



Устройство сбора и передачи данных (УСПД) VT.ARM.1000.0

Руководство по эксплуатации

СЭТ.469333.138 РЭ



Содержание

1. НАЗНАЧЕНИЕ.....	3
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
3. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	4
4. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ.....	4
5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	4
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	4
7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	4
8. ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.....	5
9. СВЕЛЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	5
ПРИЛОЖЕНИЕ А Габаритный чертеж.....	5
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Назначения контактов клеммных колодок	6



1 НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство сбора и передачи данных (УСПД) VT.ARM.1000.0 (в дальнейшем – УСПД), предназначен 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 за работой телемеханики и выполнять функции автоматического/дистанционного управления исполнительными устройствами.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Общие:

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

2.2 Электропитание УСПД осуществляется от внешнего источника питания:

-напряжение постоянного тока	9...24 В
-потребляемый ток, не более	1,5 А

Встроенный автономный источник питания:

- длительность непрерывной работы от автономного источника, не менее	10 минут
- средний срок службы автономного источника	12 лет

2.3 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
- выход управления внешними устройствами	4

2.4 Количество держателей SIM-карт: 2

2.5 Условия эксплуатации:

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

2.6 Степень защиты корпуса IP65

2.7 Средняя наработка на отказ 90000 ч

2.8 Габаритные размеры УСПД (ГхШхВ) 57 x 160 x 90 мм

2.9 Масса УСПД не более 0,8кг



3 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

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 – 6 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 ПРАВИЛА 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.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Габаритный чертеж.



