

**Устройство сбора и передачи данных****Паспорт****СЭТ.469333.138 ПС**

Устройство сбора и передачи данных (в дальнейшем – УСПД) предназначено для автоматизированного сбора, накопления показаний приборов учета энергоресурсов и передачи полученной информации на верхний уровень. УСПД может использоваться в системах автоматизированного сбора, контроля и учета энергоресурсов АСУПР, а также в системах диспетчерского контроля над работой телемеханики и выполнять функции автоматического/дистанционного управления исполнительными устройствами.

**1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****1.1 Общие:**

Процессор	ARM Cortex-A53
Тактовая частота процессора	1 ГГц
Объём ОЗУ	1024 МБ
Объём ПЗУ	8 ГБ

Электропитание УСПД осуществляется от внешнего источника питания:

-напряжение постоянного тока	8...24 В
-потребляемый ток, не более	1,5 А

Встроенный автономный источник питания:

- длительность непрерывной работы от автономного источника, не менее	10 минут
- длительность непрерывной работы счётных входов от автономного источника, не менее	24 часа
- средний срок службы автономного источника	10 лет

**1.2 Интерфейсы:**

- Ethernet	1
- USB 2.0	2
- RS-232(с контролем потока)	2
- RS-232(без контроля потока)	2
- RS-485(без гальванической развязки)	2
- RS-485(с гальванической развязкой)	1
- CAN	1
- дискретный/аналоговый вход	4
- вход детектора вскрытия корпуса	2

**1.3 Количество держателей SIM-карт:**

2

**1.4 Условия эксплуатации:**

- температура окружающей среды	от +5 до +55 °С
- относительная влажность при 35 °С	не более 80 %

**1.5 Степень защиты корпуса**

IP65

**1.6 Средняя наработка на отказ**

90000 ч

**1.7 Габаритные размеры УСПД (ГхШхВ)**

57 x 160 x 90 мм

**1.8 Масса УСПД**

не более 0,8кг



## 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки УСПД входит:

- УСПД	1 шт.
- паспорт	1 экз.
- гарантийные этикетки	10 шт.

## 3 ОПИСАНИЕ И РАБОТА УСПД

3.1 УСПД производит сбор информации с приборов учета по проводным интерфейсам и протоколам, поддерживаемым конкретными приборами учета, и помещает данные в журнал, расположенный в энергонезависимой памяти.

3.2 УСПД снабжено "электронной пломбой" - детектором вскрытия корпуса, регистрирующего на факт вскрытия даже при отсутствии сетевого напряжения.

3.3 УСПД по каналам сотовой связи и (или) Ethernet, передает накопленную информацию на верхний уровень.

3.4 Внешний вид прибора изображён на рисунке А.1 (см. Приложение А)

## 4 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

4.1 Тип УСПД и логотип предприятия-изготовителя указываются на лицевой панели УСПД.

4.2 Заводской номер и дата изготовления УСПД указываются на этикетке, расположенной на задней стенке.

4.3 Пломбирование УСПД осуществляется при помощи пломбировочных этикеток.

## 5 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Место установки УСПД должно находиться в зоне устойчивого приема сигнала базовой станции оператора мобильной связи.

5.2 После установки УСПД необходимо подключить к нему приемо-передающие антенны, проводные интерфейсы и источник питания. Затем подать питание.

5.3 Поверка УСПД проводится в соответствии с методикой СЭТ.469333.138 МП «УСПД Методика поверки». Межповерочный интервал – 5 лет.

## 6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Техническое обслуживание УСПД производить не реже одного раза в год.

6.2 Техническое обслуживание УСПД включает контроль электрических соединений, удаление пыли и загрязнений с его корпуса.

## 7 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1 Хранение УСПД должно производиться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре плюс 25 °С.

7.2 УСПД можно транспортировать любым видом закрытого транспорта на любое расстояние при температуре окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре плюс 25 °С.



7.3 При транспортировании воздушным транспортом УСПД должен быть размещен в отапливаемом герметизированном отсеке воздушного судна.

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие УСПД требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

8.2 Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления; гарантийный срок эксплуатации - 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

## 9 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

9.1 Изготовитель не принимает рекламаций при выходе УСПД из строя, если:

- УСПД не имеет паспорта;

- УСПД использовался, хранился или транспортировался с нарушениями изложенных в паспорте требований;

- УСПД имеет внешние и (или) внутренние повреждения;

- в процессе монтажа или эксплуатации УСПД подвергался воздействию температуры, выходящей за пределы рабочего диапазона температур.

9.2 По всем вопросам, связанным с качеством УСПД следует обращаться к предприятию-изготовителю.

