

62/011

Гарантирующий поставщик – Симферопольского ГРОЭ
Потребитель – ИП Ярошенко А.В.

Приложение № 2
к договору энергоснабжения
№ 8438 от «__» ____ 20__ г.

Ведомость показаний СКУЭ (ФОРМА)

за ____ месяц 20__ г.
о показании счетчиков, расходе энергии и мощности.

1. Энергия:

Место установки расчетных счетчиков	№ счетчика	Показания счетчика		Разность показаний счетчика	Расчетн. коэф. ТТ/ТН
		на ____	на ____		
1	2	3	4	5	6
ИТОГО:					

Из общего количества электрической энергии отпущено Субабонентам:

Место установки расчетных счетчиков	№ счетчика	Показания счетчика		Разность показаний счетчика	Расчетн. коэф. ТТ/ТН
		на ____	на ____		
1	2	3	4	5	6
ИТОГО:					

2. Мощность:

Место установки расчетных электросчетчиков	№ счетчика	Фактическая мощность, кВт.
1	2	3
ИТОГО:		

Отметка о получении **Гарантирующим Поставщиком**
 Ответственное лицо _____
 Должность _____
 Подпись _____
 Дата _____



Потребитель
 Ответственное лицо _____
 Должность _____
 Подпись _____
 Руководитель _____
 (ФИО, МП, дата)

Примечание: Ведомость заполняется в 2-х экземплярах.

© ГУП РК «Крымэнерго» 2020 г.

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:																		
четвертая ценовая категория																		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:																		
пятая ценовая категория																		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:																		
шестая ценовая категория																		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:																		
население																		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого:																		

Потребитель:
Индивидуальный предприниматель
_____ (должность)

/ А.В. Ярошенко
(подпись, Ф.И.О.) 20 __ г.
«__» _____
М.П.

Гарантирующий поставщик:
Начальник СГ РОЭ
ГУП РК «Крымэнерго»

_____ (должность)

/ Г.М. Давиденко
(подпись, Ф.И.О.) 20 __ г.
«05 МАЯ 2021»
М.П.

Перечень

точек поставки, по которым производится расчет за отпущенную электроэнергию и мощность

№ п/п	Наименование точки поставки (объекта энергоснабжения)	Адрес объекта энергоснабжения	Тарифный уровень напряжения (ВН, СН1, СН2, НН)	Тип, заводской № расчетного прибора учета.		Категория надежности электроснабжения	Максимальная мощность, кВт.	ПУ	ТТ(ТН)	Дата государственной поверки расчетного прибора учета	Межповерочный интервал, дата очередной поверки расчетного прибора учета электроэнергии	Место установки расчетных приборов учета (№ ТП, рубильник, фидер)	Трансформатор тока (Т.Т.) Межповерочный интервал, дата очередной поверки.		Трансформатор напряжения (Т.Н.) Межповерочный интервал, дата очередной поверки.		Расчетный коэффициент (К)	Потери (начисляются/ не начисляются)	
				Тип	№								гос. пов. (факт) /план	К.т.г	гос. пов. (факт) /план	К.т.н.			
1	Нежилое Помещение «парикмахерская» ТП-614; РУ-0,4; Руб.-3	г. Симферополь ул. Воровского, 60	НН	ЦЭ 6803ВШМ7P32	009130055005533	III	10,0	потребителя	.	II/2012	1лет/ II/2028	ТП-614; РУ-0,4; Руб.-3	.	1	.	1	1	да	

Нежилое здание ТП-652, Р-9, ВРУ ж/д	Пр. Победы, 210 ТП-652, Р-9, ВРУ ж/д	НН	ЦЭ 6803В	121086438	III	2,8	-	потребителя	-	1/2017	1/2023	ТП-652, Р-9, ВРУ ж/д	-	1	-	1	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Наименование(я) и контакты юридического(их) лиц(а), ответственного(ых) за эксплуатацию прибора(ов) учета:
Порядковый номер точки поставки

2
Место нахождения: _____ ул. Набережная, 89
Телефон _____ (3652) 25-51-94
Сайт _____ http://gup-krumenergo.crimea.ru/

Гарантирующий поставщик:
Начальник СГ РОЭ
ГУП РК «Крымэнерго»

(должность)
/ Г.М. Давиденко
(подпись, Ф.И.О.)
05 МАР 2022 20 г.
« _____ »
М.П.

