ДОГОВОР ПОСТАВКИ №

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. По настоящему Договору Поставщик обязуется передать Покупателю в установленный срок продукцию электротехнического назначения, указанную в Спецификации (Приложение № 1 к Договору), далее именуемую «Товар», а Покупатель обязуется принять этот Товар и уплатить за него определенную в Договоре денежную сумму (цену).
- 1.2. Наименование, количество и стоимость Товара указываются Сторонами в Заявках по форме Приложения № 2 к настоящему Договору (далее Заявка), которые по мере их составления и подписания Сторонами становятся неотъемлемой частью настоящего Договора. Наименование и требования к Товару указаны в Спецификации (Приложение № 1 к Договору).
- 1.3. Настоящим Поставщик, руководствуясь статьей ст. 431.2 ГК РФ, гарантирует, что Товар принадлежит ему на праве собственности, не заложен, не является предметом ареста, залога, ввезен на территорию Российской Федерации с соблюдением установленных законодательством Российской Федерации правил. При этом Товар является новым, не был в употреблении, в ремонте, в том числе, не был восстановлен. У Товара не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства. Товар не имеет дефектов, связанных с его конструкцией, материалами или функционированием при использовании в обычных условиях. Покупатель заключает настоящий Договор, основываясь на достоверности, полноте и актуальности гарантий, представленных Поставщиком в настоящем пункте Договора.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Поставщик обязан:

- 2.1.1. Передать Покупателю Товар, являющийся объектом поставки, в порядке и в сроки, установленные настоящим Договором, и Заявкой к Договору.
 - 2.1.2. Передать Покупателю Товар свободным от любых прав третьих лиц.
- 2.1.3. Одновременно с передачей Товара передать Покупателю сертификаты качества на Товар, иные документы, необходимые для эксплуатации Товара, в том числе на каждую партию Товара информацию о наименовании, количестве, серийных номерах (для приборов учета электроэнергии), дате производства и дате первичной поверки (для приборов учета электроэнергии). В случае поставки Товара по адресам филиалов/участков Покупателя, такую разбивку необходимо предоставить на каждый филиал/участок отдельно по форме (Приложение 4 к Договору).
- 2.1.4. Оформить и предоставить в сроки, установленные действующим законодательством РФ (п. 3 ст. 168 НК РФ) счет-фактуру, оформленную по форме и в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (ст. 168, п. 5 и п. 6 ст. 169 НК РФ) *при наличии НДС*.

2.2. Покупатель обязан:

- 2.2.1. Принять от Поставщика Товар, являющийся объектом поставки по настоящему Договору.
 - 2.2.2. Уплатить за Товар денежную сумму (цену), указанную в настоящем Договоре.

3. СРОКИ И УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ ТОВАРОВ

- 3.1. Поставка Товара осуществляется партиями.
- 3.2. Покупатель, по мере необходимости в получении Товара, в течение срока действия настоящего Договора, направляет Поставщику по факсу (электронной почте), указанному в разделе 10 Договора, Заявку на поставку Товара с указанием наименования, количества, стоимости Товара, подписанную и скрепленную печатью Покупателя.

Поставщик в течение 1 (одного) дня рассматривает Заявку, подписывает ее, скрепляет печатью и отправляет Покупателю вместе со счетом на оплату Товара.

- 3.3. Поставщик обязуется передать Товар Покупателю в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента передачи ему подписанной Покупателем Заявки.
- 3.4. Передача Товара по настоящему Договору осуществляется за счет Поставщика и его транспортом следующими способами (по выбору Покупателя):
 - по адресу: 350033, г. Краснодар, ул. Красных Партизан, д. 192.
- по адресам филиалов/участков Покупателя согласно перечню, указанному в Приложении № 3 к настоящему Договору.
- 3.5. Обязанность Поставщика по поставке Товара считается выполненной в момент передачи Товара Покупателю. Факт поставки Товара подтверждается отметкой в товарной накладной, товарно-транспортной накладной. При этом в случае поставки Товара по адресам филиалов/участков Покупателя (Приложение № 3 к Договору) товарные накладные. товарно-транспортные накладные составляются в адрес соответствующего филиала/участка Покупателя (грузополучатель – филиал/участок Помимо этого, электронную pulinayup@nesk.ru, Покупателя). почту belozerovea@nesk.ru направляется Реестр отправленных приборов учета (по форме Приложения № 4 к Договору) и Реестр первичных документов на поставку (по форме Приложения № 5 к Договору) для каждого соответствующего филиала/участка Покупателя (Приложение № 3 к Договору).
- 3.6. Право собственности, риск случайной гибели или случайного повреждения Товара переходят на Покупателя с момента фактического получения Товара и подписания Сторонами товарной накладной, товарно-транспортной накладной.
- 3.7. При приеме Товара Покупатель проводит его проверку на предмет соответствия Заявке, товарной накладной, товарно-транспортной накладной по соответствию требованиям, наименованию и количеству.
- 3.8. В случае обнаружения при приеме Товара несоответствия его наименования, количества данным, указанным в Заявке, товарной накладной, товарно-транспортной накладной, Покупатель в разумный срок уведомляет об этом Поставщика. Поставщик в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения данного уведомления обязан поставить Покупателю недостающий Товар, соответствующий Заявке.
- 3.9. При выявлении в процессе эксплуатации Товара брака и предъявления требования о его ремонте (замене), Товар должен быть отремонтирован (заменен) и передан Поставщиком Покупателю в срок, не превышающий 30 (тридцать) календарных дней с даты предъявления требования и передачи Товара Покупателем. При этом все транспортные расходы по транспортировке Товара, в целях его замены или ремонта, несет Поставщик.

