

27

ЖЫЛ · ЛЕТ · YEARS

*Сіздермен бірге!*

- Сіздің Жаһандық Серіктесіңіз!
- Ваш Глобальный Партнёр!
- Your Global Partner!

**КАТАЛОГ  
ПРОДУКЦИИ**



## ***ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ, ПАРТНЕРЫ, КОЛЛЕГИ!***

*Вы смотрите и читаете уже не первый каталог продукции, выпускаемый нашей Компанией, каждое новое издание которого растет и меняется вместе с ассортиментом изделий торговой марки **SAIMAN**.*

*В этом каталоге мы рекомендуем и представляем новинки и усовершенствованные модели, помимо уже известных и завоевавших рынок востребованных видов выпускаемой нами продукции. Надеемся, Вы оцените.*

*Знакомство с представленным обзором поможет Вам быстро определить, какой произведенный нами продукт подойдет для конкретного Вашего случая, также позволит с лёгкостью подобрать идеальную комбинацию продуктов **SAIMAN**. Среди большого выбора изделий Вы всегда сможете найти самое подходящее: от светильника с безупречными возможностями до счётчика с инновационными функциональными характеристиками и простой в управлении высокотехнологичной автоматизированной системы учёта электроэнергии.*

*Огромное внимание мы уделяем техническим инновациям и качеству, основанные на понимании подлинных потребностей массового потребителя и профессиональных пользователей. Для Вас работают настоящие мастера и профессионалы своего дела!*

*За четверть века своей деятельности наша Компания отмечена многочисленными наградами, в том числе международными, подтверждающие не только качество производимой нами продукции, но и наше лидерство на рынке энергосберегающих технологий. Самая главная и ценная наша заслуга в том, что **Вы – рядом с нами - кто-то год, кто-то десять, а кто-то и все 27 лет!***

*Позвольте от имени всей Компании засвидетельствовать Вам своё почтение и поблагодарить Вас за выбор, сотрудничество и доверие!*

***С наилучшими пожеланиями Успеха и Роста в Вашем деле,  
Директор ТОО «Корпорация Сайман»***

***Акжанов Ж.К.***

**ТОО «КОРПОРАЦИЯ САЙМАН»** является крупным предприятием казахстанского приборостроения с полным циклом производства измерительных приборов учета энергоресурсов. Одноимённый приборостроительный завод «SAIMAN» территориально расположен в г. Алматы. Хорошо известен в республике и в странах СНГ как ведущий производитель и поставщик собственной продукции – широкой линейки электронных электросчетчиков, счетчиков газа, трансформаторов тока, щитового оборудования, шкафов учета электроэнергии внутренней и наружной установки, шкафов для газового счетчика, «умной» светодиодной продукции. Компания также предлагает проекты внедрения «под ключ» автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ), управления наружным освещением (АСУНО), комплексного учета коммунальных услуг (АСКУКУ/электроэнергия, газ, вода, тепло).

За более чем 27-летнюю историю своей деятельности Компания заслуженно приобрела статус надёжного Партнёра. Это подтверждают контракты с государственными учреждениями, Национальными компаниями, крупными коммерческими предприятиями различных секторов экономики Республики Казахстан.

### ЧТО МЫ МОЖЕМ С ГОРДОСТЬЮ СКАЗАТЬ О СЕБЕ

- Лидер казахстанского приборостроения средств измерения энергоресурсов, имеющий многолетнюю славную историю.
- Мощный показательный результат консолидации инновационного видения, научно-технического потенциала и передового стратегического управления.
- Более 200 сотрудников, в том числе высококвалифицированные специалисты с многолетним опытом работы на предприятии.
- Собственная производственная база, способствующая решению любых задач, в том числе сложных и нестандартных.
- Собственная проектно-конструкторская база и мощный инженерный центр.
- Использование высоких технологий.
- Производство широкого и актуального ассортимента приборов учета и сопутствующих изделий, отвечающие мировым стандартам качества.
- Система качества предприятия сертифицирована на соответствие стандартам качества ISO 9001.
- Безопасность продукции подтверждена соответствующими Сертификатами соответствия.
- Собственная Поверочная лаборатория, аккредитованная в системе аккредитации Республики Казахстан.
- Научно-технические связи с учебными центрами, исследовательскими и образовательными учреждениями.
- Комплексный инжиниринг Автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ), Автоматизированной системы коммерческого учета газа (АСКУГ) и Автоматизированной системы управления наружным освещением (АСУНО) с законченным решением «под ключ» для объектов любых масштабов.
- Выполнение заказов любой степени сложности, типовых и нетиповых изделий.
- Широкая Партнерская сеть.
- Наличие Сервисного центра и Фирменного магазина.
- Богатый арсенал Грамот и Наград, подтверждающие высокий уровень производственных технологий, систематическое улучшение качества продукции и вклад в инновационное развитие Казахстана.

### ОБЛАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК

- Разработка производства высокотехнологичных и интеллектуальных приборов учета энергоресурсов.
- Разработка конструкций и технологий производства широкого спектра светодиодной продукции.
- Разработка интеллектуальных автоматизированных систем управления энергоресурсами.
- Разработка интеллектуальных автоматизированных систем управления освещением.

### СЕГМЕНТЫ РЫНКА

- Энергетика;
- Энергопередающие компании;
- Генерирующие предприятия;
- Электросетевые компании;
- Предприятия газовой отрасли;
- Строительство;
- Нефтегазодобыча;
- Телекоммуникации;
- Промышленность;
- ЖКХ.

### ОСНОВНАЯ НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

- Электросчетчики:
  - однофазные и трехфазные многотарифные приборы учета электроэнергии;
  - приборы учета электроэнергии с PLC модемом;
  - высокоточные многофункциональные приборы учета электроэнергии.
- Трансформаторы тока.
- Счетчики газа.
- Светодиодная продукция:
  - "умные" светильники для ЖКХ и паркингов;
  - "умные" светильники промышленного, офисного и уличного освещения.
- Шкафная продукция, щитовое оборудование.
- Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ).
- Автоматизированная система коммерческого учета газа (АСКУГ).
- Автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО).

## 1992-2000

Предприятие «Приборостроительный завод «САЙМАН» основано в 1992 году с целью выпуска отечественных электросчетчиков.

Свой славный путь завод начал на арендованных площадях со сборочного производства измерительных приборов по технологии Ленинградского электромеханического завода (ЛЭМЗ): выпускаются только индукционные трехфазные промышленные электросчетчики класса точности 2,0.

Освоен выпуск бытовых однофазных индукционных электросчетчиков типа СО-И449М1-2 класса точности 2,0 по технологии Вильнюсского завода электроизмерительной техники «Скайтекс».

Началось интенсивное освоение производства комплектующих в выкупленных помещениях и в реконструированных бараках 1939 года постройки. Запущены литейно-прессовочная, штамповочная, холодно-высадочная линии. Ремонтная служба переросла в полноценный инструментальный цех для изготовления оснастки (штампов, пресс-форм и других изделий), разработанные собственным конструкторским бюро.

Освоено производство до 90% комплектующих электросчетчиков и нового однофазного бытового электросчетчика СО-И0497 собственной разработки. Начато производство двухтарифного электросчетчика со встроенным электронным блоком на основе однофазного электросчетчика СО-И0497 и многотарифного трехфазного электросчетчика.

## 2001-2006

Осуществлен переход производства индукционных (механических) электросчетчиков к производству электронных, соответствующие международному стандарту IEC 1036-96.

Разработан, испытан, сертифицирован и налажен массовый выпуск серии электронных одно- и двухтарифных однофазных электросчетчиков класса точности 1,0 НОМАД СО-Э701 и БАТЫС СО-Э701.01-Д2, интеллектуального многофункционального электронного электросчетчика ОТАН класса точности 0,5S для магистральных сетей, серии одно- и многотарифных трехфазных электронных электросчетчиков класса точности 1,0: однотарифные АЛТАЙ СА4-Э703 (5-50А), БАС СА4У-Э704, БАС с памятью» и БАС-100В, двухтарифный ТАУ СА4-Э703-Т2, четырехтарифный ДАЛА СА4-Э703-Т4 и ДАЛА-100В, а также переносной бесконтактный контроллер ЖУСАН и ЖУСАН—3 класса точности 0,5S для проверки правильности работы эксплуатируемых однофазных и трехфазных электросчетчиков.

Получен европейский сертификат соответствия требованиям стандарта IEC 1036 на электросчетчик ME-701E NOMAD в KEMA Quality B.V. (Нидерланды).

Сертифицирована система менеджмента качества Компании на соответствие международному стандарту ISO 9001-2000, российскому стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и казахстанскому стандарту СТ РК ИСО 9001-2001.

Разработано и освоено производство серии электросчетчиков нового поколения, не уступающих ведущим мировым образцам – бесконтактные беззажимные: однофазный АСТАНА СО-Э702 (5-60А), трехфазный однотарифный САЛЮТ СА4-Э708 (10-100А), трехфазный двухтарифный АЛАТАУ СА4-Э708-Т2, трехфазный однотарифный ЖАРЫК СА4-Э709 (20-200А).

В целях диверсификации производства начат выпуск электронных дорожных и пешеходных светофоров, налажено производство автоматизированных поверочных стендов МЕРГЕН-1-24 и МЕРГЕН-3-16 и контроллеров ЖУСАН-1, «Жусан-3» для тестирования однофазных и трехфазных электросчетчиков.

Разработано программное обеспечение и электронная часть бытового газового счетчика ЕЛЕК роторного типа на базе микроконтроллера MSP430FW427.

## 2007-2008

Компания вышла на качественно новый уровень и приняла новую концепцию развития: разработка комплексных автоматизированных систем управления ресурсами и оборудованием на основе сертифицированного программного обеспечения.

Автоматизированные системы коммерческого учета энергии реализованы на основе собственных разработок приборов учета и программного обеспечения АСКУЭ SANAU ENERGY.

Счетчики энергии выпускаются с возможностью использования в автоматизированных системах учета – сбор, передача и обмен данными.

Предприятие добилось значительных успехов в области высокотехнологичного производства современных средств учета электроэнергии широкой номенклатуры. Сложилось стабильное производство, выпускающее однофазные одно- и двухтарифные, трехфазные одно- и многотарифные электросчетчики, которые могут быть оснащены дополнительными блоками памяти различной емкости, реле включения и отключения, дополнительной защитой от хищения, смарт-картами (для сбора данных и предоплаты), блоками передачи данных различными способами и другими опциями по желанию заказчика.

Основан запуск в производство однофазного счетчика с повышенной защитой от хищения НОМАД-Z.

Начаты работы по модернизации многофункционального счетчика ОТАН класса 0,2S.

Аккредитована поверочная лаборатория по государственному стандарту СТ РК ИСО/МЭК 17025. Проведена ресертификация системы менеджмента качества на соответствие международному стандарту ISO 9001-2008, российскому стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и казахстанскому стандарту СТ РК ИСО 9001-2009.

## 2009-2014

**Завод продолжает вести политику освоения передовых технологий. Период ознаменован следующими результатами:**

- Запуск в серийное производство однофазных и трехфазных счетчиков с возможностью передачи данных по радиоканалу и с реле управления нагрузкой для ограничения подачи электроэнергии потребителю в случае необходимости. Счетчики производятся на базе новых модулей приема-передачи данных Wi.DP1203 (Radiotronic) с возможностью работы при низких температурах.
- Запуск производства пультов съема данных с улучшенными характеристиками для счетчиков с модулем передачи данных по радиоканалу.
- Активизировались разработки в направлении автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ):
- Развитие программного комплекса АСКУЭ SANAU с целью создания многоуровневой АСКУЭ;
- Реализация поддержки PLC-технологий на базе счетчиков с PLC-модемами в составе программного комплекса АСКУЭ SANAU.
- Разработан унифицированный конфигуратор всей линейки приборов учета, выпускаемых заводом.
- Разработан и внедрен в производство многофункциональный счетчик активной и реактивной энергии ОТАН 100 А класса точности 1,0.
- Освоены PLC-технологии передачи данных по силовой сети 0,4 кВ для АСКУЭ бытовых потребителей.
- Запущены проекты автоматизации учета электроэнергии на базе технологии PLC в самых устаревших распределительных сетях 0.4 кВ.
- Освоен выпуск первого светодиодного пешеходного светофора собственной разработки.
- Начато производство бытовых светодиодных ламп и промышленных светодиодных светильников.
- Освоены новые виды сырья для отливки корпусных деталей с улучшенными характеристиками по самозатуханию и перегреву.
- Принимаются заказы на изготовление пресс-форм, корпусов, деталей и других изделий из пластмассы.

## 2015-2016

Не останавливаясь на достигнутых результатах и улучшая качественные характеристики, Компания продолжает расширять ассортимент продукции. Начато производство новых видов счетчиков, имеющие в настоящее время высокий пользовательский спрос:

- ДАЛА СА4-Э720 ТХ Р PLC IP П (3x220/380V 5-60A);
- ДАЛА СА4У-Э720 ТХ PLC IP П (3x220/380V 5-7,5A);
- ОРМАН СО-Э711 ТХ Р PLC IP П (220 V/10-60A);
- ДАЛА САР4-Э721 ТХ Р PLC IP П (3x220/380V 10-100A).

Благодаря разработкам и проведенным исследованиям завод начал выпуск электросчетчиков с **гарантийным сроком 7 лет:**

- ДАЛА СА4-Э720 (3x220/380V 5-60A);
- ДАЛА СА4-Э720 ТХ П (3x220/380V 5-60A);
- ОРМАН СО-Э711 (220 V/5-60A);
- ОРМАН СО-Э711 Т1 (220 V/5-60A).

Успешно завершен совместный проект с японской компанией Fujitsu по разработке суперсовременного счетчика, в котором предусмотрен чип, где одновременно присутствуют такие опции, как память, таймер, контроллер. Такой счетчик способен перепрограммироваться дистанционно. На смартфоне можно обновлять операционную систему и приложение к программе. На данную разработку получены два Свидетельства о государственной регистрации на объекты авторского права «SANAU ENERGY» (программный комплекс) и «SANAU LIGHT» (программа для ЭВМ).