Потребитель:
Индивидуальный предприниматель

(должность)
/ А.В. Ярошенко
(подпись, Ф.И.О.) 20 г.
« _____ »
М.П.

Порядок оплаты


1. Оплата Потребителем за потребленную электрическую энергию и мощность может осуществляться по одному из следующих вариантов:
- 1.1. Путем внесения фактической оплаты полной стоимости объема потребленной энергии за расчетный период до 15-го числа месяца, следующего за этим расчетным периодом (применяется только для исполнителей коммунальных услуг).
 - 1.2. Путем применения плановых платежей в следующем порядке:
 - до 10 числа расчетного месяца в размере 30% стоимости электрической энергии (мощности) в подлежащем оплате объеме покупки в месяце, за который осуществляется оплата;
 - до 25 числа расчетного месяца в размере 40% стоимости электрической энергии (мощности) в подлежащем оплате объеме покупки в месяце, за который осуществляется оплата.
- до 18 числа следующего расчетного периода – окончательный расчет за истекший расчетный период на основании ежемесячно выставляемых ГП счетов, счетов-фактур.
- В случае если размер предварительной оплаты превысит стоимость объема покупки электрической энергии (мощности) в месяце, за который осуществляется оплата, излишне уплаченная сумма зачитывается в счет платежа за месяц, следующий за месяцем, в котором была осуществлена такая оплата.

Стороны договорились о том, что в рамках настоящего Договора расчеты осуществляются в порядке, предусмотренном подпунктом 1.2 настоящего Приложения.

Гарантирующий поставщик:

**начальник СГ РОЭ
УП РК «Крымэнерго»**

_____ (должность)


/ Г.М. Давиденко
(подпись, Ф.И.О.)

» 05 МАЯ 2022 20__ г.
П.

Потребитель:

Индивидуальный предприниматель

_____ (должность)

/ А.В. Ярошенко
(подпись, Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.
М.П.

ПОРЯДОК РАСЧЕТА ПОТЕРЬ электроэнергии в сетях Потребителя

осуществляется на основе Приказа Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 326 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям».

Перечень объектов электросетевого хозяйства, по которым осуществляется дорасчет технологических потерь электроэнергии при определении объемов отпущенной э/э.

Сведения о 2-обмоточных силовых трансформаторах

Наименование точки поставки	Диспетчерское наименование ТП	Паспортные (каталожные) данные силовых трансформаторов				Число часов работы в неделю, час
		Номинальная мощность, S _н , кВА	Номинальное напряжение обмотки ВН, U _н , кВ	ΔРхх, кВт	ΔРкз, кВт	
-	-	-	-	-	-	-

Сведения о 3-обмоточных силовых трансформаторах и автотрансформаторах

Наименование точки поставки	Диспетчерское наименование ТП	Паспортные (каталожные) данные силовых трансформаторов						Число часов работы в неделю, час
		Номинальная мощность, S _н , кВА	Номинальное напряжение обмотки ВН, U _н , кВ	ΔРхх, кВт	ΔРкз ВН, кВт	ΔРкз СН, кВт	ΔРкз НН, кВт	
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Сведения о линиях электропередачи (ВЛ и КЛ)

Наименование точки поставки	Диспетчерское наименование ЛЭП	Номинальное напряжение, U _н , кВ	Паспортные (каталожные) данные ЛЭП				Число часов работы в неделю, час
			Марка	Сечение, мм ²	Длина, км.	Уд.сопротивление, R ₀ , Ом/км	
Воровского, 60, парикмахерская, ТП-614, Р-3	КЛ	0,4	ВВГ	5*6	0,008	3,06	168
Тобеды, 210 52, Р 9, ВРУ ж/д	КЛ	0,4	ВВГ	4*25	0,025	0,74	56

