3.4

ГИП



Павлин

г. Пермь 2014г.

FORMAT A4

Лист		Наименование		Примечание	
1	Состав проекта				
2	Пояснительная записка				
3	Габаритные и установочные размеры маршрутизатора RTR512.7-6L/G.				
4	Схема подключения маршрутизатора RTR 512.10-6L/EY.				
5	Габаритные и установочные размеры счётчика NP73L.3-5-2				
6	Схема трансформаторного подключения счетчика NP73L.3-5-2				
7	Схема соединения внешних подводов в ТП 86 з. Очер				
8	Схема соединения внешних подводов в ТП 16 з. Очер				
9	Схема соединения внешних подводов в ТП 88,89 з. Очер				

Согласованно

Инв. № подл.	Взам. инв. №					
	Подпись и дата					
	Изм.	Кол. уч.				
	Лист	№ док.				
	Подпись	Дата				
Гип	Павлин	04.14	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии в городах Александровск и Очер, Пермский край	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Павлин	04.14		РП	1	
Разраб.	Лядов	04.14		Состав проекта.		
				ООО "Энергосистема" г. Пермь		

1-04/2014-АСКУЭ.4

ООО "КС-Прикамье"

ФОРМАТ А4

Пояснительная записка

Проектом предусмотрено, что все внешние токопроводящие элементы технических средств АСКУЭ ОАО "КС-Прикамье", которые могут находиться под напряжением или наведённым потенциалом, размещены в недоступных для случайного прикосновения.

Корпуса технических средств заземляются в соответствии с "Правилами устройства электроустановок (ПУЭ)".

По способу защиты человека от поражения электрическим током изделия (электросчётчики, шкафы) соответствуют классу II по ГОСТ 8865-93. По безопасности эксплуатации изделия удовлетворяют требованиям ГОСТ 14254-96, корпуса приборов и шкафов имеют степень защиты:

–Электросчётчики – IP-51;



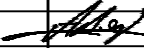
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

ГИП



Павлун.

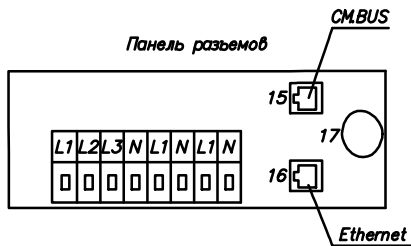
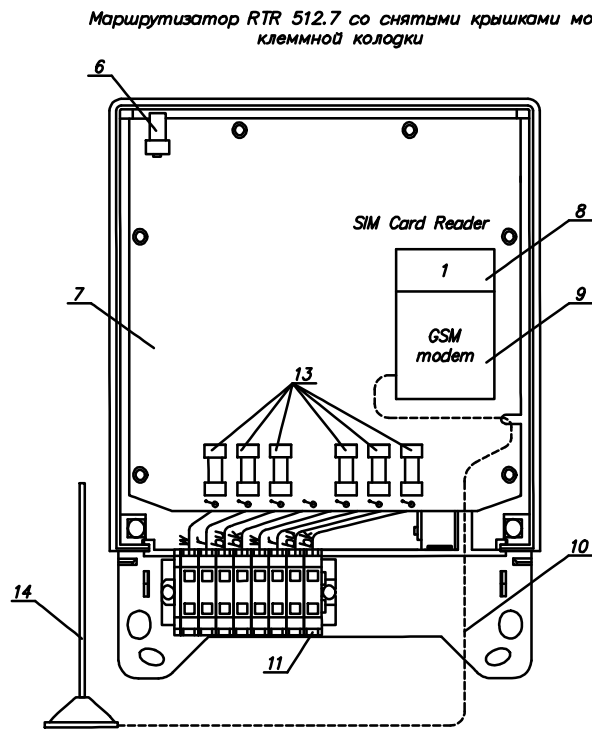
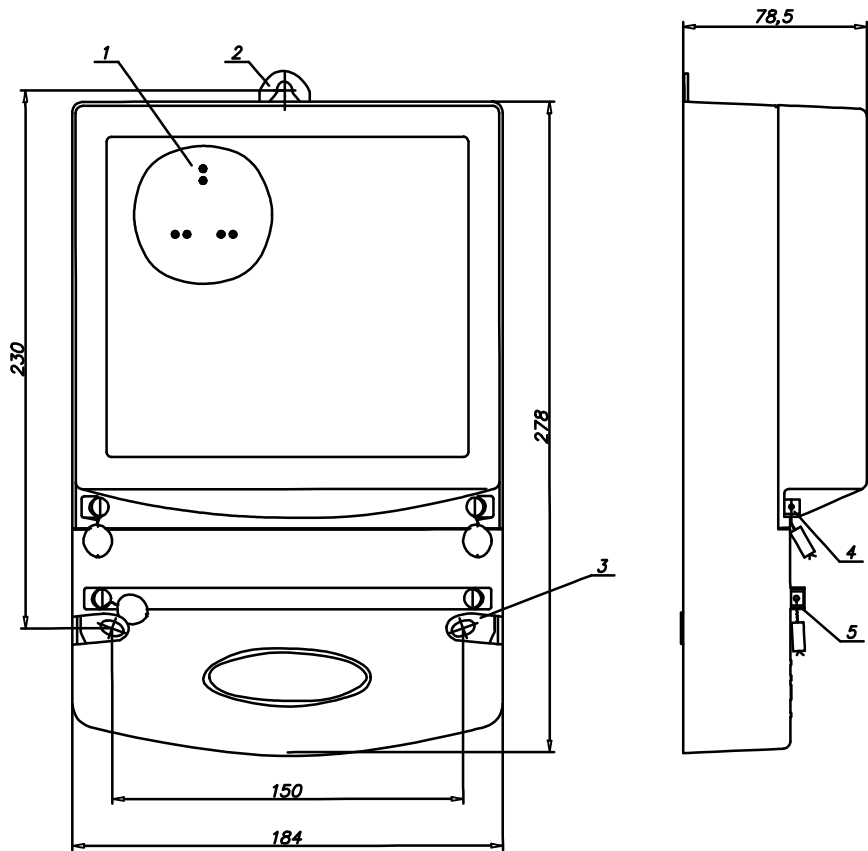
Согласованно