В целях диверсификации производства освоено производство складских металлических стеллажей, в том числе эконом класса.

Получено Свидетельство INTEROCO на Авторское произведение №ЕС-01-000945 от 23.11.2016г. «Распределительный шкаф управления наружным освещением серии ШУНО «SANAULIGHT».

Компания приняла участие и завоевало Первое место в конкурсе-выставки «Лучший товар Казахстана – 2016».

## с 2017 по настоящее время

Компания успешно прошла сертификацию на соответствие СТ РК ISO 9001-2016, СТ РК ISO 14001-2016 и СТ РК OHSAS 18001-2008.

Разработаны и запущены в серийное производство светодиодные потолочные светильники с датчиками освещенности и движения, предназначенные для освещения межэтажных площадок, лестничных маршей, коридорных проходов, вспомогательных помещений и паркингов.

Компанией получен Сертификат Официального Партнёра ООО «САНДРАКС» (Россия, г.Москва). Сертификат удостоверяет право осуществлять поставку, монтаж и обслуживание оборудования и программного обеспечения Автоматизированной Системы Управления Наружным Освещением «КУЛОН» на территории Республики Казахстан.

Компания начала реализовывать собственные разработки в направлении автоматизированных систем управления наружным освещением (АСУНО). Запущен в партнерстве с АО «Батыс транзит» **проект государственно-частного партнерства «Строительство и эксплуатация сетей уличного освещения в городе Атырау»**, по которому впервые в Казахстане применяется система индивидуального диммирования в области наружного (уличного/городского) освещения.



Сертифицировано  
Русским Регистром



В целях модернизации производства закуплено новейшее листогибочное, эрозионное и лазерное оборудование.

Разработаны и запущены в серийное производство новые виды шкафов учета электроэнергии и почтовых ящиков, в том числе эконом класса.

**Разработаны и запущены в серийное производство новые виды электросчетчиков:**

- Однофазный многотарифный счетчик **активной и реактивной** электрической энергии ОРМАН СОАР-Э717 ТХ IP П RS (220V/5-60A) **на дин-рейке;**
- Трехфазный однотарифный счетчик **активной и реактивной** электрической энергии ДАЛА САР4-Э721 Т1 (3x220/380V 10-100A);
- Трехфазный многотарифный активной и реактивной энергии ДАЛА САР4-Э721 ТХ IP П RS (3x220/380V 5-60A) **на дин-рейке;**
- Трехфазный многотарифный активной и реактивной энергии ДАЛА САР4-Э721 ТХ IP П RS (3x220/380V 10-100A) **на дин-рейке;**
- Трехфазный многотарифный активной и реактивной энергии ДАЛА САР4У-Э721 ТХ IP П RS (3x220/380V 5-7,5A) **на дин-рейке.**

Компания начала производство газовых счетчиков и защитных ящиков для них. При производстве приборов учета газа Компанией применяются самые современные технологии, используемые в приборостроении.

Разработаны и запущены в серийное производство различные виды щитового оборудования IP31/ IP54 с широким ассортиментом типоразмеров.

Начаты разработки в направлении автоматизации учета потребления газа (АСКУГ) и учета водных ресурсов (АСУВ).

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Компания уделяет особое внимание совершенствованию системы менеджмента качества, целью которой является высокая мобильность производства, ее эффективность, результативность, выпуск качественной продукции. ИСМ сертифицирована на соответствие СТ РК ISO 9001-2016; СТ РК ISO 14001-2016 и СТ РК OHSAS 18001-2008. Ежегодно Компания успешно проходит подтверждение системы менеджмента качества на соответствие стандартам. Вся продукция завода проходит основательную проверку на соответствие требованиям стандартов в собственной аккредитованной метрологической лаборатории, оснащенной соответствующим современным оборудованием.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКЦИИ «SAIMAN»

- Тройной контроль качества входного сырья, материалов, комплектующих, а также готовой продукции.
- Тестирование и испытания готовой продукции при экстремальных температурах.
- Проведение метрологических процедур в собственной аккредитованной метрологической лаборатории, оснащенной соответствующим современным оборудованием.
- Выпускаемая заводом продукция сертифицирована и имеет соответствующие сертификаты, что подтверждает высокую степень проверки перед стартом продаж.
- Включена в Государственный реестр средств измерений РК.
- Продукция имеет сертификат формы «СТ-KZ».
- Гарантийное и постгарантийное обслуживание.
- Оптимальное соотношение цены и качества.



ОРМАН СО-3711

ОДНОФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ

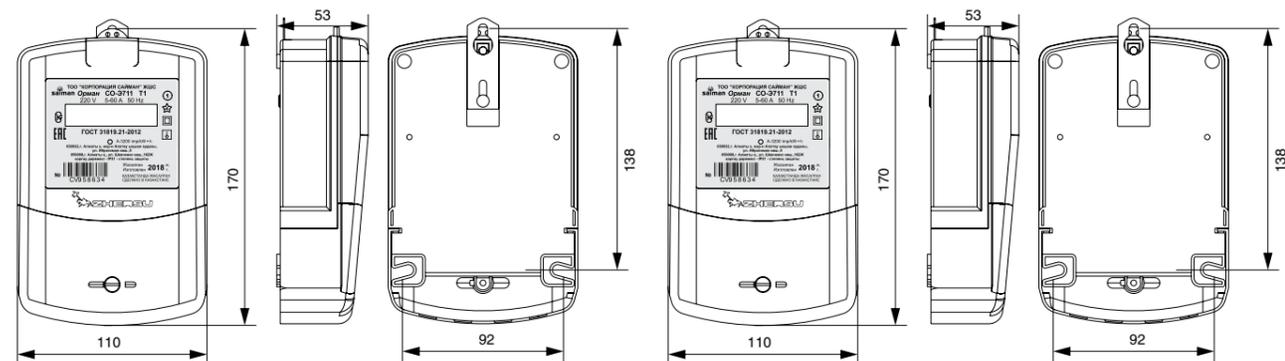


Статический (электронный) счетчик **ОРМАН СО-3711** активной энергии переменного тока однофазный предназначен для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока по одному или нескольким тарифам.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОРМАН	
	СО-3711 Код СЕ	СО-3711 Т1 Код CV
	прямого включения	прямого включения
Класс точности	1,0	1,0
Номинальное напряжение, V	220	220
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5(60)	5(60)
Порог чувствительности, A, не более	0,02	0,02
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, W и V•A соответственно	2,0; 10	2,0; 10
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальных токе и частоте не более, V•A	4,0	4,0
Количество тарифных зон	1	1
Цена единицы младшего разряда, kW•h	0,1	0,01
Тип счетного устройства	электромеханический счетный механизм	дисплей (ЖКИ)
Емкость счетного механизма, kW•h	99999,99	999999,99
Постоянная счетчика по импульсному выходу, imp/ kW•h	3200	3200
Степень защиты корпуса	IP 51	IP 51
Габаритные размеры, mm	170*110*53	170*110*53
Установочные размеры, mm	138*92	138*92
Масса, kg	0,85	0,85
Средняя наработка до отказа, h, не менее	210000	210000
Средний срок службы не менее, лет	24	24
Межповерочный интервал, лет	8	8
Гарантийный срок, лет	7	7
Память	-	-
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C	-40°C...+60°C

ОРМАН СО-3711 Т1 220V 5(60)A Bluetooth Код CJ

ОДНОФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ

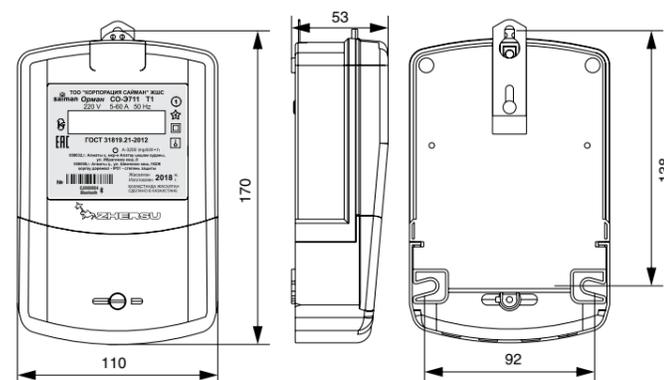


Статический (электронный) счетчик **ОРМАН СО-3711 Т1 Код CJ** активной энергии переменного тока однофазный предназначен для учета активной электрической энергии в однофазных цепях переменного тока по одному тарифу. Счетчик снабжен беспроводной системой связи Bluetooth (BLE 4.0), что дает возможность прочитать данные со смартфона и использовать счетчик в биллинговой системе и в современных решениях проектов «Умный дом».

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОРМАН СО-3711 Т1 Bluetooth Код CJ
	прямого включения
Класс точности	1,0
Номинальное напряжение, V	220
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5(60)
Порог чувствительности, A, не более	0,02
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, W и V•A соответственно	2,0; 10
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальных токе и частоте не более, V•A	4,0
Количество тарифных зон	1
Цена единицы младшего разряда, kW•h	0,01
Емкость счетного механизма, kW•h	999999,99
Постоянная счетчика по импульсному выходу, imp/ kW•h	3200
Версия Bluetooth (BLE 4.0) - возможность прочитать данные со смартфона и использовать счетчик в биллинговой системе и в современных решениях проектов «Умный дом»	4,0
Скорость обмена данных по Bluetooth, бит/сек	1200
Степень защиты корпуса	IP 51
Габаритные размеры, мм	170*110*53
Установочные размеры, мм	138*92
Масса, kg	0,85
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500
Средний срок службы не менее, лет	24
Межповерочный интервал, лет	8
Гарантийный срок, лет	7
Память	-
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C

ОРМАН СО-3711 Т1 Д на дин-рейке Код СУ

ОДНОФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ

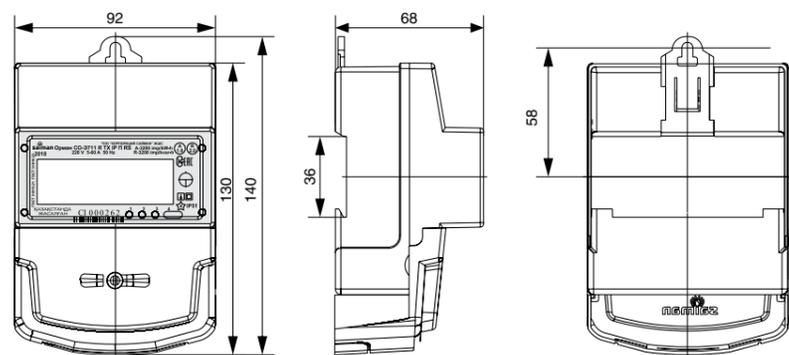


Статический (электронный) счетчик активной энергии **ОРМАН СО-3711 Т1 Д на дин-рейке Код СУ** однофазный предназначен для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока по одному тарифу. Учёт активной энергии в одно-тарифном режиме, телеметрический выход, крепление на дин-рейку.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОРМАН
	СО-3711 Т1 Д на дин-рейке Код СУ
	прямого включения
Класс точности	1,0
Номинальное напряжение, V	220
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5(60)
Порог чувствительности, A, не более	0,02
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, Вт/В·А соответственно	2,0; 10
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальных токе и частоте не более, V·A	4,0
Количество тарифных зон	1
При отключении напряжения сети часы работают от резервного источника питания. Ресурс резервного источника питания, лет	-
Погрешность хода часов, сек/сут	-
Цена единицы младшего разряда, kW·h	0,01
Емкость счетного механизма, kW·h	999999,99
Постоянная счетчика по импульсному выходу, imp/ kW·h	3200
Степень защиты корпуса	IP 51
Габаритные размеры, мм	140*92*68
Установочные размеры, мм	дин-рейка h=35mm
Масса, kg	0,345
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500
Средний срок службы не менее, лет	24
Межповерочный интервал, лет	8
Гарантийный срок, лет	3
Память	-
Рабочий диапазон температур, °C	-40...+60°C

ОРМАН СОАР-3717 ТХ IP П RS Д на дин-рейке Код СІ

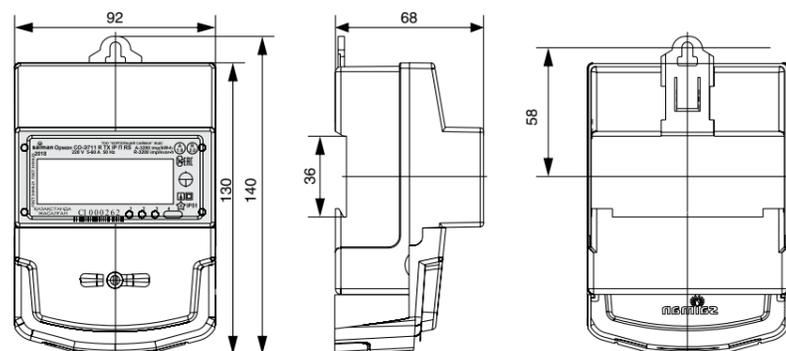
ОДНОФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ



Статический (электронный) счетчик активной и реактивной электрической энергии **ОРМАН СОАР-3717 ТХ IP П RS Д на дин-рейке Код СІ** предназначен для измерения активной и реактивной энергии в однофазных цепях переменного тока по одному или нескольким тарифам. Крепление на дин-рейку. Счетчик имеет ИК-порт, который используется для чтения данных с памяти счетчика и настройки параметров локально. Есть кнопка листания параметров на ЖКИ. Наличие датчика магнита. Счетчик снабжен встроенными часами и обеспечивает отдельный учет потребления электроэнергии по тарифным зонам. В счетчике также имеется промышленный проводной интерфейс передачи данных RS-485 (протокол передачи стандартный IEC 62056-21). Счетчик может эксплуатироваться автономно или может быть подключен к внешним модемам и добавлен в систему АСКУЭ.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2», ГОСТ 31819.23-2012 (IEC 62053-23:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОРМАН СОАР-3717 ТХ IP П RS Д на дин-рейке Код СІ
	прямого включения
Класс точности	
По активной энергии	1,0
По реактивной энергии	2,0
Номинальное напряжение, V	220
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5(60)
Порог чувствительности, A не более	0,02
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, W и V·A соответственно	2,0; 10
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальных токе и частоте не более, V·A	4,0
При отключении напряжения сети часы работают от резервного источника питания. Ресурс резервного источника питания, лет	10
Количество тарифных зон	1-4
Количество независимых тарифных сезонов	16
Погрешность хода часов, сек/сутки, не более	±2
Глубина хранения 60 минутных срезов энергии, суток	20
Глубина хранения суточных срезов энергии, суток	90
Глубина хранения месячных срезов энергии, месячных	36
Количество гальванически развязанных импульсных выходов для метрологической поверки	1
Телеметрический выход с передаточный числом, imp/kW·h и imp/kvar·h	3200
Скорость обмена по RS-485, бод/с	300-4800
Степень защиты корпуса	IP 51
Габаритные размеры, mm	140*92*68
Установочные размеры, mm	дин-рейка h=35mm
Масса, kg	0,345
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500
Средний срок службы не менее, лет	24
Межповерочный интервал, лет	8
Гарантийный срок, месяцы	18
PLC-модем	-
Инфракрасный порт IrDA	+
Память	+
Интерфейс RS-485	+
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C

## ДАЛА СА4 (У)-3720

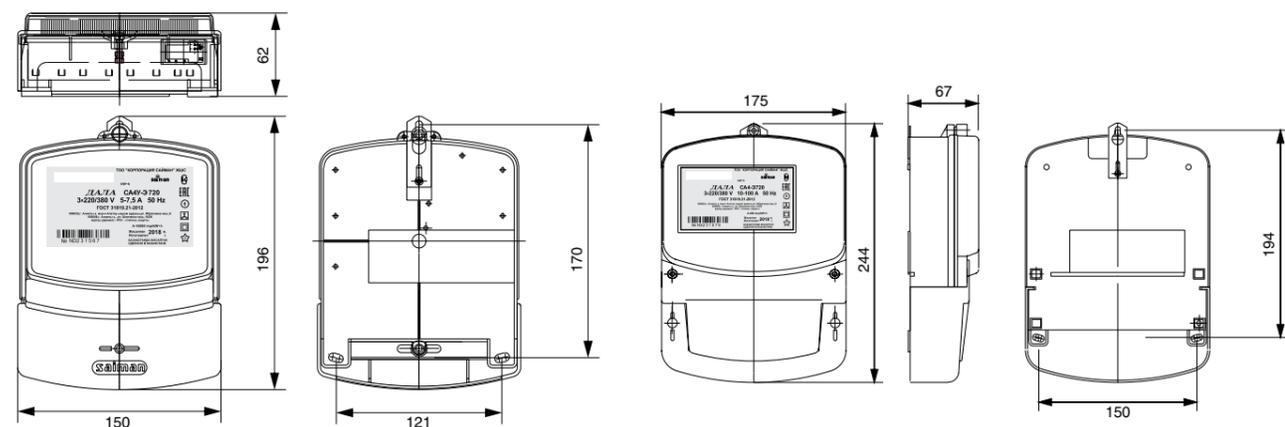


Электронный счетчик **ДАЛА СА4 (У)-3720** трехфазный однотарифный трансформаторного и прямого включения предназначен для учета активной электрической энергии.

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

### УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ТРЕХФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА		
	СА4У-3720 Код ND	СА4-3720 Код NA	СА4-3720 Код NX
	трехэлементный трансформаторного включения	трехэлементный прямого включения	трехэлементный прямого включения
Номинальное напряжение, V	3x220/380;	3x220/380;	3x220/380;
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%	50±2%	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5 (7,5)	5 (60)	10 (100)
Постоянная счетчика, imp/kW·h	16000	1600	800
Порог чувствительности, A, не более	0,01	0,02	0,04
Класс точности	1,0	1,0	1,0
Потребляемая мощность по цепям напряжения не более, W (V·A)	2 (10)	2 (10)	2 (10)
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальном токе и номинальной частоте не более, V·A	4,0	4,0	4,0
Количество тарифных зон	1	1	1
Тип счетного устройства	электромеханический счетный механизм	электромеханический счетный механизм	электромеханический счетный механизм
Цена единицы младшего разряда, kW·h	0,1	0,1	0,1
Емкость счетного механизма, kW·h	99999,9	99999,9	99999,9
Степень защиты корпуса	IP 51	IP 51	IP 51
Габаритные размеры, мм	196*150*62	196*150*62	244*175*67
Установочные размеры, мм	170*121	170*121	194*150
Масса, kg	1,36	1,36	1,36
Средняя наработка до отказа, h, не менее	150000	150000	150000
Межповерочный интервал, лет	8	8	8
Срок службы, лет	24	24	24
Гарантийный срок, лет	3	7	3
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C		

ДАЛА СА4 (У)-3720 Т1

ТРЕХФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ

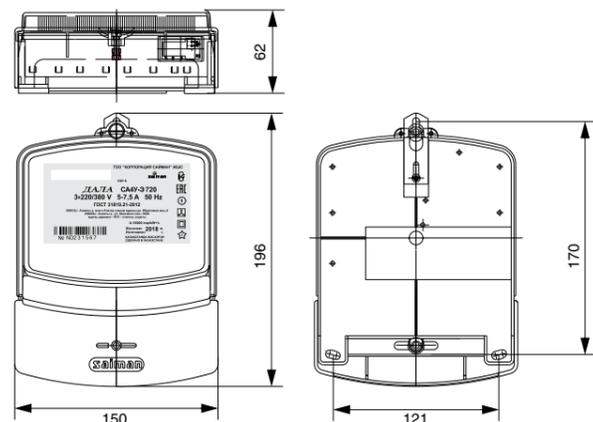


Электронный счетчик **ДАЛА СА4 (У)-3720 Т1** трехфазный одностарифный трансформаторного и прямого включения предназначен для учета активной электрической энергии.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017«Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА	
	СА4У-3720 Т1 Код NE	СА4-3720 Т1 Код NB
	трехэлементный трансформаторного включения	трехэлементный прямого включения
Номинальное напряжение, V	3x220/380	3x220/380
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5 (7,5)	5 (60)
Постоянная счетчика, imp/ kW·h	16000	1600
Порог чувствительности, A, не более	0,01	0,02
Класс точности	1,0	1,0
Потребляемая мощность по цепям напряжения не более, W(V·A)	2 (10)	2 (10)
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальном токе и номинальной частоте не более, V·A	4,0	4,0
Количество тарифных зон	1	1
Тип счетного устройства	дисплей (ЖКИ)	дисплей (ЖКИ)
Цена единицы младшего разряда, kW·h	0,01	0,01
Емкость счетного механизма, kW·h	999999,99	999999,99
Степень защиты корпуса	IP 51	IP 51
Габаритные размеры, мм	196*150*62	196*150*62
Установочные размеры, мм	170*121	170*121
Масса, kg	1,36	1,36
Средняя наработка до отказа, h, не менее	150000	150000
Межповерочный интервал, лет	8	8
Срок службы, лет	24	24
Гарантийный срок, лет	3	3
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C	

ДАЛА САР4-3721 Т1 Код LM

ТРЕХФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ

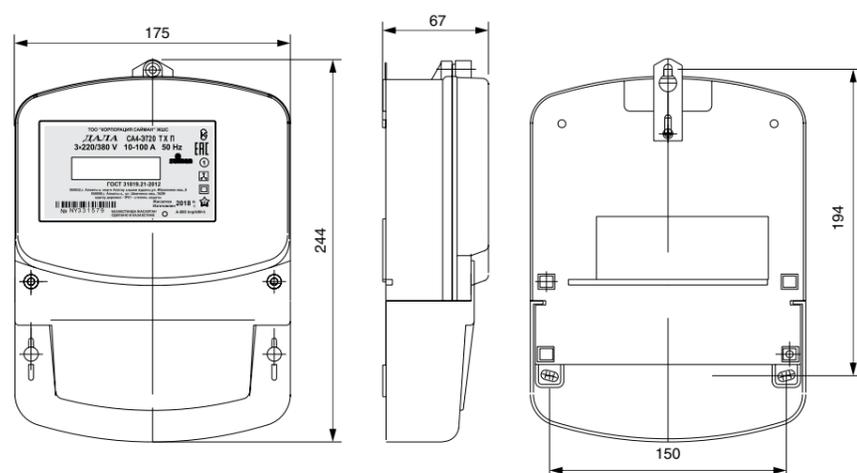


Электронный счетчик активной и реактивной электрической энергии **ДАЛА САР4-3721 Т1 Код LM** предназначен для измерения активной и реактивной энергии в трёхфазных цепях переменного тока по одному тарифу.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2», ГОСТ 31819.23-2012 (IEC 62053-23:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА
	САР4-3721 Т1 Код LM прямого включения
Класс точности	
По активной энергии	1,0
По реактивной энергии	2,0
Номинальное напряжение, V	3x220/380
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	10(100)
Порог чувствительности, A не более	0,04
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, WиV·A соответственно	2,0; 10
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальных токе и частоте не более, V·A	4,0
Количество тарифных зон	1
Цена единицы младшего разряда, kW·h	0,01
Емкость счетного механизма, kW·h	999999,99
Телеметрический выход с передаточным числом, imp/kW·h, imp/kvar·h	800
Степень защиты корпуса	IP 51
Габаритные размеры, mm	244*175*67
Установочные размеры, mm	194*150
Масса, kg	1,36
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500
Средний срок службы не менее, лет	24
Межповерочный интервал, лет	8
Гарантийный срок, месяцы	18
PLC-модем	-
Инфракрасный порт IrDA	-
Память	-
Интерфейс RS-485	-
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C

ДАЛА СА4 (У)-3720 ТХ П

ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ

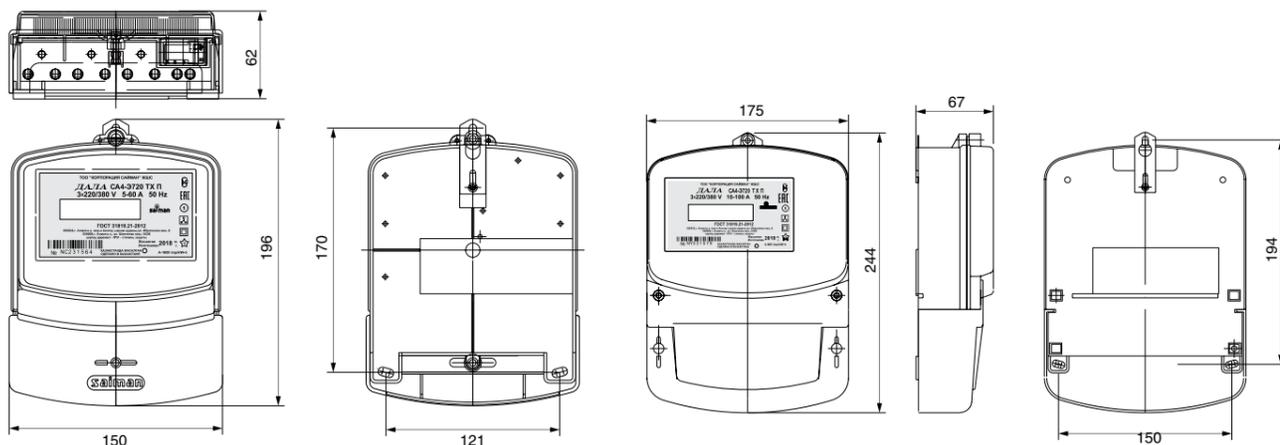


Электронный счетчик **ДАЛА СА4 (У)-3720 ТХ П** трехфазный многотарифный трансформаторного и прямого включения предназначен для учета активной электрической энергии.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА		
	СА4У-3720 ТХ П Код NF	СА4-3720 ТХ П Код NC	СА4-3720 ТХ П Код NY
	трехэлементный трансформаторного включения	трехэлементный прямого включения	трехэлементный прямого включения
Номинальное напряжение, V	3x220/380	3x220/380	3x220/380
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%	50±2%	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	5 (7,5)	5 (60)	10 (100)
Постоянная счетчика, imp/ kW·h	16000	1600	800
Порог чувствительности, A, не более	0,01	0,02	0,04
Класс точности	1,0	1,0	1,0
Потребляемая мощность по цепям напряжения не более, W (V·A)	2 (10)	2 (10)	2 (10)
Потребляемая мощность по цепям тока не более, V·A	4,0	4,0	4,0
Количество тарифных зон	1-4	1-4	1-4
Тип счетного устройства	дисплей (ЖКИ)	дисплей (ЖКИ)	дисплей (ЖКИ)
Цена единицы младшего разряда, kW·h	0,01	0,01	0,01
Емкость счетного механизма, kW·h	999999,99	999999,99	999999,99
Степень защиты корпуса	IP 51	IP 51	IP 51
Габаритные размеры, mm	196*150*62	196*150*62	244*175*67
Установочные размеры, mm	170*121	170*121	194*150
Масса, kg	1,36	1,36	1,36
Средняя наработка до отказа, h, не менее	150000	150000	150000
Межповерочный интервал, лет	8	8	8
Срок службы, лет	24	24	24
Гарантийный срок, лет	3	7	3
Память	+	+	+
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C		

## ДАЛА САР4(У)-3721 ТХ IP П RS Д на дин-рейке

## ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ



ДАЛА САР4-3721 ТХ IP П RS Д  
3x220/380V 10(100)A  
на дин-рейке Код LI



ДАЛА САР4-3721 ТХ IP П RS Д  
3x220/380V 10(60)A  
на дин-рейке Код LG



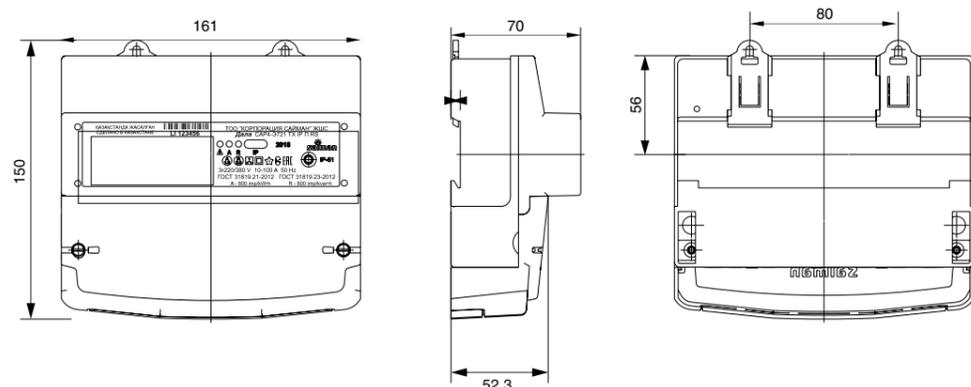
ДАЛА САР4У-3721 ТХ IP П RS Д  
3x220/380V 5(7,5)A  
на дин-рейке Код LE

Электронный счетчик активной и реактивной электрической энергии **ДАЛА САР4(У)-3721 ТХ IP П RS на дин-рейке** предназначен для измерения активной/реактивной прямой и обратной энергии в трёхфазных цепях переменного тока по одному или нескольким тарифам. Крепление на дин-рейку. Предусмотрена индикация времени тарифного расписания. Индикация OBIS (IEC62056-21) кода каждого параметра. Протокол передачи данных IEC62056-21. Подсветка ЖКИ. Наличие пломбы на вскрытие кожуха и клеммной крышки. Наличие датчика воздействия магнитного поля.