4. ЦЕНА ТОВАРА И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

	4.1.	Цена	Товара	определяется	сторонами	В	каждой	Заявке	исходя	ИЗ	стоимости
Тов	apa, y	казанн	ой в Спо	ецификации (Г	Іриложение	Νo	1 к наст	оящему	Договој	py).	
	~ ~				-						

	Общая цена	Говара по	настоящему	Договору	не может пре	вышать _	
(_) руб. 16	-		1		

- В стоимость цены по Договору включены все издержки Поставщика, включая доставку Товара, погрузочно-разгрузочные работы, техническую поддержку.
- 4.2. Оплата каждой партии Товара производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика в течение 7 (семи) рабочих дней с момента передачи партии Товара Покупателю и подписания Сторонами товарной накладной, товарно-транспортной накладной на основании выставленного Поставщиком счета

на оплату Товара, в соответствии с пунктом 3.2. настоящего Договора.

4.3. Оплата Товара по настоящему Договору осуществляется в безналичной форме путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика, указанный в разделе 10 Договора на основании счетов на оплату, выставляемых Поставщиком.

5. ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА ТОВАРА

- 5.1. Качество Товаров должно соответствовать действующим ГОСТам, техническим регламентам, установленным для соответствующего вида товаров и иным нормативным требованиям.
- 5.2. На Товар, поставляемый по настоящему договору, устанавливается гарантия качества (гарантийный срок), согласно сроку, установленному заводом-изготовителем.
- 5.3. Вопросы, связанные с поставкой Товара ненадлежащего качества, разрешаются Сторонами в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 6.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая обязательства по настоящему Договору, обязана возместить другой стороне причиненные таким неисполнением убытки.
- 6.2. В случае непередачи Товара полностью или частично в срок, предусмотренный Заявкой, Покупатель вправе взыскать с Поставщика неустойку в размере 0,5 % от стоимости непереданного или несвоевременно переданного Товара за каждый день просрочки.
- 6.3. Поставщик несет ответственность за неправильное оформление счетов-фактур (ст. 169 НК РФ).

В случае неправильного оформления счетов-фактур Поставщик обязан предоставить надлежаще оформленные счета-фактуры в течение 3 (трех) рабочих дней с даты обращения Покупателя – npu наличии $H \not \square C$.

- 6.4. При нарушении Поставщиком предусмотренных пунктом 1.3. Договора гарантий Покупатель вправе требовать от Поставщика уплаты штрафа в размере 100 % общей цены Товара, указанной в п. 4.1. Договора.
- 6.5. В случае неисполнения (ненадлежащего исполнения) Поставщиком любого из обязательств, предусмотренных пунктами 2.1.3., 3.5., 3.8., 3.9. Договора, Покупатель имеет право потребовать от Поставщика уплаты штрафа в размере 1 000 000 руб. за каждый случай нарушения обязательства.

7. ДЕЙСТВИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

- 7.1. Ни одна из Сторон не несет ответственность перед другой Стороной за неисполнение обязательств по настоящему Договору, обусловленное действием обстоятельств непреодолимой силы, т.е. чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, в том числе объявленная или фактическая война, гражданские волнения, эпидемии, блокада, эмбарго, пожары, землетрясения, наводнения и другие природные стихийные бедствия, а также издание актов государственных органов.
- 7.2. Сторона, которая не исполняет обязательства по настоящему Договору вследствие действия непреодолимой силы, должна незамедлительно известить другую Сторону о таких обстоятельствах и их влиянии на исполнение обязательств по Договору.

8. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

8.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами из настоящего Договора или в связи с ним, разрешаются путем переговоров с применением претензионного порядка. Срок рассмотрения претензии устанавливается 15 (пятнадцать) календарных дней с даты, следующей за днем ее вручения. При неурегулировании споров и разногласий с применением претензионного порядка, такие споры подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Краснодарского края.

9. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами

и действует по «31» декабря 2025 года.
9.2. Договор прекращает свое действие до указанного в п. 9.1. Договора срока
при достижении суммы Договора в размере
() рубкоп.
9.3. Договор может быть расторгнут досрочно в порядке и на основаниях,
предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.
9.4. Покупатель имеет право в одностороннем внесудебном порядке (в том числе в
случае нарушения Поставщиком п. 3.3. и (или) п. 3.4. настоящего Договора) досрочно расторгнуть настоящий Договор, письменно уведомив об этом Поставщика. Договор
считается расторгнутым с даты получения Поставщиком уведомления. При этом
уведомление считается полученным Поставщиком в любом случае в течение 7-ми
календарных дней с момента его направления Покупателем.
9.5. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору имеют силу только
в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими Сторонами.
9.6. В случае изменения у какой-либо из Сторон местонахождения, названия,
банковских реквизитов и прочего она обязана в течение 10 (десяти) дней письменно
известить об этом другую Сторону.
9.7. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую
юридическую силу, 1 (один) находится у Покупателя и 1 (один) – Поставщика.
9.8. Все извещения, уведомления, иные документы, за исключением документов,
указанных в п. 3.5. договора, направляются по адресам, в том числе электронным,
указанным в разделе 10 настоящего договора.
9.9. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, разрешаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
9.10. К настоящему Договору приложены и являются его неотъемлемой частью:
7.10. К настоящему договору приложены и являются его неотвемлемой частью. - Приложение № 1 – «Спецификация»;
- Приложение № 2 — «Заявка (Форма)»;
- Приложение № 3 – «Адреса филиалов и участков филиалов АО «НЭСК»,
задействованных в реализации электротехнической продукции»;
- Приложение № 4 – Реестр отправленных приборов учета (форма);
- Приложение № 5 — Реестр первичных документов на поставку (форма).
10. МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ, БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН
Покупатель: Поставщик:
AO «HЭCK»
350033, г. Краснодар, ул. Красных
Партизан, д. 192, оф. 802ОГРН
1032304155102, ИНН 2308091759, КПП 785150001,
Краснодарское отделение № 8619
ПАО Сбербанк, БИК 040349602,
p/c 40702810330000100638,
к/с 3010181010000000602
тел./факс: (861) 992-70-00, 992-70-55
e-mail: nesk@nesk.ru

Директор по техническим вопросам

М.П.