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	1-04/2014-АСКУЭ.4		
ГИП		Павлин			04.14	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии" в городах Александровск и Очер, Пермский край		
Проверил		Павлин			04.14			
Разраб.		Лядов			04.14	Пояснительная записка		
						ООО "Энергосистема" г. Пермь		

Согласованно

Инд. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №



Перечень элементов маршрутизатора типа RTR5

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Светодиоды сигнализации	1	
2	Кронштейн крепления	1	
3	Монтажные петли для установки маршрутизатора	1	
4	Винты крепления крышки модуля	1	
5	Винты крепления крышки клеммной колодки	1	
6	Плата контролера Sup3f (плата PL-модема)	1	
7	Разъем и кабель, соединяющий платы контролера	1	
	PL-модема		
8	Место установки SIM карты	1	
9	GSM-модем	1	
10	Кабель внешней антенны	1	
11	Клеммная колодка трехфазных фидров	1	
12	Клеммная колодка трехфазных фидров	1	
13	Предохранители	1	
14	Внешняя антенна	1	
15	Разъем CMBUS	1	
16	Разъем Ethernet	1	
17	Технологическая заглушка	1	

							1-04/2014-АСКУЭ 4
							ОАО "КС-Прикамье"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии в городах Александровск и Очер, Пермский край	Станд. Лист Листов
Г.И.П.		Павлин			04.14		РП 3
Проверил		Павлин			04.14		
Разраб.		Лядов			04.14	Габаритные и установочные размеры маршрутизатора RTR 512.10-6L/EY.	ООО "Энергосистема" г. Пермь