Сведения об иных элементах электросети

наименование оборудования	Количество единиц (комплектов) в шт. по уровням напряжения, кВ							0,4-0,22
	Всего	330	220	110	35	10	6	
трансформаторы напряжения	-	-	-	-	-	-	-	-
трансформаторы тока	-	-	-	-	-	-	-	1
счетчики учета	1	-	-	-	-	-	-	-
тормозящие реакторы	-	-	-	-	-	-	-	-
шины РУ ПС	-	-	-	-	-	-	-	-
синхронные компенсаторы	-	-	-	-	-	-	-	-
выключатели	-	-	-	-	-	-	-	-
выключатели перенапряжения	-	-	-	-	-	-	-	-
устройства присоединения ВЧ	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество синхронных компенсаторов в разрезе номинальных мощностей, МВхА								
число	-	-	-	-	-	-	-	-
мощность	-	-	-	-	-	-	-	-

Порядок расчета технологических потерь электроэнергии при определении объемов отпущенной

Расчет осуществляется на основании Приказа Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 326 «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь электроэнергии при ее передаче по электрическим сетям».

2.1. Расчет потерь электроэнергии в двухобмоточном трансформаторе производится по формуле:

$$\Delta W_T^{(P)} = K_3^2 \cdot \Delta P_{K.З.} \cdot k_\phi^2 \cdot T_P + \Delta P_{X.X.} \cdot T_\Pi,$$

где k_ϕ^2 – квадрат коэффициента формы графика нагрузки, рассчитанный потребителем и согласованный с ГП. При отсутствии выполненного потребителем и согласованного ГП расчета принимается равным 1,33.

K_3^2 – коэффициент загрузки трансформатора, который определяется по формуле:

$$K_3^2 = \frac{(W_A)^2 + (W_P)^2}{T_P^2 \cdot S_H^2}, \text{ о.е.}$$

$\Delta P_{X.X.}$ – потери холостого хода трансформатора, кВт;

$\Delta P_{K.З.}$ – потери короткого замыкания трансформатора, кВт;

W_a – объем потребления активной электроэнергии за расчетный период, кВтч;

W_p – объем потребления реактивной электроэнергии за расчетный период, кВарч;

T_P – количество часов работы трансформатора под нагрузкой в течении расчетного периода, час;

T_Π – число часов в расчетном периоде, час;

S_H – номинальная мощность силового трансформатора, кВА.

2.2. Расчет потерь электроэнергии в трехобмоточном трансформаторе производится по формуле:

Расчет потерь активной энергии в трехобмоточном трансформаторе в кВт*ч производится по формулам:

$$\Delta W_T^{(P)} = (K_{ЗВН}^2 \cdot \Delta P_{K.ЗВН.} + K_{ЗСН}^2 \cdot \Delta P_{K.ЗСН.} + K_{ЗНН}^2 \cdot \Delta P_{K.ЗНН.}) \cdot k_\phi^2 \cdot T_P + \Delta P_{X.X.} \cdot T_\Pi,$$

где k_ϕ^2 – квадрат коэффициента формы графика нагрузки, рассчитанный потребителем и согласованный с ГП. При отсутствии выполненного потребителем и согласованного ГП расчета принимается равным 1,33.