/В.В. Рюмин/

М.П.

	Приложение №	1 к до	говору поставки
от «	<u> </u>	202	_ г. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ указанные в спецификации фирменные наименования сопровождаются словом «или эквивалент»

№	Наименование товара (или эквивалент)	Цена за единицу, рублей
1	Счетчик CE207 R7.849.2.OA.QUVLF SPds	
2	Счетчик CE207 R7.849.2.OG.QUVLF GS01 SPds	
3	Счетчик CE307 R34.543.OAG.SYUVLFZ GS01 SPds	
4	Счетчик CE307 R34.749.OG.QYUVLFZ GS01 SPds	
5	Счетчик CE308 S31.543.OAG.SYUVJLFZ GS01 SPDS	
6	Счетчик CE308 S34.746.OG.QYUVLFZ GS01 SPDS	
7	Счетчик CE308 S31.543.OAG.SYUVJLFZ GS04 SPDS	
8	Счетчик CE308 S34.746.OG.QYUVLFZ GS04 SPDS	
9	Счетчик КВАНТ ST1000-9-W-5(80)N-1/1-RBF2 - прибор учета должен быть оснащен радиомодулем 6LoWPAN 868 МГц (со встроенной антенной) - иметь возможность опроса посредством радиомодема Link ST200.F2 ВЛСТ 339.01.000-01 (868 МГц) и RF-формирователем Link ST200.F2 ВЛСТ 339.04.000-03 - иметь возможность замены радиомодуля 6LoWPAN 868 МГц на модуль NB-IoT без замены самого прибора учета - иметь возможность ретрансляции сигнала через уже установленные счётчики торгового наименования «КВАНТ» в частотном диапазоне 868 МГц.	
10	Счетчик КВАНТ ST1000-9-W2-5(80)N-1/1-RBF2 - крепление на DIN-рейку - прибор учета должен быть оснащен радиомодулем 6LoWPAN 868 МГц (со встроенной антенной) - иметь возможность опроса посредством радиомодема Link ST200.F2 ВЛСТ 339.01.000-01 (868 МГц) и RF-формирователем Link ST200.F2 ВЛСТ 339.04.000-03 - иметь возможность ретрансляции сигнала через уже установленные счётчики торгового наименования «КВАНТ» в частотном диапазоне 868 МГц.	
11	Счетчик КВАНТ ST1000-9-W-5(80)N-1/1-RBF2-SMA - прибор учета должен быть оснащен радиомодулем 6LoWPAN 868 МГц (с разъемом SMA) - иметь возможность опроса посредством радиомодема Link ST200.F2 ВЛСТ 339.01.000-01 (868 МГц) и RF-формирователем Link ST200.F2 ВЛСТ 339.04.000-03 - иметь возможность замены радиомодуля 6LoWPAN 868 МГц на модуль NB-IoT без замены самого прибора учета - иметь возможность ретрансляции сигнала через уже установленные счётчики торгового наименования «КВАНТ» в частотном диапазоне 868 МГц.	
12	Согласно заявки победителя закупки	

13	Согласно заявки победителя закупки	
14	Согласно заявки победителя закупки	
15	Согласно заявки победителя закупки	
16	Согласно заявки победителя закупки	
17	Согласно заявки победителя закупки	
18	Согласно заявки победителя закупки	
19	Согласно заявки победителя закупки	
20	Согласно заявки победителя закупки	
21	Счетчик CE208 C4.846.2.OGR1.QYUDVFZ GB01 SPds	
22	Счетчик CE208 S7.846.2.OPR1.QYUVFLZ PR05 SPds	
23	Счетчик CE207 R7.849.2.OP.QUVLF PL03 SPDS- прибор учета должен	
23	быть интегрирован с интеллектуальным контроллером CE805м PL03	
24	Счетчик CE307 R34.543.OAA.SYUVLFZ SPds	
25	Счетчик CE307 R34.749.OA.QYUVLFZ SPds	
26	Счетчик CE308 C36.746.OGR1.QYDUVFZ GB01 SPds	
27	Счетчик КВАНТ ST1000-9-W2-5(80)N-1/1-RBF2GT2.01-SMA	
28	Счетчик KBAHT ST1000-9-W2-5(80)N-1/1-RBF2GT2	
29	Согласно заявки победителя закупки	
30	Согласно заявки победителя закупки	
	Счетчик КВАНТ ST2000-12-W-230*5(10)-0,5S/1-RUF2I2O2DM-SMA	
31	- иметь возможность замены модуля связи на модуль NB-IoT либо GSM	
	без замены самого прибора учета	
32	Согласно заявки победителя закупки	
	Счетчик КВАНТ ST2000-12-W-230*5(100)-1/1- RBF2DM-SMA- иметь	
33	возможность замены модуля связи на NB-IoT либо GSM без замены самого	
	прибора учета	
34	Антенна "АНТЕЙ-714" SMA (4катушки,13.5dB) моб.связи 50м. (аналог	
<i>J</i> †	906) на кронштейне GSM 900/1800	
35	Антенна "АНТЕЙ-714" SMA (4катушки,13.5dB) моб.связи 30м. (аналог	
	906) на кронштейне GSM 900/1800	
36	Антенна "АНТЕЙ-714" SMA (4катушки,13.5dB) моб.связи 15м. (аналог	
	906) на кронштейне GSM 900/1800 Антенна "АНТЕЙ-714" SMA (4катушки,13.5dB) моб.связи 3м. (аналог 906)	
37	на кронштейне GSM 900/1800	
	Антенна Триада 842S SOTA ISM 868 на кронштейн 11дБ RG-58 A/U 10м	
38	SMA	
20	Антенна Триада 842S SOTA ISM 868 на кронштейн 11дБ RG-58 A/U 15м	
39	SMA	
40	Антенна Триада 842S SOTA ISM 868 на кронштейн 11дБ RG-58 A/U 20м	
40	SMA	
41	GSM-модем IRZ ATM 21.B(c)	