ФОРМАТ А3

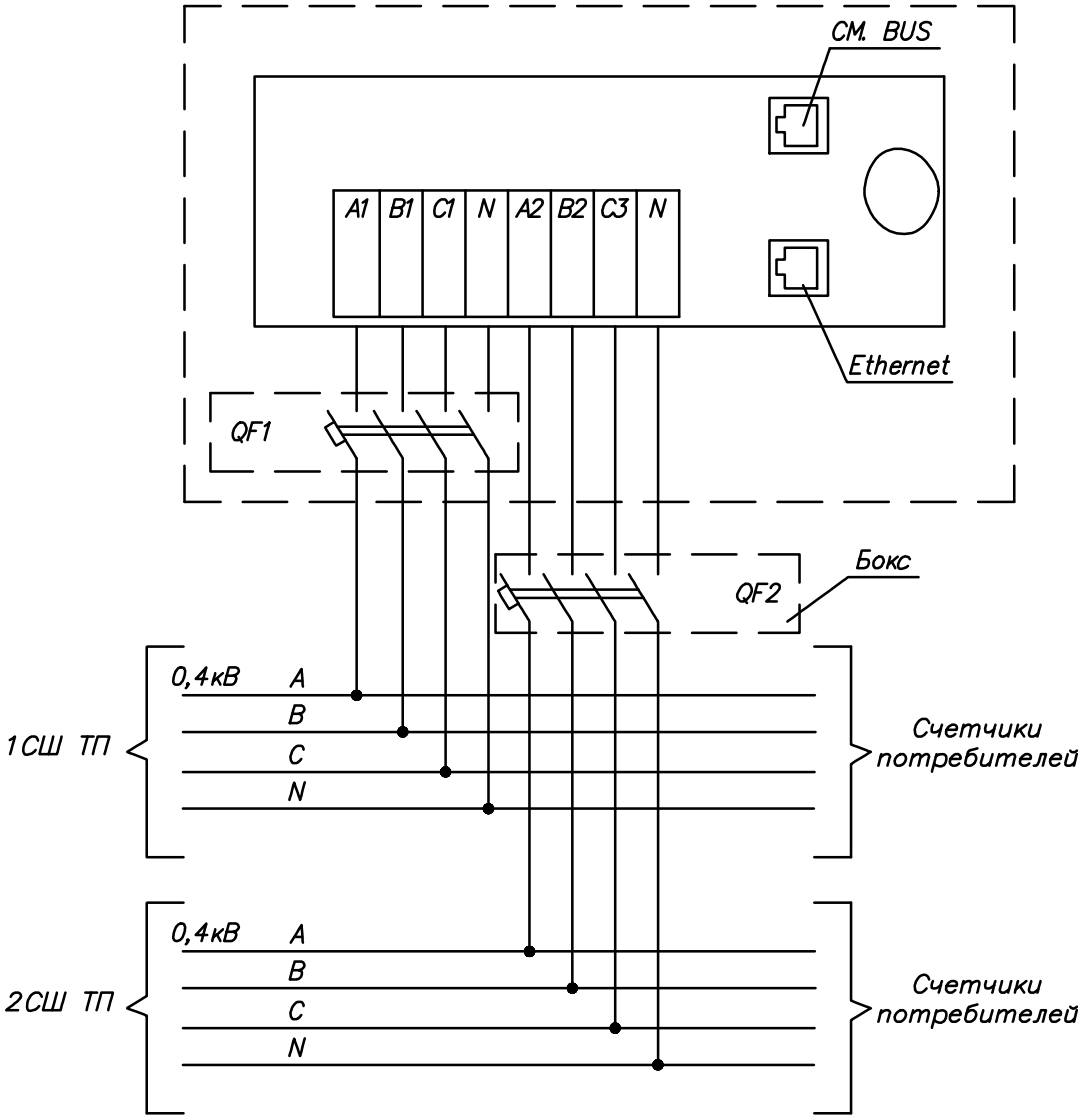
Согласованно

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

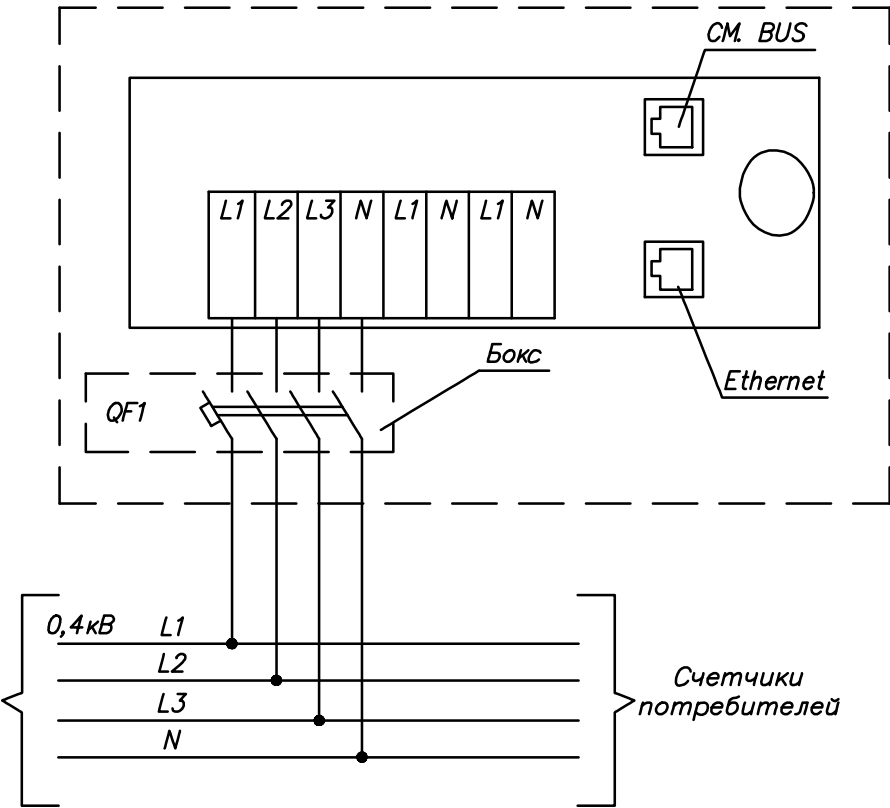
Панель разъемов маршрутизатора серии RTR5

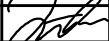
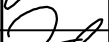



Перечень элементов комплекса технических средств.

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЩУ-3	Щит учета для счётчика	1	
2	RTR 512.10-6L/EY	маршрутизатор RTR 512.10-6L/EY	1	
3	SF	Выключатель автоматический, 3P, Iном= 10А (SF)	1	

Панель разъемов маршрутизатора серии RTR5



						1-04/2014-АСКУЭ.4			
						ОАО "КС-Прикамье"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Павлин			04.14	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии" в городах Александровск и Очер, Пермский край	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Павлин			04.14		РП	4	
Разраб.		Лядов			04.14	Схема подключения маршрутизатора RTR 512.10-6L/EY.	ООО "Энергосистема" г. Пермь		