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2», ГОСТ 31819.23-2012 (IEC 62053-23:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

### УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА		
	САР4-3721 ТХ IP П RS Д на дин-рейке Код LI	САР4-3721 ТХ IP П RS Д на дин-рейке Код LG	САР4У-3721 ТХ IP П RS Д на дин-рейке Код LE
	прямого включения	прямого включения	трансформаторного включения
Класс точности По активной энергии По реактивной энергии	1,0 2,0	1,0 2,0	1,0 2,0
Номинальное напряжение, V	3x220/380	3x220/380	3x220/380
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном
Частота сети, Hz	50±2%	50±2%	50±2%
Номинальный (максимальный) ток, A	10(100)	10(60)	5(7,5)
Порог чувствительности, A не более	0,04	0,04	0,01
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, Вт/ВА соответственно	2,0; 10	2,0; 10	2,0; 10
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальных токе и частоте не более, V·A	4,0	4,0	4,0
Количество тарифных зон	1-4	1-4	1-4
Количество независимых тарифных сезонов	16	16	16
Погрешность хода часов, сек/сутки, не более	±2	±2	±2
Глубина хранения 60 минутных срезов энергии, суток	20	20	20
Глубина хранения суточных срезов энергии, суток	90	90	90
Глубина хранения месячных срезов энергии, месячных	36	36	36
Количество гальванически развязанных импульсных выходов для метрологической поверки	2	2	2
Телеметрический выход с передаточный числом, imp/kW·h и imp/kvar·h	800	800	16000
Скорость обмена по RS-485, бод/с	300-4800	300-4800	300-4800
Степень защиты корпуса	IP 51	IP 51	IP 51
Габаритные размеры, мм	161*150*70	161*150*70	161*150*70
Установочные размеры, мм	дин-рейка h=35mm	дин-рейка h=35mm	дин-рейка h=35mm
Масса, kg	0,9	0,9	0,9
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500	70500	70500
Средний срок службы не менее, лет	24	24	24
Межповерочный интервал, лет	8	8	8
Гарантийный срок, лет	1,5	1,5	1,5
PLC-модем	-	-	-
Инфракрасный порт IrDA	+	+	+
Память	+	+	+
Интерфейс RS-485	+	+	+
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C	-40°C...+60°C	-40°C...+60°C

ОТАН САР3(4)У-3712 ТХ RS OP IP

ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ многофункциональный

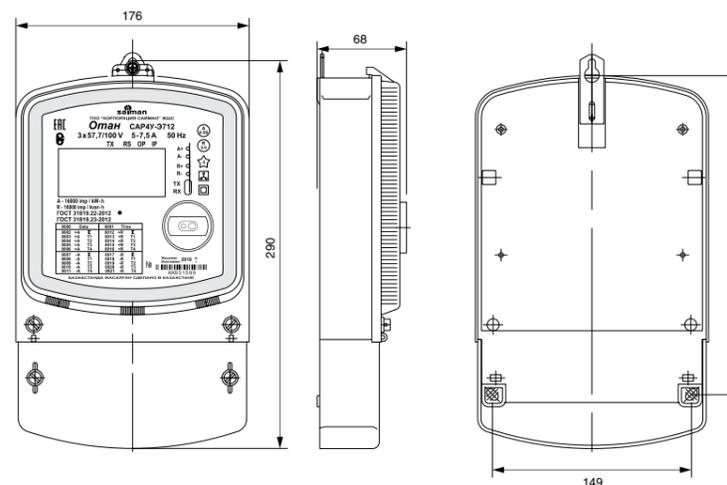


КОД	МОДИФИКАЦИИ СЧЕТЧИКА ОТАН	КЛАСС ТОЧНОСТИ
KZ	ОТАН САР3У-3712 ТХ RS OP IP 3x100V 5-7,5A	A-0,2S R-1,0
KY	ОТАН САР4У-3712 ТХ RS OP IP 3x57,7/100V 5-7,5A	A-0,2S R-1,0
KX	ОТАН САР4У-3712 ТХ RS OP IP 3x220/380V 5-7,5A	A-0,2S R-1,0
KM	ОТАН САР3У-3712 ТХ RS OP IP 3x100V 5-7,5A	A-0,5S R-2,0
KK	ОТАН САР4У-3712 ТХ RS OP IP 3x57,7/100V 5-7,5A	A-0,5S R-2,0
KL	ОТАН САР4У-3712 ТХ RS OP IP 3x220/380V 5-7,5A	A-0,5S R-2,0

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.22-2012 (IEC 62053-22:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 22. Статические счетчики активной энергии классов точности 0,2 S и 0,5 S», ГОСТ 31819.23-2012 (IEC 62053-23:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии», СТ 233-1910-06-ТОО-12-2011 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



Электронный счетчик трехфазный многотарифный активной и реактивной энергии многофункциональный **ОТАН САР3(4)У-3712 ТХ RS OP IP** трехфазный многотарифный трансформаторного включения предназначен для коммерческого и технического учета используемой и возвращаемой активной и реактивной энергии, мгновенной и максимальной мощности и других параметров качества электрической энергии в режиме одно- и многотарифности в трехфазных трехпроводных или четырехпроводных сетях переменного тока. Счетчик имеет оптический ИК-порт, который используется для чтения данных со счетчика и настройки параметров счетчика локально. На лицевой панели счетчика имеется металлическая пластина, на которую встроенным магнитом прикрепляется оптический преобразователь (оптическая головка). В счетчике также имеется промышленный проводной интерфейс передачи данных RS-485 (протокол передачи ModBus). Счетчик может эксплуатироваться автономно или может быть подключен к внешним модемам и добавлен в систему АСКУЭ. С помощью пульта дистанционного управления (ПДУ) в счетчике предусмотрена возможность управления индикацией, выводимой на ЖКИ-дисплей различной интересующей информацией. Оптический преобразователь (МЭК 61107) поставляются по отдельному заказу.

ОТАН САРЗ(4)У-3712 TX RS OP IP

ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ многофункциональный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОТАН САРЗ(4)У-3712 TX RS OP IP	
	0,2 S 1,0	0,5 S 2,0
Класс точности: По активной энергии По реактивной энергии		
Номинальное напряжение, V	3x100 3x57,7/100 3x220/380	
Номинальный (максимальный) ток, A	5 (7,5)	
Рабочий диапазон напряжения, V	Уном ± 15%	
Частота сети, Hz	50±2%	
Порог чувствительности, A, не более По активной энергии По реактивной энергии	0,005 0,01	
Активная и полная потребляемая мощность в цепи напряжения при номинальном напряжении и номинальной частоте должна быть не более, W и V·A соответственно	2, 10	
Рабочий диапазон температур, °C в диапазоне от -25...-40°C допускается потеря контрастности индикатора. При повышении температуры данные учета потребления электроэнергии на индикаторе восстанавливаются без искажений	-40°C...+60°C	
Постоянная счетчика по активной энергии, imp/kW·h	16000	
Постоянная счетчика по реактивной энергии, imp/kvar·h	16000	
Скорость связи со счетчиком по цифровому интерфейсу, бод/сек	9600	
Хранение в памяти информации о накопленной энергии (раздельно по активной и реактивной составляющим, по направлениям передачи энергии, по 4 тарифам): 1) 15-минутных интервалов с указанием квадранта; глубиной 2) за сутки; глубиной 3) суммированные показания на конец суток; глубиной 4) за месяц; глубиной	45 суток 45 суток 45 суток 24 месяца	
Хранение в памяти информации о максимальной мощности (раздельно по активной и реактивной составляющим, по направлениям передачи энергии, по 4 тарифам): 1) за сутки с указанием времени макс. мощности; глубиной 2) за месяц с указанием даты и времени макс. мощности	45 суток 24 месяца	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОТАН САРЗ(4)У-3712 TX RS OP IP
	Абсолютная погрешность суточного хода часов, сек/сут
Степень защиты корпуса	IP 51
При отключении напряжения сети часы работают от внутреннего источника питания. Ресурс внутреннего источника питания, лет.	10
Тип счетного устройства	дисплей (ЖКИ)
Цена младшего разряда дисплея, imp/kvar·h , imp/kW·h	0,01; 0,01
Габаритные размеры, mm	290*176*68
Установочные размеры, mm	245*149
Масса, kg	1,5
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500
Межповерочный интервал, лет	8
Срок службы, лет	24
Гарантийный срок, лет	1,5
Инфракрасный порт IrDA	+
Память долговременного хранения	+
Интерфейс RS-485	+
Пульт дистанционного управления	+

**ОРМАН СО-3711 ТХ Р PLC IP П RS Код СУ**

**ОДНОФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ с функцией PLC**

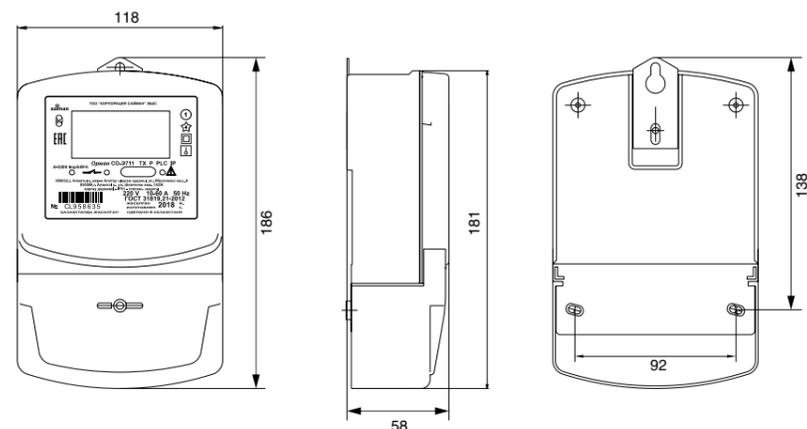


Статический (электронный) счетчик **ОРМАН СО-3711 ТХ Р PLC IP П RS Код СУ** активной энергии переменного тока однофазный с телеметрическим выходом предназначен для учета электрической активной энергии в однофазных цепях переменного тока по одному или нескольким тарифам со встроенным PLC-модемом передачи данных по силовой сети 0,4 kV. Функции PLC используется для чтения данных со счетчиков в удаленном режиме. Счетчик снабжен реле управления нагрузкой, что позволяет управлять нагрузкой с заданными ограничениями, а в необходимых случаях отключить нагрузку от сети.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ОРМАН
	СО-3711 ТХ Р PLC IP П RS Код СУ
Класс точности при измерении активной энергии	1,0
Номинальное напряжение, V	220
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном
Номинальный (максимальный) ток, A	10 (60)
Частота сети, Hz	50±2%
Порог чувствительности, A, не более	0,04
Активная и полная мощности, потребляемая цепью напряжения при номинальных значениях напряжения не более, W и V·A соответственно	2,0 (10)
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальном токе и номинальной частоте не более, V·A	4,0
Счетчик имеет телеметрический выход с передаточным числом, imp/kWh	3200
Погрешность хода часов не более, сек/сут	±2
При отключении напряжения сети часы работают от резервного источника питания. Ресурс резервного источника питания, лет	10
Количество тарифных зон	1-4
Цена младшего разряда дисплея, kW·h	0,01
Счетный механизм – ЖКИ с емкостью отсчета, kW·h	999999,99
Максимальный ток встроенного реле, A	80
Степень защиты корпуса	IP51
Габаритные размеры, mm	186*118*58
Установочные размеры, mm	138*92
Масса, kg	0,850
Средняя наработка до отказа, h, не менее	210000
Межповерочный интервал, лет	8
Срок службы, лет	24
Гарантийный срок, лет	1,5
Реле управления нагрузкой	+
PLC-модем	+
Инфракрасный порт IrDA	+
Память	+
Интерфейс RS-485	+
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C

ДАЛА СА4-Э720 ТХ Р PLC IP П RS Код NI

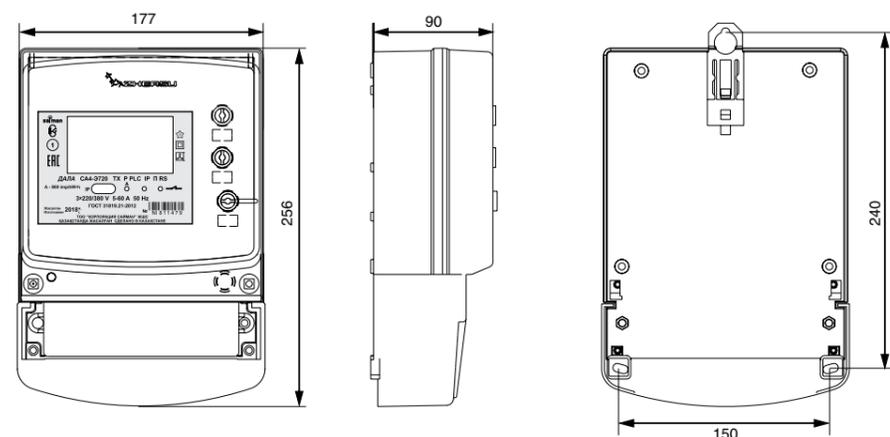


Электронный счетчик **ДАЛА СА4-Э720 ТХ Р PLC IP П RS Код NI** трехфазный многотарифный прямого включения предназначен для учета электрической активной энергии в трехфазных четырехпроводных сетях переменного тока со встроенным PLC-модемом передачи данных по силовой сети 0,4 kV. Функции PLC используется для чтения данных со счетчиков в удаленном режиме. Счетчик имеет ИК-порт, который используется для чтения данных со счетчика и настройки параметров счетчика локально. Счетчик снабжен реле управления нагрузкой, что позволяет управлять нагрузкой с заданными ограничениями, а в необходимых случаях отключить нагрузку от сети.