Требования к Товару:

Все приборы учета электроэнергии с модулем связи GSM либо NB-IoT, должны быть запрограммированы заводом-изготовителем согласно нижеприведенной таблице:

Тип прибора	Точка доступа (APN) (МЕГАФОН)	Точка доступа (APN) (MTC)	Канал связи	Порт
Инкотекс\Меркурий	askue-nesk.kvk	askue-nesk23.ug	CSD, GPRS	6001
234 (СПОДЭС)	пользователь:	пользователь:	Режим сервера	
	<u>отсутствует</u>	<u>отсутствует</u>	(статический	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	IP)	
Инкотекс \Меркурий	askue-nesk.kvk	askue-nesk23.ug	CSD, GPRS	2205
204 (СПОДЭС)	пользователь:	пользователь:	Режим сервера	
	отсутствует	<u>отсутствует</u>	(статический	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	IP)	
Системы и	askue-nesk.kvk	askue-nesk23.ug	CSD, GPRS	1507
технологии,	пользователь:	пользователь:	Режим сервера	
Промприбор\ST2000-	отсутствует	<u>отсутствует</u>	(статический	
12 (СПОДЭС)	пароль: отсутствует	пароль: <u>отсутствует</u>	IP)	
Энергомера\СЕ207	askue-nesk.kvk	askue-nesk.iot.ug	Тип модуля:	11003
(СПОДЭС) NB02	пользователь:	пользователь:	NB-Io T	
	отсутствует	<u>отсутствует</u>	Режим Іо Т	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	модуля:	
			Режим сервера	
Энергомера\СЕ307	askue-nesk.kvk	askue-nesk.iot.ug	Тип модуля:	11002
(СПОДЭС) NB02	пользователь:	пользователь:	NB-Io T	
	отсутствует	отсутствует	Режим Іо Т	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	модуля:	
			Режим сервера	
Энергомера\СЕ308	askue-nesk.kvk	askue-nesk23.ug	CSD, GPRS	11002
(СПОДЭС) (Сплит)	пользователь:	пользователь:	Режим сервера	
	отсутствует	<u>отсутствует</u>	(статический	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	IP)	
Энергомера\СЕ208	askue-nesk.kvk	askue-nesk23.ug	CSD, GPRS	11003
(СПОДЭС) (Сплит)	пользователь:	пользователь:	Режим сервера	
	отсутствует	отсутствует	(статический	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	IP)	
КАСКАД-12	askue-nesk.kvk	askue-nesk23.ug	CSD, GPRS	10000
	пользователь:	пользователь:	Режим сервера	
	<u>отсутствует</u>	отсутствует	(статический	
	пароль: отсутствует	пароль: отсутствует	IP)	

^{*}настройки модулей связи иных приборов учета, не указанных в таблице указываются Покупателем в Заявке.

Общие технические требования к приборам учета электроэнергии, являющимися Товаром

Оборудование должно быть новым, ранее не использованным, с датой изготовления не позднее 1 квартала с даты заявки.

Все поставляемые приборы учета должны соответствовать требованиям климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 и удовлетворять требованиям к рабочему диапазону температур от-40 до +60.

На каждую единицу измерительного оборудования при поставке должен быть предоставлен паспорт, комплектность по спецификации, руководство по эксплуатации. На поставляемое оборудование должны быть представлены сертификаты качества.

2Для приборов учета электрической энергии обязательно нанесение маркировки (QR-кода) на упаковку прибора учета, корпус прибора учета, и паспорт прибора учета. Данный QR-код должен содержать информацию о типе прибора учета, его серийном номере, дате производства и дате первичной поверки. (Пример: NESK001|type=KBAHT ST1000-9-W-5(80)N-1/1-

RBF2|number=0611040090994|mfd=15.01.2023|vrd=03.10.2023).

Для приборов учета электрической энергии обязательно нанесение логотипа компании АО «НЭСК»



в любом месте (размер и место размещения логотипа должны быть предварительно согласованы с Покупателем).

Технические параметры и метрологические характеристики приборов учета должны соответствовать требованиям IEC61107 или ГОСТ 31818.11-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Счетчики электрической энергии», ГОСТ 31819.21-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2», ГОСТ 31819.22-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2s и 0,5s», ГОСТ 31819.23-2012 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Счетчики статические реактивной энергии».

Требования к приборам учета электроэнергии

Все приборы учёта электроэнергии должны иметь возможность присоединения к интеллектуальной системе учёта электрической энергии АО «НЭСК» и официально поддерживаться программным обеспечением «Пирамида 2.0» (разработчик ООО ГК «Системы и технологии»).