Согласованно

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

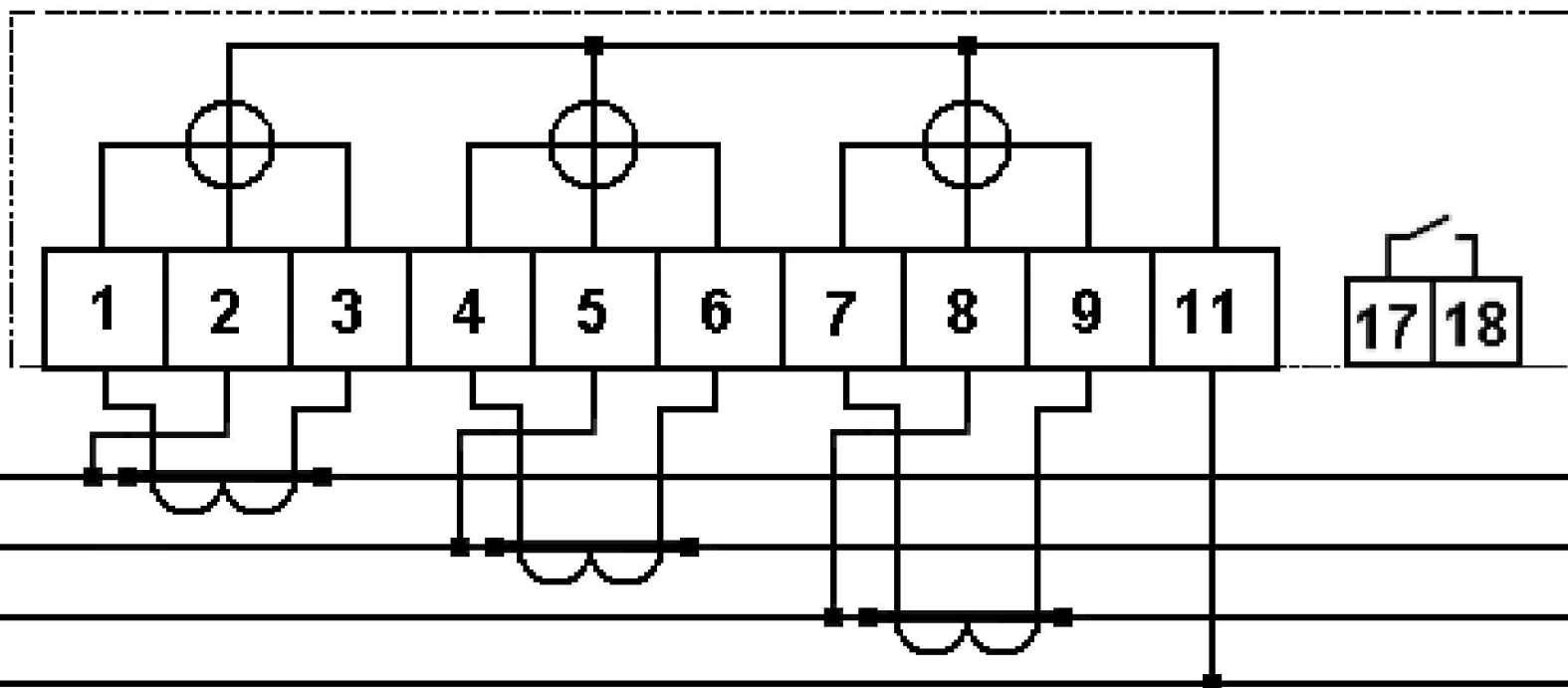
G

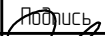
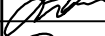
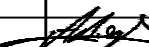
L1

L2

L3

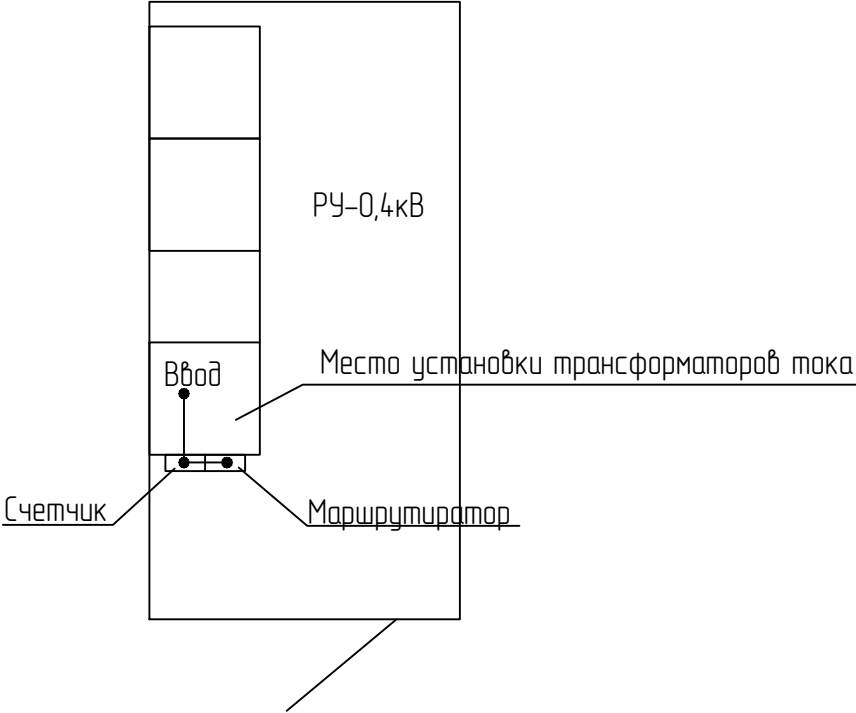
N

**L**

						1-04/2014-АСКУЭ.В			
						ОАО "КС-Прикамье"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии в городах Александровск и Очер, Пермский край	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Павлин			04.14		РП	6	
Проверил		Павлин			04.14				
Разраб.		Лядов			04.14				
						Схема трансформаторного подключения счетчика NP73L.3-5-2	ООО "Энергосистема" г. Пермь		