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2» и СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ**



ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ с функцией PLC

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА
	СА4-Э720 ТХ Р PLC IP П RS Код NI
	трехэлементный прямого включения
Класс точности при измерении активной энергии	1,0
Номинальное напряжение, V	3x220/380
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном
Номинальный (максимальный) ток, A	5 (60)
Частота сети, Hz	50±2%
Порог чувствительности, A, не более	0,02
Активная и полная мощности, потребляемая цепью напряжения при номинальных значениях напряжения не более, W и V·A соответственно	2,0 (10)
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальном токе и номинальной частоте не более, V·A	4,0
Счетчик имеет телеметрический выход с передаточным числом, imp/kW·h	800
Погрешность хода часов не более, сек/сут	±2
При отключении напряжения сети часы работают от резервного источника питания. Ресурс резервного источника питания, лет	10
Количество тарифных зон	1-4
Цена младшего разряда дисплея, kW·h	0,01
Счетный механизм – ЖКИ с емкостью отсчета, kW·h	999999,99
Максимальный ток встроенного реле, A	80
Степень защиты корпуса	IP 51
Габаритные размеры, мм	258*177*92
Установочные размеры, мм	240*150
Масса, kg	1,36
Средняя наработка до отказа, h, не менее	150000
Межповерочный интервал, лет	8
Срок службы, лет	24
Гарантийный срок, лет	1,5
Реле управления нагрузкой	+
PLC-модем	+
Инфракрасный порт IrDA	+
Память	+
Интерфейс RS-485	+
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C

## ДАЛА САР4 (У)-3721 ТХ PLC IP П RS

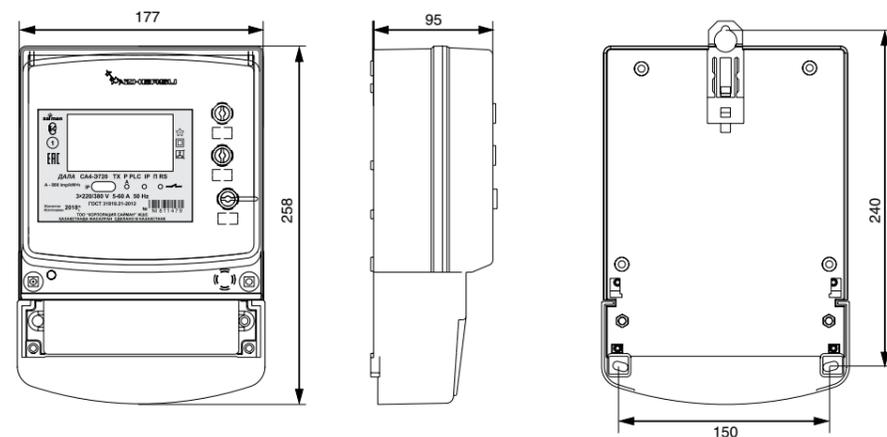


Электронный счетчик **ДАЛА САР4 (У)-3721 ТХ PLC IP П RS** активной и реактивной электроэнергии трехфазный многотарифный предназначен для учета электрической активной и реактивной энергии в трехфазных четырехпроводных сетях переменного тока по одному или нескольким тарифам со встроенным PLC-модемом передачи данных по силовой сети 0,4 kV. Функции PLC используется для чтения данных со счетчиков в удаленном режиме. Счетчик имеет ИК-порт, который используется для чтения данных со счетчика и настройки параметров счетчика локально. Счетчик снабжен встроенными часами и обеспечивает отдельный учет потребления электроэнергии по тарифным зонам. В счетчике также имеется промышленный проводной интерфейс передачи данных RS-485. Счетчик может эксплуатироваться автономно или может быть подключен к внешним модемам и добавлен в систему АСКУЭ.

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие счетчика требованиям ГОСТ 31819.21-2012 (IEC 62053-21:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2»; ГОСТ 31819.23-2012 (IEC 62053-23:2003) «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 23. Статические счетчики реактивной энергии»; СТ 233-1910-06-ТОО-12-2017 «Счетчики электронные электрической энергии» при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

### УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ с функцией PLC

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Счетчик ДАЛА	Счетчик ДАЛА
	САР4У-3721 ТХ PLC IP П RS Код NT	САР4-3721 ТХ P PLC IP П RS Код NL
	трехэлементный трансформаторного включения	трехэлементный прямого включения
Класс точности при измерении активной энергии	1,0	1,0
Класс точности при измерении реактивной энергии	2,0	2,0
Номинальное напряжение, V	3x220/380	3x220/380
Предельный рабочий диапазон напряжений, V	от 0,8 до 1,15 Vном	от 0,8 до 1,15 Vном
Номинальный (максимальный) ток, A	5 (7,5)	10 (100)
Частота сети, Hz	50±2%	50±2%
Порог чувствительности счетчика, A, не более (активная энергия)	0,01	0,04
Порог чувствительности счетчика, A, не более (реактивная энергия)	0,015	0,05
Активная и полная мощности, потребляемая цепью напряжения при номинальных значениях напряжения не более, W и V·A соответственно	2,0 (10)	2,0 (10)
Потребляемая полная мощность в токовой цепи при номинальном токе и номинальной частоте не более, V·A	4,0	4,0
Счетчик имеет телеметрический выход с передаточным числом, imp/kW·h	16000	600
Погрешность хода часов, сек/сут, не более	±2	±2
При отключении напряжения сети часы работают от резервного источника питания. Ресурс резервного источника питания, лет	10	10
Количество тарифных зон	1-4	1-4
Цена младшего разряда дисплея, kW·h	0,01	0,01
Счетный механизм – ЖКИ с емкостью отсчета, kW·h	999999,99	999999,99
Степень защиты корпуса	IP 51	IP 51
Габаритные размеры, mm	258*177*92	258*177*92
Установочные размеры, mm	240*150	240*150
Масса, kg	1,9	2,2
Средняя наработка до отказа, h, не менее	70500	70500
Межповерочный интервал, лет	8	8
Срок службы, лет	24	24
Гарантийный срок, лет	1,5	1,5
PLC-модем	+	+
Инфракрасный порт IrDA	+	+
Память	+	+
Интерфейс RS-485	+	+
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+60°C	-40°C...+60°C

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

АСКУЭ «SANAU ENERGY»

РАЗРАБОТКА, МОНТАЖ-НАЛАДКА И СЕРВИС АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (АСКУЭ)

Одним из результатов многолетней деятельности Компании стала **Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ)**, которая служит для точного учета и оперативного контроля за потребляемой и переданной электроэнергией с учетом существующих тарифов, а также для обеспечения доступа к полученным данным с целью проведения расчетов, анализа и выработки эффективной энергосберегающей политики. Компания не перестает активно вести свою работу именно в этом направлении, предоставляя услуги по разработке и технической реализации проектов АСКУЭ субъектов оптового и розничного рынков электроэнергии.

**Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии «SANAU ENERGY»** основана на PLC (Power Line Communication) технологии и строится на базе программно-технических средств собственного производства. Основным преимуществом PLC-технологии является то, что система обеспечивает дистанционный сбор данных от потребителей непосредственно **по существующей распределительной силовой сети 0,4 кВ**, что отвечает критерию снижения себестоимости точки учёта вследствие отсутствия необходимости в специальных каналах связи. Приборы учета электроэнергии, применяемые в составе системы, снабжены встроенным PLC-модемом и реле управления для возможности **дистанционного регулирования потребляемой мощности и отключения/включения потребителей, имеющих задолженность за потребленную электроэнергию.**

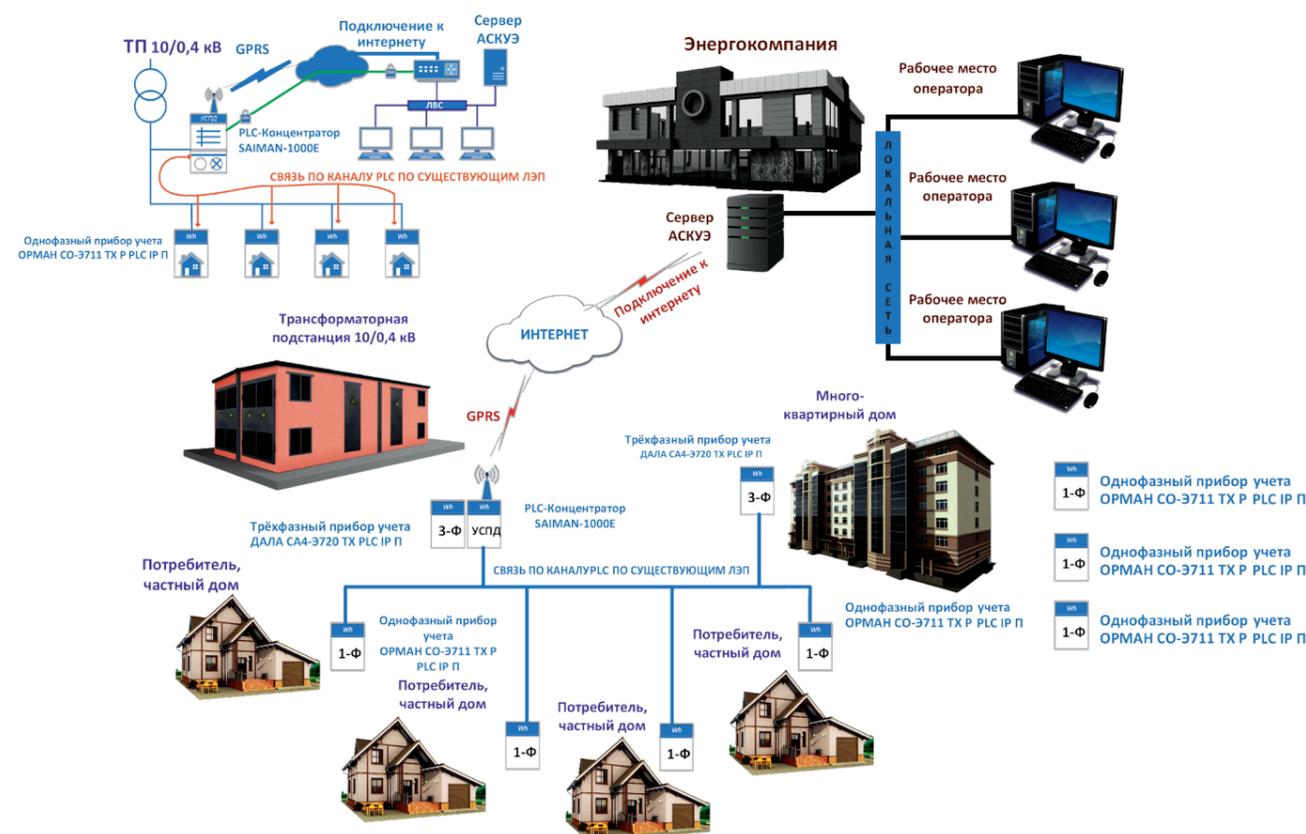
**АСКУЭ «SANAU ENERGY»** представляет собой трехуровневую иерархическую информационно-измерительную и вычислительную сеть с распределенной обработкой информации.

**Применение системы «SANAU ENERGY» позволит получить следующее:**

- повышение точности и качества учета электроэнергии и мощности
- формирование фактических балансов приема-отпуска электрической энергии в разрезе потребителей и поставщиков электрической энергии
- локализация и снижение потерь электроэнергии
- повышение оперативности и надежности управления и безопасности работы обслуживающего персонала
- улучшение надежности и качества снабжения электроэнергией
- формирование базы данных коммерческого учета по каждой точке учета для взаиморасчетов с потребителями электроэнергии
- снижение эксплуатационных и операционных затрат
- обеспечение обслуживающего персонала достоверной и легитимной информацией для контроля распределения электроэнергии и мощности
- увеличение полезного отпуска электроэнергии потребителям
- получение возможности применения для расчетов энергосберегающих тарифов
- минимизация издержек, связанных с организацией учета и платежей.

Система является комплексной, открытой и имеет возможность быть наращиваемой стандартным путем. Включение в систему новых коммерческих точек учета и удаление выбывших производится установленным штатным образом. Система допускает динамическое включение дополнительного оборудования, при этом не требуется остановка работы самой системы. Дополнения не влияют на работоспособность существующего оборудования, переконфигурирование осуществляется дистанционно и динамически.

УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ - АСКУЭ «SANAU ENERGY»



Программный комплекс «SANAU ENERGY» ведет подробную картотеку абонентов и выполняет функции связи с приборами учета электроэнергии, их опрос, контроль, параметризацию и архивирование учетных данных электропотребления в базе данных на сервере АСКУЭ.

Программа позволяет организовать автоматический сбор со счетчиков архивируемых данных в указанные пользователем дни и время суток, а также появляется возможность в течение нескольких секунд дистанционно считывать значения потребленной электроэнергии за прошедший период и выписывать счета на оплату за любой промежуток времени. Делает это один оператор для многих тысяч потребителей.