Все приборы учета должны быть запрограммированы на 2 тарифа (день, ночь) и дисплей прибора учета должен быть запрограммирован на отображение двух тарифов и суммы тарифов.

Все приборы учета электроэнергии с модулем связи GSM либо NB-IoT, должны быть запрограммированы заводом изготовителем согласно Приложению 3 (по согласованию с Покупателем).

Приборы учета с радиомодулями 6LoWPAN 868 МГц (со встроенной антенной либо с разъемом SMA) и иметь возможность опроса посредством радиомодемов Link ST200.F2 ВЛСТ 339.01.000-01 (868 МГц) и RF-формирователем Link ST200.F2 ВЛСТ 339.04.000-03. Приборы учета электроэнергии должны быть интегрированы с интеллектуальным контроллером SM160-02 М (производитель ООО ГК «Системы и Технологии»).

Приборы учета с модулем связи PLC должны быть интегрированы с интеллектуальным контроллером CE805м PL03 (производитель АО «Энергомера») или SM160-02 М (производитель ООО ГК «Системы и Технологии»).

Все приборы учета должны иметь не менее 2 интерфейсов для организации магистральных каналов связи (GSM, PLC, NB-IoT, радио 6LoWPAN 868 МГц, RS-485), а также оптопорт. Для организации связи приборов учета с УСПД, а также с верхним уровнем ИСУЭ (ЦСОД) должен быть использован протокол обмена данными СПОДЭС (спецификация протокола обмена данными электронных счетчиков), представляющий собой единый открытый протокол передачи информации с электронных приборов учета на устройство удаленного сбора данных, разработанный на базе протокола IEC 62056 (DLMS/COSEM) для обеспечения эффективной и безопасной передачи данных, соответствующий ГОСТ Р 58940-2020 «Требования к протоколам обмена информацией между компонентами интеллектуальной системы учета и приборами учета». Протокол СПОДЭС должен быть реализован на всех интерфейсах связи приборов учета электроэнергии.

Приборы учета должны быть изготовлены производителем в виде законченных укомплектованных изделий, для установки которых на месте эксплуатации достаточно указаний, приведенных в эксплуатационной документации, в которой нормированы метрологические характеристики измерительных каналов системы.

Типы поставляемых приборов учёта электроэнергии должны быть утверждены федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию и метрологии, внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, а также советовать требованиям, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2020 № 890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности).

Прибор учета электроэнергии должен быть обеспечен первичной поверкой при выпуске из производства. Маркировка приборов учета должна соответствовать ГОСТ 25372 и ГОСТ 31818.11-12.

Функциональные возможности.

Приборы учета электроэнергии должны обеспечивать:

- а) измерение активной и реактивной энергии в сетях переменного тока в двух направлениях с классом точности 1,0 и выше по активной энергии и 2,0 по реактивной энергии (0,5S и выше по активной энергии и 1,0 по реактивной энергии для приборов учета электрической энергии трансформаторного включения) и установленным интервалом между поверками не менее 16 лет для однофазных приборов учета электрической энергии и не менее 10 лет для трехфазных приборов учета электрической энергии;
- б) возможность выполнения измерений с применением коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов тока и напряжения (для приборов учета электрической энергии трансформаторного включения);

- в) ведение времени независимо от наличия напряжения в питающей сети с абсолютной погрешностью хода внутренних часов не более 5 секунд в сутки, а также с возможностью смены часового пояса;
- г) возможность синхронизации и коррекции времени с внешним источником сигналов точного времени;
- д) возможность учета активной и реактивной энергии с фиксацией на конец программируемых расчетных периодов и по не менее чем 4 программируемым тарифным зонам с не менее чем 4 диапазонами суммирования в каждом (далее тарифное расписание);
- е) измерение и вычисление:

фазного напряжения в каждой фазе;

линейного напряжения (для трехфазных приборов учета электрической энергии);

фазного тока в каждой фазе;

активной, реактивной и полной мощности в каждой фазе и суммарной мощности;

значения тока в нулевом проводе (для однофазного прибора учета электрической энергии);

небаланса токов в фазном и нулевом проводах (для однофазного прибора учета электрической энергии); частоты электрической сети;

- ж) нарушение индивидуальных параметров качества электроснабжения (погрешность измерения параметров должна соответствовать классу S или выше согласно ГОСТ 30804.4.30-2013);
- з) контроль наличия внешнего переменного и постоянного магнитного поля;
- и) отображение на встроенном и (или) выносном цифровом дисплее:

текущих даты и времени;

текущих значений потребленной электрической энергии суммарно и по тарифным зонам;

текущих значений активной и реактивной мощности, напряжения, тока и частоты;

значения потребленной электрической энергии на конец последнего программируемого расчетного периода суммарно и по тарифным зонам;

индикатора режима приема и отдачи электрической энергии;

индикатора факта нарушения индивидуальных параметров качества электроснабжения;

индикатора вскрытия электронных пломб на корпусе и клеммной крышке прибора учета электрической энергии;

индикатора факта события воздействия магнитных полей со значением модуля вектора магнитной индукции свыше 150 мТл (пиковое значение) на элементы прибора учета электрической энергии;

индикатора неработоспособности прибора учета электрической энергии вследствие аппаратного или программного сбоя;

- к) отображение информации в единицах величин, допущенных к применению в Российской Федерации Положением о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2009 г. № 879 "Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации" (обозначение активной электрической энергии в кВт•ч, реактивной в кВАр•ч);
- л) индикацию функционирования (работоспособного состояния) на корпусе и выносном дисплее (при наличии выносного дисплея);
- м) наличие 2 интерфейсов связи для организации канала связи (оптического и иного другого), а в отношении приборов учета электрической энергии трансформаторного включения также по цифровому электрическому интерфейсу связи RS-485 или цифровому электрическому интерфейсу связи Ethernet;
- н) защиту прибора учета электрической энергии от несанкционированного доступа с помощью реализации в приборе учета:

идентификации и аутентификации;

контроля доступа;

контроля целостности;

регистрации событий безопасности в журнале событий;

- о) фиксирование несанкционированного доступа к прибору учета посредством энергонезависимой электронной пломбы, фиксирующей вскрытие клеммной крышки и вскрытие корпуса (для разборных корпусов);
- п) фиксацию воздействия постоянного или переменного магнитного поля с указанием даты и времени воздействия со значением модуля вектора магнитной индукции свыше 150 мТл (пиковое значение);
- р) запись событий в отдельные выделенные сегменты энергонезависимой памяти прибора учета электрической энергии (с указанием даты и времени), результатов нарушения индивидуальных параметров качества электроснабжения в отдельные выделенные сегменты энергонезависимой памяти прибора учета электрической энергии (далее соответственно журнал событий, ведение журнала событий) в объеме не менее чем на 500 записей;
- с) ведение журнала событий, в котором должно фиксироваться следующее:

дата и время вскрытия клеммной крышки;

дата и время вскрытия корпуса прибора учета электрической энергии (для разборных корпусов);

дата, время и причина включения и отключения встроенного коммутационного аппарата;

дата и время последнего перепрограммирования;

дата, время, тип и параметры выполненной команды;

попытка доступа с неуспешной идентификацией и (или) аутентификацией;

попытка доступа с нарушением правил управления доступом;

попытка несанкционированного нарушения целостности программного обеспечения и параметров; изменение направления перетока мощности (для однофазных и трехфазных приборов учета электрической

дата и время воздействия постоянного или переменного магнитного поля со значением модуля вектора магнитной индукции свыше 150 мТл (пиковое значение) с визуализацией индикации;

факт связи с прибором учета электрической энергии, приведшей к изменению параметров конфигурации, режимов функционирования (в том числе введение полного и (или) частичного ограничения (возобновления) режима потребления электрической энергии (управление нагрузкой);

дата и время отклонения напряжения в измерительных цепях от заданных пределов;

отсутствие или низкое напряжение при наличии тока в измерительных цепях с конфигурируемыми порогами (кроме однофазных и трехфазных приборов учета электрической энергии прямого включения); отсутствие напряжения либо значение напряжения ниже запрограммированного порога по каждой фазе с фиксацией времени пропадания и восстановления напряжения;

инверсия фазы или нарушение чередования фаз (для трехфазных приборов учета электрической энергии); превышение соотношения величин потребления активной и реактивной мощности;

небаланс тока в нулевом и фазном проводе (для однофазных приборов учета электрической энергии); превышение заданного предела мощности;

- т) формирование по результатам автоматической самодиагностики обобщенного события или каждого факта события;
- у) изменение текущих значений времени и даты при синхронизации времени с фиксацией в журнале событий времени до и после коррекции или величины коррекции времени, на которую было скорректировано значение:
- ф) возможность полного и (или) частичного ограничения (возобновления) режима потребления электрической энергии, приостановление или ограничение предоставления коммунальной услуги (управление нагрузкой) с использованием встроенного коммутационного аппарата, в том числе путем его фиксации в положении "отключено" непосредственно на приборе учета электрической энергии (кроме приборов учета электрической энергии трансформаторного включения), в следующих случаях: запрос интеллектуальной системы учета;

превышение заданных в приборе учета электрической энергии пределов параметров электрической сети; превышение заданного в приборе учета электрической энергии предела электрической энергии (мощности); несанкционированный доступ к прибору учета электрической энергии (вскрытие клеммной крышки, вскрытие корпуса (для разборных корпусов) и воздействие постоянным и переменным магнитным полем); Удаленное управление реле отключения нагрузки должно быть активным.

- х) возобновление подачи электрической энергии по запросу интеллектуальной системы учета, в том числе путем фиксации встроенного коммутационного аппарата в положении "включено" непосредственно на приборе учета электрической энергии;
- ц) хранение профиля принятой и отданной активной и реактивной энергии (мощности) с программируемым интервалом времени интегрирования от 1 минуты до 60 минут и периодом хранения не менее 90 суток (при времени интегрирования 30 минут);
- ч) хранение показаний принятой и отданной активной и реактивной энергии (мощности) на начало суток с глубиной хранения не менее 90 суток;
- ш) хранение в энергонезависимом запоминающем устройстве прибора учета электрической энергии данных по принятой и отданной активной и реактивной энергии с нарастающим итогом на начало текущего расчетного периода и не менее 36 предыдущих программируемых расчетных периодов;
- щ) обеспечение энергонезависимого хранения журнала событий, выявление фактов изменения (искажения) информации, влияющих на информацию о количестве и иных параметрах электрической энергии, а также фактов изменения (искажения) программного обеспечения прибора учета электрической энергии;
- э) возможность организации с использованием защищенных протоколов передачи данных из состава протоколов, утвержденных Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации по согласованию с Министерством энергетики Российской Федерации, информационного обмена с интеллектуальной системой учета, в том числе передачи показаний, предоставления информации о результатах измерения количества и иных параметров электрической энергии, передачи журналов событий и данных о параметрах настройки, а также удаленного управления прибором учета электрической энергии, не влияющих на результаты выполняемых приборами учета электрической энергии измерений, включая:

корректировку текущей даты и (или) времени, часового пояса;

изменение тарифного расписания;

программирование состава и последовательности вывода сообщений и измеряемых параметров на дисплей; программирование параметров фиксации индивидуальных параметров качества электроснабжения; программирование даты начала расчетного периода;

программирование параметров срабатывания встроенных коммутационных аппаратов;

изменение паролей доступа к параметрам;

изменение ключей шифрования;

управление встроенным коммутационным аппаратом путем его фиксации в положении "отключено" (кроме приборов учета электрической энергии трансформаторного включения);

ю) возможность передачи зарегистрированных событий в интеллектуальную систему учета по инициативе прибора учета электрической энергии в момент их возникновения и выбор их состава.