$K_{ЗВН}^2, K_{ЗСН}^2, K_{ЗНН}^2$ – коэффициент загрузки трансформатора, который определяется для каждого уровня напряжения в соответствии с формулой

$$K_3^2 = \frac{(W_A)^2 + (W_P)^2}{T_P^2 \cdot S_H^2}, \text{ о.е.}$$

$\Delta P_{X.X.}$ – потери холостого хода трансформатора, кВт;

$\Delta P_{K.ЗВН.}, \Delta P_{K.ЗСН.}, \Delta P_{K.ЗНН.}$ – потери короткого замыкания трансформатора для высокого, среднего, низкого напряжения, кВт

W_a – объем потребления активной электроэнергии за расчетный период, кВтч;

W_p – объем потребления реактивной электроэнергии за расчетный период, кВарч;

T_P – количество часов работы трансформатора под нагрузкой в течении расчетного периода, час;

T_Π – число часов в расчетном периоде, час;

S_H – номинальная мощность силового трансформатора, кВА.

2.3. Расчет потерь электроэнергии в воздушных и кабельных линиях электропередач производится по формуле:

$$\Delta W_\Pi^{(P)} = \frac{(W_A)^2 + (W_P)^2}{T_P \cdot U_H^2} \cdot R_{ЭК} \cdot k_\phi^2 \cdot 10^{-3},$$

где $R_{ЭК} = \sum_{m=1}^n R_{\Pi m} l_m$ – эквивалентное активное сопротивление ЛЭП, Ом;

$R_{\Pi m}$ – удельное сопротивление участка ЛЭП с одинаковым сечением провода (кабеля), Ом/км;

l_m – длина m -ого участка ЛЭП с одинаковым сечением провода (кабеля), км;
 n – количество участков ЛЭП с одинаковым сечением провода (кабеля);
 W_A – объем потребления активной электроэнергии за расчетный период, кВтч;
 W_p – объем потребления реактивной электроэнергии за расчетный период, кВарч;
 k_ϕ^2 – квадрат коэффициента формы графика нагрузки, рассчитанный потребителем и согласованный с

ГП. При отсутствии выполненного потребителем и согласованного ГП расчета принимается равным 1,33.

T_p – количество часов работы линии под нагрузкой в течении расчетного периода, час.

2.4. Расчет потерь электроэнергии в иных элементах электросети производится на основании удельных величин потерь, приведенных в Приказе Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 326:

Наименование оборудования	Ед.изм.	Удельные потери, кВт						
		330	220	110	35	10	6	0,4-0,22
Трансформаторы напряжения (компл.)	тыс.кВтч/комплект в год	18,4	13,1	11,0	3,6	1,9	1,54	*
Трансформаторы тока (компл.)	тыс.кВтч/комплект в год	3,3	2,2	1,1	0,4	0,1	0,06	0,05
Приборы учета (шт.)**	кВтч/шт. в год	*	*	*	*	*	*	73,6/21,9 /92/18,4
Шунтирующие реакторы (компл.)	тыс.кВтч/МВ А в год	26	29	32	36	84	84	*
Сборные шины РУ подстанций (шт. ТП или ПС)	тыс. кВтч на 1 ПС (ТП) в год	99	31	11	3	1,3	1,3	*
Вентильные разрядники (компл.)	тыс.кВтч/комплект в год	3,32	1,59	0,60	0,091	0,021	0,009	*
Ограничители перенапряжения (компл.)	тыс.кВтч/комплект в год	1,80	0,74	0,22	0,013	0,001	0,001	*
Устройства присоединения ВЧ-связи (шт.)	тыс.кВтч/шт. в год	2,12	0,43	0,22	0,02	0,01	0,01	*
Потери на корону (110 кВ и выше)***	тыс.кВтч/км. в год	32,1	12,2/11,8/17,7/15,1/0,8	0,66/0,44/1,06/0,57	*	*	*	*
Токи утечки по изоляторам 3Л	тыс.кВтч/км. в год	2,72	1,82	1,46	0,92	0,44	0,27	*
Потери в изоляции КЛ****	тыс.кВтч/км. в год	*	80/90/100/108/120	26,6/27/29,1/32,4/35,2/37,4/44,4/49,3/58,2	4,04/4,45/4,66/5,26/5,46/7,12	0,33/0,37/0,55/0,68/0,75/0,86/0,99/1,08/1,17/1,28/1,67	0,14/0,17/0,26/0,29/0,33/0,42/0,55/0,6/0,67/0,74/0,83	*

* - не учитываются в случае, если учтены потери в ТТ и ТН (потери электроэнергии в ТТ и ТН включают потери в счетчиках, входящих в состав измерительных комплексов). Зависят от фазности и типа прибора учета.
 ** - в зависимости от числа проводов в фазе и исполнения опор.
 *** - в зависимости от сечения КЛ.