Реализация предлагаемого решения по организации **АСКУЭ «SANAU ENERGY»** дает возможность анализировать уровень потребления электроэнергии, что позволяет выявить допущенные просчеты в организации энергопотребления и разработать мероприятия по дальнейшему снижению, как финансовых, так и эксплуатационных расходов.

**ТОО «Корпорация Сайман» предлагает полный комплекс услуг по внедрению АСКУЭ «SANAU ENERGY» на Вашем предприятии в максимально короткие сроки в соответствии с существующими нормативно-техническими документами и с учетом Ваших требований и пожеланий, а также обеспечит дальнейшую качественную техническую поддержку созданной системы.**

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

## АСУНО «SANAU LIGHT»

## РАЗРАБОТКА, МОНТАЖ-НАЛАДКА И СЕРВИС АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ (АСУНО)

Система предназначена для энергоэффективного управления, контроля и диагностики сетей наружного освещения.

Разработанный Компанией программно-аппаратный комплекс Автоматизированной системы управления наружным освещением (АСУНО) «SANAU Light» - это «Умное» решение энергосбережения в рамках проекта «Умный город». Представляет собой автоматизированную систему диспетчеризации удаленных объектов на базе GSM-сетей, состоящей из оборудования системы управления и программного обеспечения. Система предназначена для централизованного сбора, хранения и предоставления по запросу информации о режимах работы наружного освещения и состоянии используемого оборудования. Также система позволяет удаленно снимать показания счетчиков. Кроме того, у системы при подключении дополнительных функциональных модулей появляется возможность группового диммирования (управления освещенностью) линий светильников и индивидуального контроля и диммирования каждого светильника без необходимости прокладки дополнительных кабелей управления.

## Поддерживаемые режимы управления освещением являются:

- Автоматическое управление - в соответствии с годовым графиком включения (момент включения каждого режима освещения устанавливается конечным пользователем с точностью до минуты на период 1 год), по встроенным часам реального времени и по датчику освещенности, без необходимости связи с диспетчерской.
- Телеуправление - по командам оператора центрального диспетчерского пункта (ЦДП);
- Телекасадный - по сигналам, полученным через дискретные входы.

Сбор полной телеметрической информации в пункте включения производится с использованием счетчика электроэнергии, а также состояния датчиков охранной сигнализации. Передача телеметрической информации в центральный диспетчерский пункт (ЦДП) выполняется по запросу или по заданному расписанию.

Для обеспечения автоматического контроля и управления наружным освещением в целях оптимизации эксплуатационных затрат и экономного использования потребляемой энергии предлагается применение унифицированного распределительного шкафа ШУНО «SANAU LIGHT» в составе автоматизированной системы управления наружным освещением АСУНО либо в автономном режиме (там, где подключение устройства управления к АСУНО технически сложно или экономически нецелесообразно).

## Контроль состояния и параметров проводится по следующим пунктам:

- Контроль не менее двух датчиков охранной сигнализации.
- Диагностика наличия напряжения на отходящих линиях (не менее шести).
- Диагностика и управление независимыми магнитными пускателями (не менее четырех).

## Благодаря имеющимся функциям, внедрение автоматизированной системы АСУНО «SANAU Light» даст следующие важные результаты:

- возможность принимать и передавать на диспетчерский пункт параметры качества электрической сети от внешних измерительных устройств;
- возможность принимать и передавать диспетчеру информацию с подключенных датчиков освещенности, открывания двери устройств, пожарной безопасности и т.д.;
- сбор различных параметров трехфазной электрической сети;
- управление освещением в интерактивном и автономных режимах;
- точная диагностика различных типов аварий на объектах и своевременная передача соответствующей информации диспетчеру в виде отправки сообщений на программное обеспечение и/или мобильное приложение телефонов.

## УПРАВЛЕНИЕ УЛИЧНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ АСУНО «SANAU LIGHT»



## Предусмотрено определение следующих типов аварий:

- обрыв на контролируемой линии;
- отсутствие напряжения на отходящей силовой линии;
- сработал автомат на линии либо не исправны контакты пускателя;
- на щите удаленного контролируемого объекта отсутствует напряжение;
- на линии освещения не исправны одна или несколько ламп.

Нельзя не отметить, что программное обеспечение распределительного шкафа ШУНО «SANAU LIGHT» позволяет установить при необходимости дополнительный модуль для подключения цифровой видеокамеры с целью визуального контроля состояния объекта или прилегаемой к нему территории (например, отслеживать дистанционно визуально состояние дорожного покрытия улицы или магистрали).

Кроме того, ввод комплексной АСУНО «SANAU Light» - это прежде всего модернизация существующих сетей и/или строительство новых сетей наружного (уличного) освещения, где будут использованы современные «умные» LED-светильники для достижения максимального энергосбережения с сохранением норм освещенности.

## Автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО) «SANAU Light» позволит решить немаловажные актуальные задачи социального характера:

- надёжное уличное освещение, соответствующее санитарным и экологическим нормам;
- безопасность участников дорожного движения;
- комфортные и безопасные условия проживания населения;
- эстетичный вид дорог, улиц, прилегающих территорий зданий и сооружений, парковых зон, дворовых площадок.

**ТОО «Корпорация Сайман» предлагает комплексный инжиниринг «под ключ» проектов АСУНО «SANAU Light» вне зависимости от географии расположения объектов в максимально короткие сроки в соответствии с существующими нормативно-техническими требованиями и с учетом Ваших пожеланий.**



ШКАФЫ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Наименование шкафов	Габаритные размеры, мм	Толщина листа, мм	Утеплитель	Кол-во счетчиков	Автомат 1/16А	Автомат 1/25А	Автомат 1/32А	Автомат 1/63А	Автомат 2/16А	Автомат 2/25А	Автомат 2/32А	Автомат 2/63А
ШУЭ-09-1Н-000-00	290*400*98	0,8										
ШУЭ-09-1Н-NA-02	290*400*98	0,8		1	2	1						
ШУЭ-09-1Н-NC-02	290*400*98	0,8		1	2	1						
ШУЭ-10-1Н-000-00	250*286*98	0,6										
ШУЭ-10-1Н-CU-08	250*286*98	0,6		1						1		
ШУЭ-11-1Н-000-00	550*600*151	1										
ШУЭ-11-1Н-NT-08	550*600*151	1	да	1						1		
ШУЭ-12-1Н-000-00	550*550*151	1										
ШУЭ-12-1Н-NT-08	550*550*151	1		2								
ШУЭ-13-1Н-000-00	330*415*136	0,8										
ШУЭ-13-1Н-NI-08	330*415*136	0,8		1								
ШУЭ-14-1Н-00-00	665*570*137	1										
ШУЭ-14-1Н-KL-07	665*570*137	1	да	1								
ШУЭ-14-1Н-KX-07	665*570*137	1	да	1								
ШУЭ-19-1Н-KZ-08	480*570*120	1		1								
ШУЭ-19-1Н-NL-08	480*570*120	1	да	1								
ШУЭ-19-1Н-NT-08	480*570*120	1	да	1						1		
ШУЭ-19-1Н-000-00	480*570*120	1										
ШУЭ-19-1Н-KK-08	480*570*120	1	да	1						2		
ШУЭ-19-1Н-KL-08	480*570*120	1	да	1						2		
ШУЭ-19-1Н-KM-08	480*570*120	1	да	1						2		
ШУЭ-19-1Н-KX-08	480*570*120	1	да	1						2		
ШУЭ-23-1Н-00-00	250*330*150	0,6										
ШУЭ-23-1Н-00-08	250*330*150	0,6										
ШУЭ-25-1Н-00-00	665*570*145	1										
ШУЭ-25-1Н-NT-07	665*570*145	1		1								
ШУЭ-25-1Н-NT-08	665*570*145	1		1								
ШУЭ-26-1Н-00-00	350*540*135	0,7										
ШУЭ-26-1Н-NI-GSM/GPRS	350*540*135	0,7		1	1	2						

ШКАФЫ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Автомат 3/16А	Автомат 3/25А	Автомат 3/32А	Автомат 3/40А	Автомат 3/63А	Автомат 3/100А	Выкл. автомат. установочный TSM1-100S DCL3	КЗА-2	КЗА-4	Колодка соединительная	Нулевая шина	колодка клеммная	Трансформаторы тока	Нагреватель FLH 060	PLC концентратор "saiman-1000E"	Термостат FLZ 520	модем Teleofis	Розетка на дин рейку	Контактор трехфазный LC1 D3210	Дополнительный контакт LA1Dn02
	2							1		1									
	2							1		1									
							1												
	1						1	1	1				1	1	1				
									2										
	1							1		1									
							1	1				3	1		1	1			
							1	1				3	1		1	1			
							1	1								1			
							1	1					1		1				
							2	1					1		1				
							2	1					1		1				
							2	1					1		1				
							2	1					1		1				
	2																	2	2
									1			3							
									1			3							
	2							1	1					1					



ТОП-0,66 УЗ



ТШП-0,66 УЗ



Трансформаторы тока опорный **ТОП-0,66 УЗ** и шинный **ТШП-0,66 УЗ** предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока частотой 50 и 60 Hz номинальным напряжением до 0,66 kV включительно в условиях умеренного климата при рабочей температуре  $-45...+40^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ .

**НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Выпускаются по ГОСТ 7746-2015 "Трансформаторы тока. Общие технические условия".

ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Трансформаторы тока		
	опорные ТОП-0,66 УЗ		шинные ТШП-0,66 УЗ
Класс точности	0,2S; 0,5S (по согласованию с Заказчиком)		0,5
Номинальное напряжение, kV	0,66		
Наибольшее напряжение, kV	0,72		
Номинальная частота сети, Hz	50	50; 60	
Номинальный первичный ток, A	50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 750	20, 30, 40, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000	200, 300, 400, 500, 600, 750, 800, 1000
Номинальный вторичный ток, A	5		
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos\phi=0,8, \text{VA}$	5		
Масса, кг, не более для трансформаторов с номинальным первичным током, A: 50, 75, 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600: 750, 800, 1000	1,1 -	1,0 2,0	0,7 1,7
Средняя наработка до отказа, h, не менее	55000		
Срок службы не менее, лет	25		
Межповерочный интервал, лет	8		
Гарантийный срок, лет	3 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 3,5 лет с даты отгрузки с предприятия-изготовителя		
Рабочий диапазон температур, $^{\circ}\text{C}$	$-45...+40^{\circ}\text{C}$		

ВЕСОГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

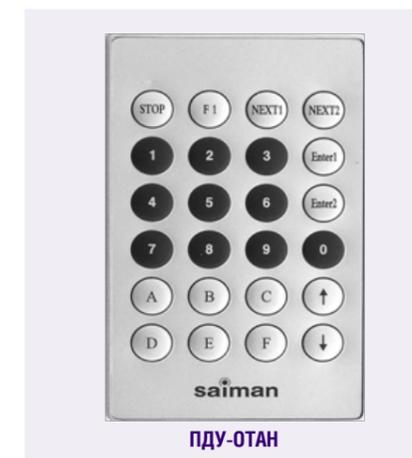
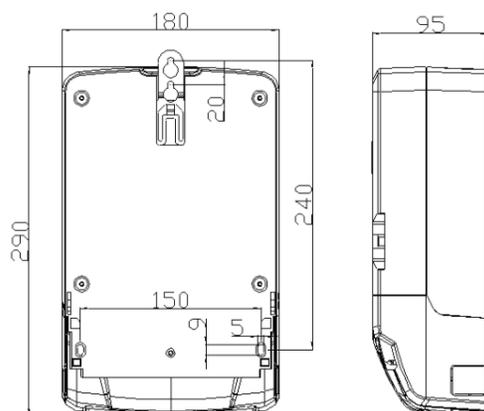
Номинал трансформаторов	Масса, кг, не более		Габаритные размеры, мм, не более	
	ТОП	ТШП	ТОП	ТШП
1000/5		0,55		140*166*28
800/5		0,52		140*166*28
600/5	0,85	0,23	110*108*155	103*90*27
400/5	0,84	0,23	110*108*155	84*76*30
300/5	0,68	0,2	110*108*155	84*76*30
200/5	0,48	0,32	95*90*185	
150/5	0,63	0,35	95*90*185	
100/5	0,48	0,5	95*90*175	
75/5	0,61		95*90*165	
50/5	0,47		95*90*165	

## PLC – КОНЦЕНТРАТОР SAIMAN-1000E

## Пульт дистанционного управления ПДУ-ОТАН



### ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



PLC-концентратор **SAIMAN-1000E** предназначен для использования в составе Автоматизированной системы контроля и учета электрической энергии (АСКУЭ) на объектах энергетики, осуществляющих самостоятельные взаиморасчеты с поставщиками или потребителями электроэнергии.

Основное назначение концентратора – сбор, хранение и дальнейшая передача данных от счетчиков электрической энергии до пунктов сбора и обработки информации с целью выписки и контроля платежей, расчетов балансов потребления. Сбор данных с приборов учета электроэнергии осуществляется по существующей распределительной одно- или трехфазной сети переменного тока 220/380V (PLC). Передача данных на вышестоящий уровень осуществляется по каналам GPRS, Ethernet, RS-485.