Для приборов учета электрической энергии непосредственного включения необходимо наличие возможности физической (аппаратной) блокировки срабатывания встроенного коммутационного аппарата, используемого для полного и (или) частичного ограничения (возобновления) режима потребления электрической энергии, приостановления или ограничения предоставления коммунальной услуги (управление нагрузкой). Реализация физической (аппаратной) блокировки должна сопровождаться процессом опломбирования.

Требования к прочему оборудованию

GSM/GPRS модем.

Беспроводной GSM/GPRS-модем должен обеспечивать передачу данных в сети GPRS по стеку протоколов TCP/IP. Модем автоматически подключается к сети GPRS и устанавливают соединение с заданным сервером. Обеспечивает прозрачное взаимодействие между сторонним программным обеспечением и внешним устройством, подключенным к модему по интерфейсу RS-485 и/или RS-232. Модем отслеживает состояние GPRS-соединения и в случае его потери самостоятельно восстанавливает соединение. Модем должен иметь следующие технические характеристики:

Диапазон рабочих частот: 850/900/1800/1900 МГц;

Выходная мощность передатчика: на частоте $850/900 \text{ M}\Gamma\text{ц} - 2 \text{ B}\text{т}$, на частоте $1800/1900 \text{ M}\Gamma\text{ц} - 1 \text{ B}\text{т}$;

Технологии передачи данных: GPRS, CSD, SMS, USSD;

Характеристики аппаратной части: количество SIM-карт – 2, Micro-USB для настройки и протоколирования работы модема, количество последовательных интерфейсов – 2 (RS232 и RS485), питание модема – ~220В АС (встроенный блок питания).

Разъёмы и интерфейсы: 10 - контактный разрывной коннектор (интерфейс RS485, 1 GPO, 3 GPIO), разъем DB9-F (интерфейс RS232, 4 GPO), разъем Micro-USB (интерфейс USB 2.0), разъем SMA для подключения GSM-антенны, винтовой клеммный коннектор (питание модема ~220 B/50 Гц).

Физические характеристики: пластиковый корпус с креплением на DIN-рейку, диапазон рабочих температур от -40 до +65 оС.

4.2. Антенна радиосвязи (868 МГц)

Радиоантенна должна обеспечивать эффективный прием сигнала и иметь следующие технические характеристики:

Рабочий диапазон частот: 868 МГц

Усиление: не менее 11 дБ Входное сопротивление: 50 Ом Поляризация: вертикальная

Коэффициент стоячей волны (КСВ): 1,9:1

Максимальная мощность: 20 Вт

Крепление: кронштейн Разъем подключения: SMA Длина кабеля: 10м, 15м, 20м

4.3. Антенна мобильной связи GSM (900МГц/1800МГц)

GSM антенна должна обеспечивать эффективный прием сигнала и иметь следующие технические характеристики:

Рабочий диапазон частот: 900 МГц/1800 МГц

Усиление: 13,5 дБ

Входное сопротивление: 50 Ом Поляризация: вертикальная

Коэффициент стоячей волны (КСВ): 1,9:1

Максимальная мощность: 20 Вт Крепление: на Г-образном кронштейне

Ветровая нагрузка: 150 км/ч

Разъем подключения: SMA Длина кабеля: 3м, 15м, 30м, 50м.

Покупатель: АО «НЭСК»		Поставщик:		
Директор по техническ	сим вопросам			
	/В.В. Рюмин/		/	
М.П.	_	$M.\Pi.$		

		Прило от «»		2 к договору 202 г. № _	
		ЗАЯВКА (ФОРМА)			
г. Кр	раснодар	<u>«</u>	»		202 г.
№ п/п	Наименование товара	Настройки модулей	Кол- во, шт.	Цена, руб., без НДС	Цена, руб. с НДС
Адрес д	оставки:				
Покупа АО «НЭ		Поставщи	к:		
Директо	ор по техническим вопросам				
М.П.	/В.В. Рюмин/	М.П.		/	
	ФОРМА	СОГЛАСОВАН	A:		
Покупа АО «НЭ		Поставщи	к:		
Директо	рр по техническим вопросам				
М.П.	/В.В. Рюмин/	М.П.		/	

	Приложение	№ 3 к договору поставки
0T ≪	»	2024 г. №

Адреса филиалов и участков филиалов АО «НЭСК», задействованных в реализации электротехнической продукции