**Предприятие-изготовитель - ООО «Сфера экономных технологий». Адрес – 644027, г.Омск, ул. Лизы Чайкиной, д.8, тел./факс:(381-2) 536-310.**

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

УСПД № \_\_\_\_\_ версия ПО \_\_\_\_\_ идентификатор ПО \_\_\_\_\_  
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

\_\_\_\_\_  
должность  
Дата изготовления

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
число, месяц, год

МП

## 11 РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ

УСПД № \_\_\_\_\_ версия ПО \_\_\_\_\_ идентификатор ПО \_\_\_\_\_  
заводской номер

поверен и на основании результатов первичной поверки признан пригодным к применению.

Поверитель

Поверительное  
клеймо

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

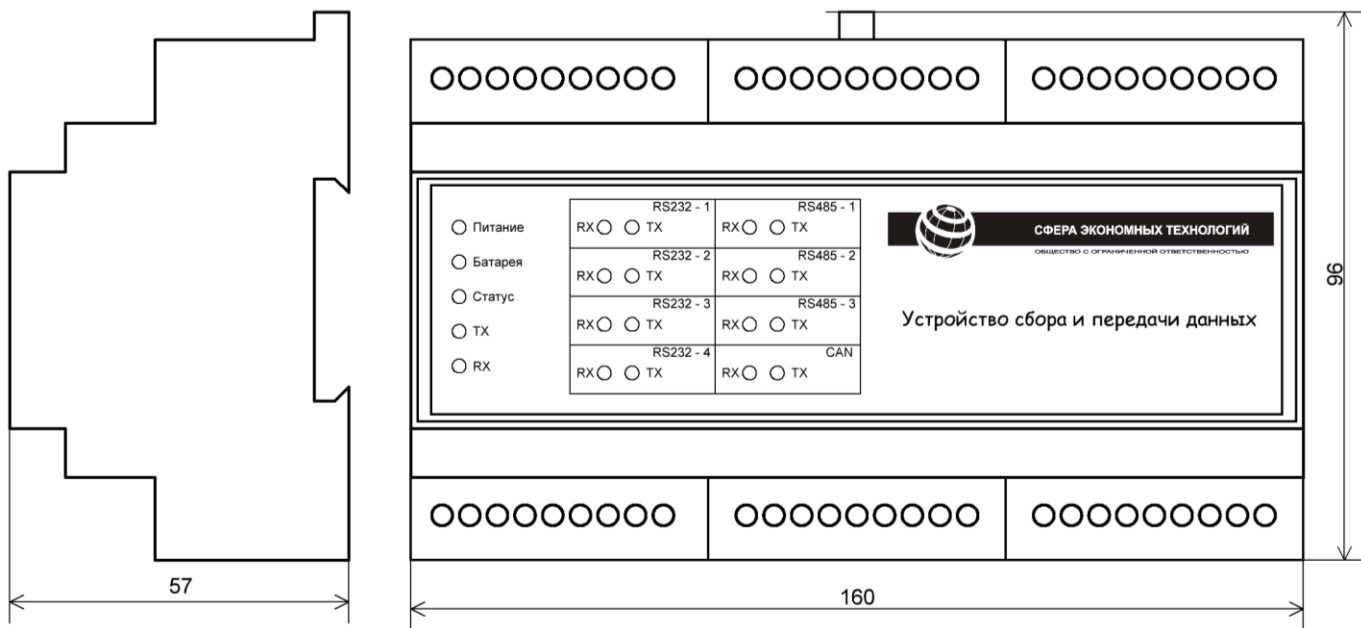
Дата поверки

\_\_\_\_\_  
число, месяц, год



ПРИЛОЖЕНИЕ А.

Рисунок А.1. Габаритные размеры УСПД





**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

\_\_\_\_\_ Ю.И. Власов

« \_21\_ » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2019 г

**Устройство сбора и передачи данных**

**Паспорт**

**Лист утверждения**

**СЭТ.469333.138 ПС - ЛУ**

**Проверил**

\_\_\_\_\_ Долин С.А.

« \_21\_ » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2019 г

**Разработал**

\_\_\_\_\_ Юрах А.С.

« \_21\_ » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 2019 г

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

**СЭТ.469333.138 ПС**

Лист

5

### Лист регистрации изменений

Перв. примен.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	Номер докум.	Входящий номер сопроводи- тельного документа и дата	Подпись	Дата
	Изм.	изме- ненных	заме- ненных	новых  аннули- рован- ных					
Страв. №									
Изн. № подл.					<b>СЭТ.469333.100 ПС</b>				Лист
Подпись и дата									6
Взам. инв. №									
Изн. № дубл.									
Подпись и дата									
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				

История документа

Дата	Редакция	Изменение
21.02.2019	1	Первая редакция.

Перв. примен.

Страв. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

СЭТ.469333.100 ПС

Лист

7