Пульт дистанционного управления **ПДУ-ОТАН** предназначен для просмотра на экране ЖКИ счетчика ОТАН измеряемых и хранящихся в памяти параметров. Обеспечивает последовательный и адресный просмотр параметров. Позволяет отслеживать значения общего потребления энергии, а также вывести на ЖКИ-экран мгновенные значения по параметрам сети и мощностям (фазные токи, напряжения, косинусы, мощности активные, мощности реактивные, полную и пиковые мощности).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	PLC – КОНЦЕНТРАТОР
	SAIMAN-1000E
Напряжение питания 220/380V±20% переменного тока (3 фазная, 4 проводная сеть)	
Номинальная частота, Hz	50
Потребляемая мощность, W	не более 10
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+70°C
Габаритные размеры, mm	290*180*95
Интерфейсы PLC, RS-485, Ethernet, IrDA, GSM/GPRS-модем	
Количество подключаемых счётчиков до 1024 шт.	
Погрешность хода часов, сек/сутки	±2
Поддержка единого времени	
Соединение устройства с сервером	GPRS, Ethernet, RS-485
Соединение устройства со счетчиками	PLC, RS-485
Считывание данных со счетчиков	по расписанию/локально;
Срок хранения месячных значений активной и реактивной энергии	12 месяцев
Срок хранения суточных значений активной и реактивной энергии	45 суток
Срок хранения часовых значений активной и реактивной энергии	45 суток
Срок хранения часовых значений по току, напряжению и мощности	45 суток
Срок хранения данных при пропадании электропитания	10 лет
Защита данных концентратора	аппаратная и программная защита.

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	
Питание, V	3
Источник питания	литиевая батарейка CR2025
Дистанция работы между счетчиком и ПДУ, m	3...5
Масса, kg	0,1

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

"УМНЫЙ" СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ / АРМСТРОНГ



СПС-220-35/АРМСТРОНГ  
Взамен ЛПО 4x18

Светодиодный светильник **СПС-220-35/АРМСТРОНГ** предназначен для общего освещения общественных и административных зданий. Является оптимальным решением при освещении офисов. Светильник встраивают в подвесные потолки типа Армстронг или устанавливают на плоскую поверхность из негорючего материала. Взамен ЛПО 4x18.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Светильник потолочный светодиодный СПС-220-35/АРМСТРОНГ
Напряжение питания сети переменного тока, V	176...264
Частота сети, Hz	50 -60
Потребляемая мощность, W	36
Цвет излучения белый, K	5000/4000
Световой поток, lm	3500
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 20
Температурный диапазон, °C	- 20°C...+40°C
Срок службы, лет	6
Гарантийный срок, лет	3
Габаритные размеры, mm	600*600*40
Масса, kg	3

МОДИФИКАЦИИ

- СПС-220-35.00/АРМСТРОНГ
- СПС-220-35.00ML/АРМСТРОНГ с датчиком движения и освещенности
- СПС-220-35.00MLD/АРМСТРОНГ с датчиком движения, освещенности и диммирования.

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

"УМНЫЙ" СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ / ПАРКИНГ



СПС-220-35/ПАРКИНГ  
Взамен ЛПО 2x36

Светодиодный светильник **СПС-220-35/ПАРКИНГ** является современным перспективным источником света и аналогом люминесцентного светильника ЛПО 2x36. Является оптимальным решением при освещении паркингов. Устанавливается непосредственно на потолок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Светильник потолочный светодиодный СПС-220-35/ПАРКИНГ
Напряжение питания сети переменного тока, V	176...264
Частота сети, Hz	50 -60
Потребляемая мощность, W	35
Цвет излучения белый, K	5000/4000
Световой поток, lm	2900
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 65
Температурный диапазон, °C	- 20°C...+40°C
Срок службы, лет	6
Гарантийный срок, лет	3
Габаритные размеры, mm	1250*110*80
Масса, kg	3

МОДИФИКАЦИИ

- СПС-220-35.03/ПАРКИНГ
- СПС-220-35.03ML/ПАРКИНГ с датчиком движения и освещенности
- СПС-220-35.03MLD/ПАРКИНГ с датчиком движения, освещенности и диммирования.

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

"УМНЫЙ" СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ / ТРАПЕЦИЯ



СПС-220-35.01/ТРАПЕЦИЯ  
Взамен ЛПО 2x35

СПС-220-18.02/ТРАПЕЦИЯ МАЛАЯ  
Взамен ЛПО 2x18

Светодиодные светильники СПС-220-35.01/ТРАПЕЦИЯ и СПС-220-18.02/ТРАПЕЦИЯ МАЛАЯ предназначен для общего освещения общественных и административных зданий. Является оптимальным решением при освещении производственных и складских помещений. Светильник устанавливается на плоскую поверхность из негорючего материала. Взамен ЛПО 2x35 и ЛПО 2x18.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	СПС-220-35.01/ТРАПЕЦИЯ Взамен ЛПО 2x35	СПС-220-18.02/ТРАПЕЦИЯ МАЛАЯ Взамен ЛПО 2x18
Габаритные размеры, мм	1100*190*75	550*190*75
Напряжение питания в сети переменного тока, V	176-264	176-264
Частота сети, Hz	50-60	50-60
Потребляемая мощность, W	35	18
Цвет излучения дневной белый/ нормальный белый, K	5000/4000	5000/4000
Световой поток, lm	3300	1700
Степень защиты корпуса	IP 20	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-20°C...+40°C	-20°C...+40°C
Масса, kg	2,5	1,5
Срок службы, лет	6	3
Гарантия, лет	3	1

МОДИФИКАЦИИ

СПС-220-35.01/ТРАПЕЦИЯ	СПС-220-18.02/ТРАПЕЦИЯ МАЛАЯ
СПС-220-35.01ML/ТРАПЕЦИЯ с датчиком движения и освещенности	СПС-220-18.02ML/ТРАПЕЦИЯ МАЛАЯ с датчиком движения и освещенности
СПС-220-35.01MLD/ТРАПЕЦИЯ с датчиком движения, освещенности и диммирования	

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

"УМНЫЙ" СВЕТОДИОДНЫЙ ЖКХ-СВЕТИЛЬНИК



СПС-6-220Д  
(6Вт, 220В, IP 20)

СПС-9-220Д  
(9Вт, 220В, IP 20)

СПС-9-220Д  
(9Вт, 220В, IP 65)

СПС-12-220Д  
(12Вт, 220В, IP 20)

Светодиодный ЖКХ-светильник является современным перспективным источником света, экономичен и актуален для замены ламп накаливания и люминисцентных ламп в помещениях, где выполняются эксплуатационные требования по температуре и влажности. Светильник предназначен для использования в жилых и общественных помещениях с нерегулярной потребностью в освещении (межэтажные площадки, небольшие вспомогательные помещения, коридорные проходы и т.д.). В светильник встроены датчики движения и освещенности. Датчик движения предназначен для включения освещения при обнаружении движения людей в радиусе до 10 м, а также для выключения через предварительно выбранное время задержки, когда нет движения. Датчик освещенности служит для включения светильника, если уровень освещенности ниже установленного порога и для отключения света при достаточном естественном освещении.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	СПС-6-220Д (6Вт, 220В, IP 20)	СПС-9-220Д (9Вт, 220В, IP 20)	СПС-9-220Д (9Вт, 220В, IP 65)	СПС-12-220Д (12Вт, 220В, IP 20)
Напряжение питания сети переменного тока, V	220	220	220	220
Частота сети, Hz	50	50	50	50
Потребляемая мощность, W	6	9	9	12
Световой поток, lm	450	790	911	1220
Цветовая температура, K	4200 (теплый белый)	4200 (теплый белый)	4200 (теплый белый)	4200 (теплый белый)
Диапазон рабочих температур, °C	-25°C...+40°C	-25°C...+40°C	-25°C...+40°C	-25°C...+40°C
Степень защиты корпуса	IP 20	IP 20	IP65	IP 20
Срок службы, час	30 000	30 000	30 000	30 000
Габаритные размеры, мм	d185*h85	d 230*h85	d285*h110	100*240*240
Гарантийный срок службы	12 месяцев со дня покупки			
Корпус	Пластик	Пластик	Железный	Пластик

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

## КОЛОДКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ



**Колодка соединительная** предназначена для 3-х фазных электросчетчиков и обеспечения смены счетчиков для ремонта или их поверки на месте установки, без отключения нагрузки потребителя в закрытых помещениях.

Устанавливается перед расчетными трансформаторными счетчиками, включенными по трехпроводной или четырехпроводной схеме, для закорачивания вторичных цепей трансформаторов тока и отключения фазных напряжений от счетчика.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	
Номинальный ток, А	5
Максимальный ток, А	7,5
Напряжение, V	220-380
Частота, Hz	47,5 - 52,5
Рабочий диапазон температур, °C	-40°C...+ 60 °C
Габаритные размеры, mm	229*95*42
Установочные размеры, mm	206
Масса, kg	0,5

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

- T** – механический термокомпенсатор (счетчики газа)
- C** – счетчик электрической энергии
- Э** – электронный
- O** – однофазный
- A** – учёт активной энергии
- R (P)** – учёт реактивной энергии
- T1** – однотарифность, наличие внутреннего тарификатора
- TX** – многотарифность (от 1 до 8), наличие внутреннего тарификатора
- 4(3)** – четырёхпроводный (трехпроводный)
- Д** – двунаправленный (блок, обеспечивающий измерение энергии в прямом и обратном направлении)
- У** – универсальный трансформаторного подключения
- P** – реле включения / отключения нагрузки
- П** – наличие дополнительного блока памяти для сбора данных
- Z** – дополнительный измерительный элемент (учет по нулевому проводу)
- K** – устройство считывания карты предоплаты
- PLC** – наличие PLC-модема / блок передачи данных по силовым линиям
- RS** – наличие блока цифрового интерфейса передачи данных 485/232
- RF** – радиомодульный блок для передачи данных по радиоканалу
- OP** – наличие оптического порта передачи данных
- IP** – наличие инфракрасного порта передачи данных (IrDA)
- U** – USB – порт передачи данных
- G** – GSM( GPRS) - канал передачи данных через сотовую связь
- E** – Ethernet - порт для подключения к Интернету
- L** – интерфейс передачи данных по протоколу LPWAN (LoRaWAN)
- M** – интерфейс передачи данных по протоколу M-Bus
- C** – интерфейс передачи данных по протоколу CAN – bus
- NB** – интерфейс передачи данных по протоколу - IOT (NarrowBandIOT)
- ✳** – Bluetooth
- 711** – однофазные счетчики электрической энергии
- 720,721,712** – трехфазные счетчики электрической энергии

Примечание: отсутствие литеры в условных обозначениях означает отсутствие соответствующей функции, интерфейса.

## СЧЕТЧИКИ ГАЗА ОБЪЕМНЫЕ ДИАФРАГМЕННЫЕ



### CG-G1,6-01-D

Предназначен для измерения расхода газа в квартирах многоэтажных жилых строений, где только одна газовая плита.

Межосевое расстояние – 110 мм.

### CG-G2,5-01-D

Предназначен для измерения расхода газа в квартирах и домах с газовыми колонками и плитами.

Межосевое расстояние – 110 мм.

### CG-G4-01-D CG-G4-01-DТ

Предназначены для измерения расхода газа в квартирах и домах с газовыми колонками и плитами. Счетчик версии Т-серии предназначены для измерения объема газа после температурной компенсации. Счетчик CG-G4-01-DТ имеет механическую температурную компенсацию (коррекцию) и может устанавливаться как внутри помещений, так и на улице.

Межосевое расстояние – 110 мм.

### CG-WG6-01-D

Предназначен для измерения расхода газа в квартирах, в домах и дачах, в небольших предприятиях и на производстве с малым потреблением газа с газовыми колонками и плитами.

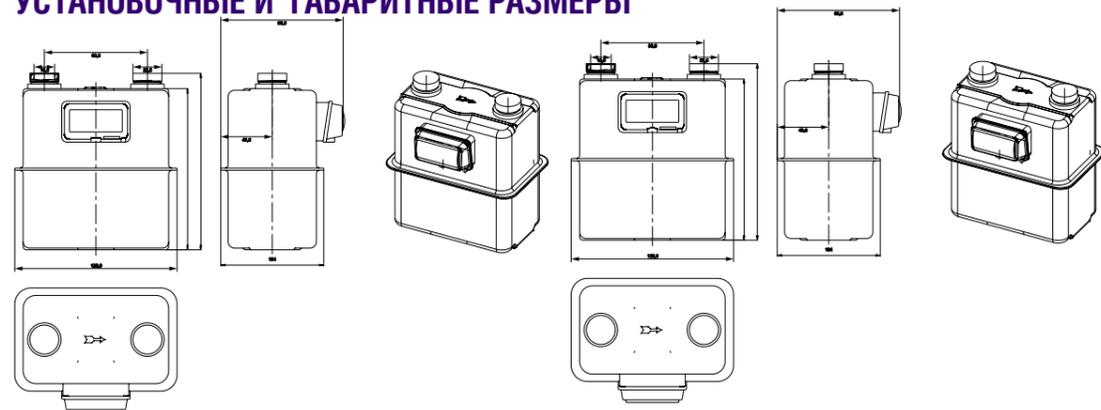
Межосевое расстояние – 160 мм.

Область применения – коммунальное хозяйство и иные сферы, требующие учёта потребления природного, сжиженного, нефтяного и другого сухого неагрессивного газа.

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям СТ РК ГОСТ Р 50818-2016. Может использоваться в системах автоматического учета.

### УСТАНОВОЧНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	Счетчики газа (типоразмеры)				
	CG-G1,6-01-D	CG-G2,5-01-D	CG-G4-01-D	CG-G4-01-D Т	CG-WG6-01-D
Минимальный расход $Q_{min}$ , м³/ч	0,016	0,025	0,04		0,04
Номинальный расход $Q_n$ , м³/ч	1,6	2,5	4		6
Максимальный расход $Q_{max}$ , м³/ч	2,5	4	6		10
Порог чувствительности, м³/ч	0,0032	0,005	0,008		0,008
Механический термокомпенсатор	-	-	-	Т	-
Циклический объем камер, дм³	0,8	1,2	1,2	1,2	2,5
Масса счётчика, не более, кг	2,0	2,5	2,5	2,5	4
Габаритные размеры, не более, мм	190x190x175	230x250x175			260x290x200
Межцентровое расстояние присоединений, мм	110		110		160
Диаметр присоединительной резьбы, дюйм	1 1/4; М30x2				
Давление газа рабочее, не более, кПа	50				
Максимально допустимое давление газа, кПа	100				
Погрешность при первичной поверке, %: в диапазоне от $Q_{min}$ до $0,1Q_n$ в диапазоне от $0,1Q_n$ до $Q_{max}$ , вкл	±3 ±1,5				
Класс точности	1,5				
Отсчетное устройство	механический счетный механизм				
Максимальная ёмкость отсчетного устройства, м³, не менее	99999				
Цена деления отсчетного устройства, дм³, не более	0,2				
Цена одного импульса, имп/м³	0,01				
Температура учитываемого газа, °С	- 30...+50°С				
Температура окружающей среды, °С	- 10...+40°С	- 40...+50°С			
Гарантийный срок, лет	3				
Межповерочный интервал, лет	8				
Расчётный срок службы, лет, не менее	24				
Степень защиты	IP65				

Для корректировки влияния температуры газа на показания отсчётного устройства в конструкцию счетчиков введено устройство с биметаллической температурной компенсацией (Т). По желанию Заказчика комплектуется низкочастотным датчиком импульсов для встраивания в систему автоматизации снятия показаний со счетчиков газа.