Подразделение	Адрес доставки
Приморский филиал АО "НЭСК"	
Новороссийский участок Приморского	353905, Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Шевченко,
филиала АО "НЭСК"	д.7
Анапский участок Приморского филиала	353440, Россия, Краснодарский край, г. Анапа, пер. Успенский, 15А
АО "НЭСК"	252460 B If V F
Геленджикский участок Приморского	353460, Россия, Краснодарский край, г. Геленджик, ул.
филиала АО "НЭСК"	Серафимовича, 2
Туапсинский участок Приморского	352800, Россия, Краснодарский край, г. Туапсе, ул. Тельмана, 2А
филиала	
AO "HOCK"	
Филиал АО "НЭСК"	
"Армавирэнергосбыт"	252000 Passya Vincaya yang yang yang a Amyanya ya Edmayana 2544
Армавирский участок филиала АО "НЭСК" "Армавирэнергосбыт"	352900, Россия, Краснодарский край, г. Армавир, ул. Ефремова, 254А
Курганинский участок филиала АО	352430, Россия, Краснодарский край, г. Курганинск, ул. Свердлова,
"НЭСК" "Армавирэнергосбыт"	19
Новокубанский участок филиала АО	352240, Россия, Краснодарский край, г. Новокубанск, ул.
"НЭСК" "Армавирэнергосбыт"	Советская,126 Б
Лабинский участок филиала АО "НЭСК"	352507, Россия, Краснодарский край, г. Лабинск, ул. Пионерская, д.71
"Армавирэнергосбыт"	
Филиал АО "НЭСК"	
"Горячеключэнергосбыт"	
Горячеключевской участок филиала АО	353290, Россия, Краснодарский край, г. Горячий Ключ, ул.
"НЭСК" "Горячеключэнергосбыт"	Псекупская, д.153
Апшеронский участок филиала	352690, Россия, Краснодарский край,
АО "НЭСК" "Горячеключэнергосбыт"	г. Апшеронск, ул. Спорта 1
Центр обслуживания потребителей	
Апшеронского участка филиала АО	
"НЭСК" "Горячеключэнергосбыт"	
Белореченский участок филиала АО	352630, Россия, Краснодарский край, г. Белореченск, ул.
"НЭСК" "Горячеключэнергосбыт"	Коммунальная, 1, офис 1
Филиал АО "НЭСК"	350038, Россия, Краснодарский край г. Краснодар, ул. Филатова, 19/1
"Краснодарэнергосбыт"	
Филиал АО «НЭСК»	
«Кропоткинэнергосбыт»	
Кропоткинский участок филиала АО	352380, Россия, Краснодарский край, Кавказский р-он, г. Кропоткин,
"НЭСК" "Кропоткинэнергосбыт"	ул. 8 Марта, 127/Г
Гулькевичский участок филиала АО	352194, Россия, Краснодарский край,
"НЭСК" "Кропоткинэнергосбыт"	гГулькевичи, ул. Ленина, 29А
Тихорецкий участок филиала АО "НЭСК"	352120, Россия, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Подвойского,
"Кропоткинэнергосбыт"	109/1
Филиал AO «НЭСК»	
«Славянскэнергосбыт»	
Славянский участок филиала АО «НЭСК»	353560, Россия, Краснодарский край, г. Славянск-на-Кубани, ул.
«Славянскэнергосбыт»	Отдельская, 147
Абинский участок филиала АО «НЭСК»	353320, Россия, Краснодарский край, г. Абинск, ул. Пролетарская, 10,
«Славянскэнергосбыт»	A
Крымский участок филиала АО «НЭСК»	353380, Россия, Краснодарский край, г.Крымск, ул. Комарова, 74
«Славянскэнергосбыт»	
Темрюкский участок филиала АО «НЭСК»	353500, Россия, Краснодарский край, г.Темрюк, ул. Степана Разина,
«Славянскэнергосбыт»	45
Филиал AO «НЭСК»	
«Тимашевскэнергосбыт»	

Тимашевский участок филиала АО	352700, Россия, Краснодарский край,
«НЭСК» «Тимашевскэнергосбыт»	г. Тимашевск, ул. Ковалева, 97а
Кореновский участок филиала АО «НЭСК»	353180, Россия, Краснодарский край,
«Тимашевскэнергосбыт»	г. Кореновск, ул. Розы Люксембург, 43
Усть-Лабинский участок филиала АО	352333, Россия, Краснодарский край,
«НЭСК» «Тимашевскэнергосбыт»	г. Усть-Лабинск, ул. Базарная Площадь, 49
Приморско-Ахтарский участок филиала	353864, Россия, Краснодарский край,
AO «НЭСК» «Тимашевскэнергосбыт»	г. Приморско- Ахтарск, ул. Победы,88
Ейский участок филиала АО «НЭСК»	353682, Россия, Краснодарский край, г. Ейск,
«Тимашевскэнергосбыт»	ул. Богдан Хмельницкого, 86

Покупатель: АО «НЭСК»	Поставщик:	
Директор по техническим вопросам		
/В.В. Рюмин/ М.П.	// М.П.	

	0)T «	Приложение Л _»			
	Реестр отправле	нных	приборов учет	га		
Документ основание	: УПД00000000 от 01.01.2024					
· · · ·	натель: филиал АО «НЭСК» «Л	Краснода	арэнергобыт»			
Тип ПУ (type)	Серийный номер (number)	Дата п	роизводства (mfd)	Дата (vrd)	первичной	поверки
	ФОРМА С	ОГЛА	СОВАНА:	I		
Покупатель: АО «НЭСК»		По	ставщик:			
Директор по техн	ическим вопросам					
М.П.	/В.В. Рюмин/	<u></u>	П.	/_		/

	Приложение Ј	№ 5 к договору поставки
OT «	<u></u> »	202 г. №

Реестр первичных документов на поставку (форма)

Получатель	№ документа	Дата документа
Филиал АО «НЭСК» «Краснодарэнергосбыт»	681	15.05.2024
Гулькевический участок	682	15.05.2024
филиала АО «НЭСК» «Кропоткинэнергосбыт»		

ФОРМА СОГЛАСОВАНА:

Покупатель: АО «НЭСК»	Поставщик:		
Директор по техническим вопросам			
/В.В. Рюмин/	М П	/	/