ФОРМАТ А4

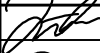


Согласованно			
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	

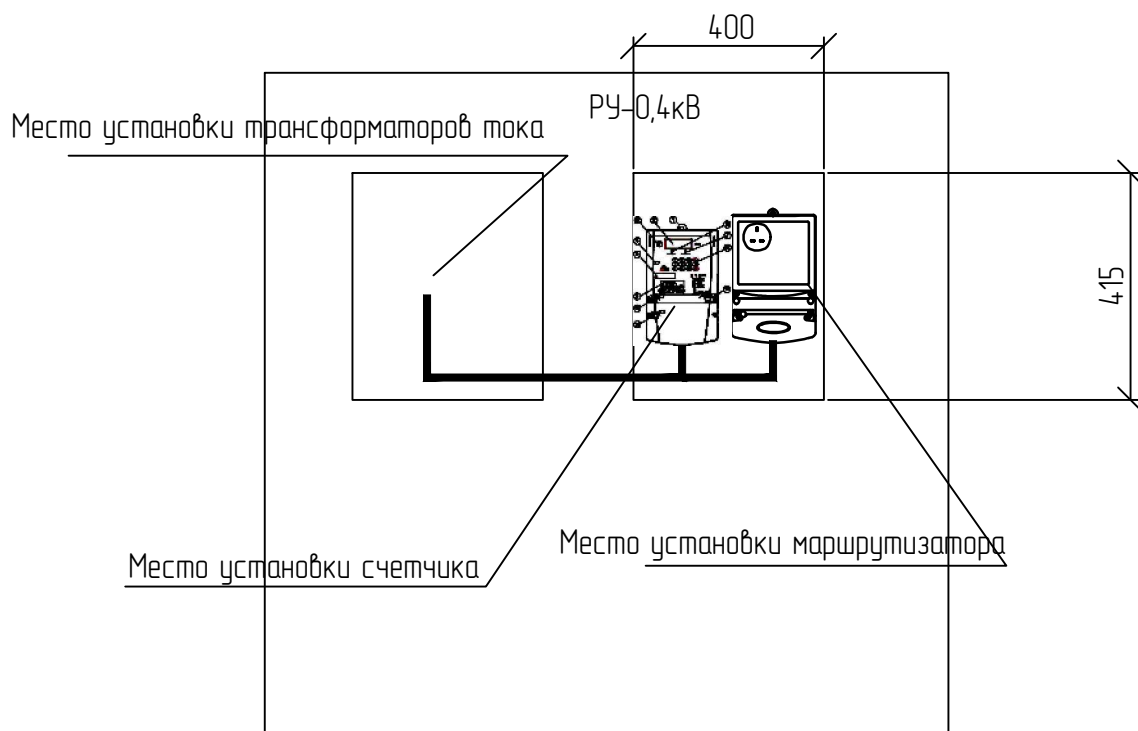


Перечень элементов комплекса технических средств.

Позиция	Описание	Кол-во
1	Маршрутизатор RTR 512.10-6L/EY	1
2	Счетчик NP73L3-5-2	1
3	Выключатель автоматический, 3P, I _{ном} =10A (SF)	1
4	Трансформатор тока ТТИ-А 400/5 кл.0,5	3
5	Линия от ТТ ячейки Ввода до счетчика кабелем КВВГ -0,66 10х6 L=5м	1
6	Линия от ячейки Ввода до маршрутизатора кабелем ВВГ-0,66 4х6 L=5м	1

1. Места установки оборудования и трассу прокладки кабеля уточнить при монтаже.
2. Высота от пола до коробки зажимов счетчиков должна быть в пределах 0,8-1,7 м.

						1-04/2014-АСКУЭ.4			
						ОАО "КС-Прикамье"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии" в городах Александровск и Очер, Пермский край	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Павлин			04.14		РП	7	
Проверил		Павлин			04.14	Схема соединения внешних подводов в ТП 86 г. Очер	ООО "Энергосистема" г. Пермь		
Разраб.		Лядов			04.14				



Перечень элементов комплекса технических средств.

Позиция	Описание	Кол-во
1	Маршрутизатор RTR 512.10-6L/EY	1
2	Счетчик NP73L3-5-2	1
3	Выключатель автоматический, 3P, I _{ном} =10A (SF)	1
4	Трансформатор тока ТТИ-А 400/5 кл.0,5	3
5	Линия от ТТ ячейки Ввода до счетчика кабелем КВВГ-0,66 10х6 L=5м	1
6	Линия от ячейки Ввода до маршрутизатора кабелем ВВГ-0,66 4х6 L=5м	1

1. Места установки оборудования и трассу прокладки кабеля уточнить при монтаже.
2. Высота от пола до коробки зажимов счетчиков должна быть в пределах 0,8-1,7 м.