## ШКАФ ДЛЯ ГАЗОВОГО СЧЕТЧИКА (ШГС)



Собственное производство с современным технологическим оборудованием и оптимальное конструкторское решение позволило Компании разработать и внедрить в серийное производство защитные металлические шкафы под предлагаемые газовые счетчики (ШГС).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Шкаф для газового счетчика				
	ШГС-4Б Код ZR01 без задней панели	ШГС-6Б Код ZR02 без задней панели	ШГС-6-2Б Код ZR03 без задней панели	ШГС-6-Р Код ZR04 с задней панелью	ШГС-4-Р Код ZR05 с задней панелью
Толщина стали корпуса, мм	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8
Габаритные размеры, мм	300*240*186	350*290*223	360*300*242	450*500*210	320*450*200
Масса, не более, kg	2,02	2,73	2,77	6,91	5,03
Способ установки	Навесной				
Покрытие	Антикоррозийная порошковая краска желтого цвета				
	Открытие дверей правое, наличие замка с ключом				
	По желанию Заказчика открывание дверей возможно левое.				



**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК АБОНЕНТСКИЙ,**  
с замком  
250\*372\*105  
открывание  
дверцы -  
вперед/правое,  
вперед/левое



**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК 5-ти СЕКЦИОННЫЙ**  
с замком  
380\*680\*200  
открывание  
дверцы -  
вперед/правое,  
вперед/левое



**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК (ЭКОНОМ) 4-Х СЕКЦИОННЫЙ**  
с замком  
256\*484,5\*100  
дверцы  
открываются  
вперед/вверх



**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК 6-ТИ СЕКЦИОННЫЙ**  
с замком  
380\*780\*200  
открывание дверцы  
- вперед/правое,  
вперед/левое



**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК (ЭКОНОМ)**  
с замком  
240\*321\*78  
дверцы  
открываются  
вперед/вверх



**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК (ЭКОНОМ) 6-ТИ СЕКЦИОННЫЙ**  
с замком  
256\*654,5\*100  
дверцы  
открываются  
вперед/вверх

Могут быть изготовлены согласно Ваших пожеланий.

### НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Соответствие требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

## ЭЛЕКТРОСЧЕТЧИКИ

## НА КАЖДОЕ ТРЕБОВАНИЕ – ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ!

Код	Наименование	Однофазный	Трёхфазный	Тарифность	Активный	Реактивный	Класс точности	ЖКИ-дисплей	Электромеханический счетный механизм	Номинальное напряжение, V	Ток номинальный (max), A	Реле управления нагрузкой	Интерфейс RS-485	PLC-модем	Инфракрасный порт IRDA	Память	Прямого включения	Трансформаторного включения	Габаритные размеры, мм	Установочные размеры, мм	Страница в каталоге
CV	ОРМАН СО-Э711 Т1 220V 5(60)A	✓		1	✓		1,0	✓		220	5(60)						✓		170*110*53	138*92	8
CJ	ОРМАН СО-Э711 Т1 220V 5(60)A Bluetooth	✓		1	✓		1,0	✓		220	5(60)						✓		170*110*53	138*92	10
CY	ОРМАН СО-Э711 Т1 Д 220V 5(60)A на дин-рейке	✓		1	✓		1,0	✓		220	5(60)						✓		140*92*68	дин-рейка h=35 мм	12
CE	ОРМАН СО-Э711 220V 5(60)A	✓		1	✓		1,0		✓	220	5(60)						✓		170*110*53	138*92	8
CI	ОРМАН СОАР-Э717 ТХ ІР РS Д 220V 5(60)A на дин-рейке	✓		1-4	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		220	5(60)		✓		✓	✓	✓		140*92*68	дин-рейка h=35 мм	14
ND	ДАЛА СА4У-Э720 3x220/380V 5(7,5)A		✓	1	✓		1,0		✓	3x220/380	5(7,5)							✓	196*150*62	170*121	16
NA	ДАЛА СА4-Э720 3x220/380V 5(60)A		✓	1	✓		1,0		✓	3x220/380	5(60)						✓		196*150*62	170*121	16
NX	ДАЛА СА4-Э720 3x220/380V 10(100)A		✓	1	✓		1,0		✓	3x220/380	10(100)						✓		244*175*67	194*150	16
NE	ДАЛА СА4У-Э720 Т1 3x220/380V 5(7,5)A		✓	1	✓		1,0	✓		3x220/380	5(7,5)							✓	196*150*62	170*121	18
NB	ДАЛА СА4-Э720 Т1 3x220/380V 5(60)A		✓	1	✓		1,0	✓		3x220/380	5(60)						✓		196*150*62	170*121	18
LM	ДАЛА САР4-Э721 Т1 3x220/380V 10(100)A		✓	1	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		3x220/380	10(100)						✓		244*175*67	194*150	20
NF	ДАЛА СА4У-Э720 ТХ ІР РS Д 3x220/380V 5(7,5)A		✓	1-4	✓		1,0	✓		3x220/380	5(7,5)					✓		✓	196*150*62	170*121	22
NC	ДАЛА СА4-Э720 ТХ ІР РS Д 3x220/380V 5(60)A		✓	1-4	✓		1,0	✓		3x220/380	5(60)					✓	✓		196*150*62	170*121	22
NY	ДАЛА СА4-Э720 ТХ ІР РS Д 3x220/380V 10(100)A		✓	1-4	✓		1,0	✓		3x220/380	10(100)					✓	✓		244*175*67	194*150	22
LI	ДАЛА САР4-Э721 ТХ ІР РS Д 3x220/380V 10(100)A на дин-рейке		✓	1-4	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		3x220/380	10(100)		✓		✓	✓	✓		161*150*70	дин-рейка h=35мм	24
LG	ДАЛА САР4-Э721 ТХ ІР РS Д 3x220/380V 10(60)A на дин-рейке		✓	1-4	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		3x220/380	10(60)		✓		✓	✓	✓		161*150*70	дин-рейка h=35мм	24
LE	ДАЛА САР4У-Э721 ТХ ІР РS Д 3x220/380V 5(7,5)A на дин-рейке		✓	1-4	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		3x220/380	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	161*150*70	дин-рейка h=35мм	24
KZ	ОТАН САР3У-Э712 ТХ RS OP IP 3x100V 5(7,5)A кл. точ. 0,2S		✓	1-4	✓	✓	A-0,2S/R-1,0	✓		3x100	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	290*176*68	245*149	26
KY	ОТАН САР4У-Э712ТХ RS OP IP 3x57,7/100V 5(7,5)A кл. точ. 0,2S		✓	1-4	✓	✓	A-0,2S/R-1,0	✓		3x57,7/100	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	290*176*68	245*149	26
KX	ОТАН САР4У-Э712 ТХ RS OP IP 3x220/380V 5(7,5)A кл. точ. 0,2S		✓	1-4	✓	✓	A-0,2S/R-1,0	✓		3x220/380	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	290*176*68	245*149	26
KM	ОТАН САР3У-Э712 ТХ RS OP IP 3x100V 5(7,5)A кл. точ. 0,5S		✓	1-4	✓	✓	A-0,5S/R-2,0	✓		3x100	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	290*176*68	245*149	26
KK	ОТАН САР4У-Э712 ТХ RS OP IP 3x57,7/100V 5(7,5)A кл. точ. 0,5S		✓	1-4	✓	✓	A-0,5S/R-2,0	✓		3x57,7/100	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	290*176*68	245*149	26
KL	ОТАН САР4У-Э712 ТХ RS OP IP 3x220/380V 5(7,5)A кл. точ. 0,5S		✓	1-4	✓	✓	A-0,5S/R-2,0	✓		3x220/380	5(7,5)		✓		✓	✓		✓	290*176*68	245*149	26
CU	ОРМАН СО-Э711 ТХ Р PLC IP П RS 220V 10(60)A	✓		1-4	✓		1,0	✓		220	10(60)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		186*118*58	138*92	30
NI	ДАЛА СА4-Э720 ТХ Р PLC IP П RS 3x220/380V 5(60)A		✓	1-4	✓		1,0	✓		3x220/380	5(60)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		258*177*92	240*150	32
NT	ДАЛА САР4У-Э721 ТХ PLC IP П RS 3x220/380V 5(7,5)A		✓	1-4	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		3x220/380	5(7,5)		✓	✓	✓	✓		✓	258*177*92	240*150	34
NL	ДАЛА САР4-Э721 ТХ Р PLC IP П RS 3x220/380V 10(100)A		✓	1-4	✓	✓	A-1,0/R-2,0	✓		3x220/380	10(100)	✓	✓	✓	✓	✓	✓		258*177*92	240*150	34

**Кроме основного производственного направления в своей деятельности ТОО «Корпорация Сайман» предлагает следующие услуги:**

- Разработка корпусных изделий и деталей для любой области из металла и пластмассы различных форм, габаритов и конфигураций с учетом новых технологий и соответствующего дизайна. Комплекс предоставляемых услуг предусматривает литье, штамповку, полимерную покраску, монтаж печатных плат, ремонт и изготовление штампов, литьевых форм, пресс-форм, различных приспособлений, а также включает выполнение инструментальных, токарных, фрезерных, эрозионных, шлифовальных, термических работ.
- Проектирование и изготовление технологической оснастки:
  - пресс-формы для пластмассы и цветного металла;
  - штампы вырубные и гибочные;
  - приспособления, кондуктора и инструменты специальные;
  - различные нестандартные механизмы.
- Раскрой (резка) металлических листов на лазерной установке путём сквозного прожига лучом лазера. При необходимости создание надписей, рисунка или лого на заказываемых изделиях.

Для всех вышеперечисленных видов работ приборостроительный завод имеет все необходимое.

Как производство, которое ценит своих потребителей, Компания предоставляет гарантийное и постгарантийное обслуживание, при заводе налажена работа сервисного центра. Также для удобства своих потребителей при заводе открыт фирменный магазин, где представлена вся номенклатурная линейка выпускаемой продукции.

**Производя и предлагая свою продукцию, Компания имеет возможность предоставлять сервисные услуги, услуги консалтинга и ведения своих проектов «под ключ» в максимально короткие сроки с учетом особенностей рынка и пожеланий Заказчика.**



**СДЕЛАЙТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР - СТАНЬТЕ ПАРТНЁРОМ SAIMAN!**

**ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ  
ОПТОВЫХ ПОКУПАТЕЛЕЙ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ**

О КОМПАНИИ	2
ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СЧЕТЧИКА	4
ОДНОФАЗНЫЕ СЧЕТЧИКИ	8
ТРЕХФАЗНЫЕ СЧЕТЧИКИ	16
ТРЕХФАЗНЫЕ МНОГОТАРИФНЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СЧЕТЧИКИ	26
ТРЕХФАЗНЫЙ МНОГОТАРИФНЫЙ С ФУНКЦИЕЙ PLC	30
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (АСКУЭ)	36
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ (АСУНО)	38
ШКАФЫ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	40
ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА	46
PLC-КОНЦЕНТРАТОР SAIMAN-1000E	48
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПДУ-ОТАН	49
СВЕТОДИОДНАЯ ПРОДУКЦИЯ	50
КОЛОДКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	54
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	55
СЧЕТЧИКИ ГАЗА ОБЪЕМНЫЕ ДИАФРАГМЕННЫЕ	56
ШКАФ ДЛЯ ГАЗОВОГО СЧЕТЧИКА (ШГС)	58
ПОЧТОВЫЕ ЯЩИКИ	59
ГЛОССАРИЙ. ЭЛЕКТРОСЧЕТЧИКИ	60
УСЛУГИ	62



Сертифицировано  
Русским Регистром



Мы сделали всё возможное, чтобы выпуск нашего издания не нанес урон окружающей среде. Вы также можете внести свой вклад в дело защиты природы, если после прочтения передадите каталог другим или сдадите его в переработку.

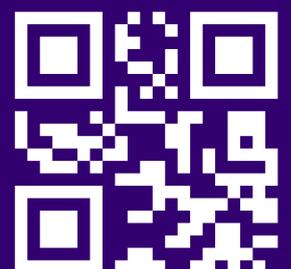
Вне зависимости от места Вашего нахождения Вы вправе рассчитывать на нашу постоянную поддержку по вопросам приобретения, эксплуатации, обслуживания или ремонта выпускаемой нами продукции.

## Как нас найти...

[www.saiman.kz](http://www.saiman.kz)

[led.saiman.kz](http://led.saiman.kz)

- ПРИЁМНАЯ - тел +7 727 3754876  
zao@saiman.kz
- КОММЕРЧЕСКИЙ ОТДЕЛ - +7 727 3756565 /вн.117, 217  
sales@saiman.kz
- ОТДЕЛ АСКУЭ - +7 727 3760952, +7 727 375 65 65 /вн.227  
askue@saiman.kz
- ПРОЕКТЫ - +7 727 3756565 /вн.117  
project@saiman.kz
- ОТДЕЛ АСУНО - тел +7 727 3754876 вн.128  
asuno@saiman.kz
- ФИРМЕННЫЙ МАГАЗИН - +7 727 3756366, +7 727 3756565 /вн.109
- СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР - +7 727 3760233, +7 727 3756565 /вн.120



Алматы, 2019