Ид оборудования	Потери электроэнергии, тыс.кВт.ч в год, при номинальной мощности СК, МВхА								
	5	7,5	10	15	30	50	100	160	320
Синхронные компенсаторы	400	540	675	970	1570	2160	3645	4725	10260

1. При мощности СК, отличной от приведенной в таблице, потери электроэнергии определяются с помощью линейной интерполяции.
 2. При расчете потерь, приведенные в таблицах, соответствуют году с числом дней 365. При расчете потерь в экосном году применяется коэффициент $k=366/365$.

3. При расчете условно-постоянных потерь использован регион расположения линий электропередачи №5.
 4. При отсутствии приборов учета реактивной энергии объем потребления реактивной электроэнергии определяется как произведение объема активной электроэнергии и коэффициента реактивной мощности (tg коэффициент реактивной мощности принимается равным:

Уровень напряжения, кВ	330	220	110	35	10	6	0,4-0,2
	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,35

в случае временного изменения технических характеристик элементов электрической сети от границы сетевой принадлежности энергопринимающих устройств до места установки прибора учета (измерительного комплекса) либо схемы электроснабжения (центров питания), расчет потерь осуществляется в соответствии со схемой питания потребителя и техническими характеристиками ее элементов, действующей в отчетном периоде. В таком случае исходные данные для расчета потерь должны быть согласованы Сто- ронами на основании технической документации, подписанной в установленном порядке обеими Сторонами.

Поставщик:

ГУП РК «Крымэнерго»

_____ (подпись, Ф.И.О.)
 / Г.М. Давиденко
 _____ (должность)
 20__ г.

Потребитель:
 Индивидуальный предприниматель

_____ (должность)
 _____ / А.В. Ярошенко
 _____ (подпись, Ф.И.О.)
 «__» _____ 20__ г.

Приложение № 9
к договору энергоснабжения
№ 8438 от « ____ » _____ 20__ г.

ПОТРЕБИТЕЛЬ: ИП ЯРОШЕНКО А.В.
Юридическое лицо: **ИП ЯРОШЕНКО А.В.**

ОБЪЕКТ: НЕЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
Адрес: ул. Воровского, 60; пр-кт Победы, 210
Список лиц, ответственных за электрохозяйство, за эксплуатацию приборов учета, лиц, имеющих право ведения оперативных переговоров, подписания заявок, отчетов, актов снятия показаний расчетных приборов учета, актов о неучтенном потреблении электрической энергии и иных актов и документов

№ п./п.	Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Доверенность	телефон	фа кс	E-Mail
1.	Ярошенко А.В.	Руководитель	№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.	+7978 841-15-01		
2.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
3.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
4.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
5.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
6.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
7.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
8.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
9.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
0.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			
1.			№ _____ от « ____ » _____ 20__ г.			

Примечание:

. В списке также необходимо указать персонал, имеющий право подписания договорных почасовых объемов потребления, сведений о фактическом расходе электроэнергии, а также других документов необходимых при исполнении настоящего договора.
. При отсутствии круглосуточного дежурства оперативного электротехнического персонала дополнительно в списке указать номер телефона дежурного по предприятию.

Гарантирующий поставщик:
начальник СГ РОЭ
УП РК «Крымэнерго»

(должность)

/ Г.М. Давиденко
(подпись, Ф.И.О.)
« ____ » _____ 20__ г.
М.П.

Потребитель:
Индивидуальный предприниматель

(должность)

/ А.В. Ярошенко
(подпись, Ф.И.О.)
« ____ » _____ 20__ г.
М.П.