1-04/2014-АСКУЭ.4

ОАО "КС-Прикамье"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Павлин			04.14	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии в городах Александровск и Очер, Пермский край	РП	8
Проверил		Павлин			04.14	Схема соединения внешних подводов в ТП 16 з. Очер		
Разраб.		Лядов			04.14			

ООО "Энергосистема"
г. Пермь

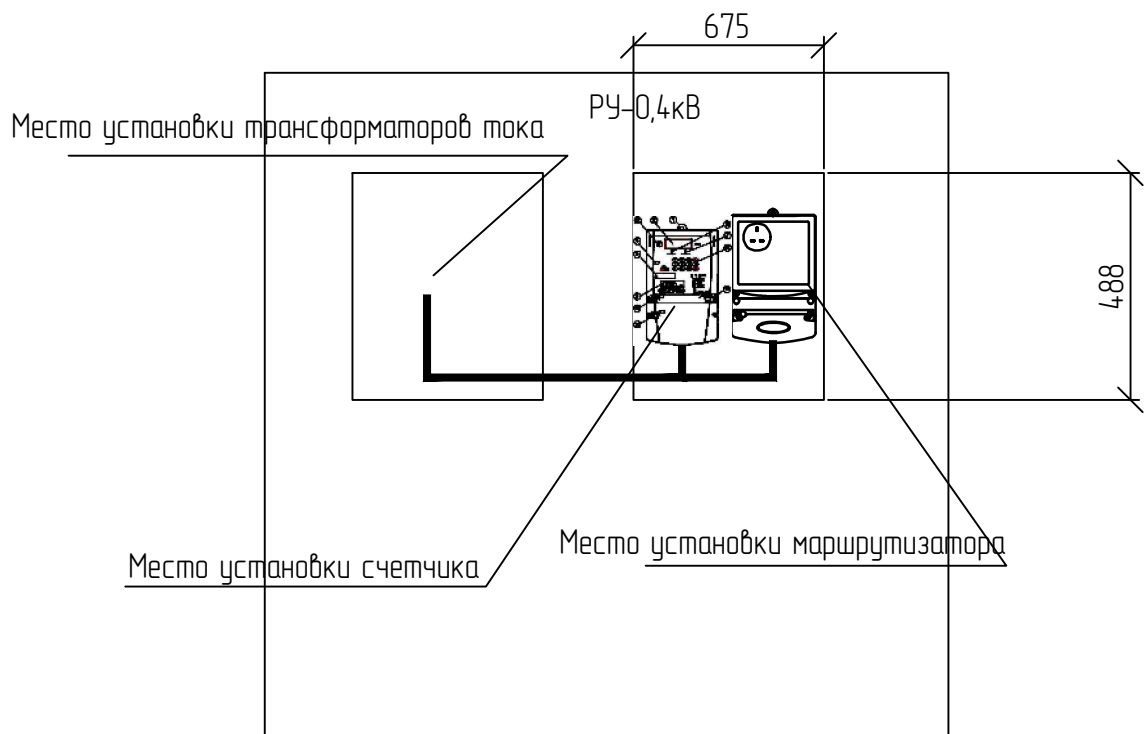
ФОРМАТ А3

Согласованно

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инд. № подл.



Перечень элементов комплекса технических средств.

Позиция	Описание	Кол-во
1	Маршрутизатор RTR 512.10-6L/EY	1
2	Счетчик NP73L3-5-2	1
3	Выключатель автоматический, 3P, I _{ном} =10A (SF)	1
4	Трансформатор тока ТТИ-А 400/5 кл.0,5	3
5	Линия от ТТ ячейки Ввода до счетчика кабелем КВВГ-0,66 10х6 L=5м	1
6	Линия от ячейки Ввода до маршрутизатора кабелем ВВГ-0,66 4х6 L=5м	1

1. Места установки оборудования и трассу прокладки кабеля уточнить при монтаже.
2. Высота от пола до коробки зажимов счетчиков должна быть в пределах 0,8-1,7 м.

1-04/2014-АСКУЭ.4

ОАО "КС-Прикамье"

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
ГИП		Павлин			04.14	Установка пунктов учета и контроля электрической энергии в городах Александровск и Очер, Пермский край	Стадия	Лист
Проверил		Павлин			04.14		РП	9
Разраб.		Лядов			04.14		ООО "Энергосистема" г. Пермь	

ФОРМАТ А3