

УСТРОЙСТВО СОГЛАСУЮЩЕЕ ТОКОВОЕ

УСТ 0-5 mA

Паспорт

ЯИКТ.468364.005 ПС

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Устройство согласующее токовое УСТ0-5 мА (в дальнейшем - устройстве) предназначено для дистанционного (телеметрического) измерения и дальнейшей регистрации мгновенной скорости и направления ветра на основе унифицированного токового выходного сигнала.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Диапазоны измерения должны быть:

| | |
|-------------------------------|---------------|
| по скорости ветра, м/с | от 1,5 до 50; |
| по направлению ветра, градусы | от 0 до 360. |

1.2.2 Выходной токовый сигнал, мА, должен быть:

| | |
|----------------------|----------|
| по скорости ветра | 0 ... 5; |
| по направлению ветра | 0 ... 5. |

1.2.3 Основная погрешность измерения (совместно с датчиком ветра М-127) не должна быть более:

| | |
|------------------|----------------------|
| по скорости, м/с | $\pm(0,5 + 0,05V)$, |
|------------------|----------------------|

где V - измеряемая скорость ветра;

| | |
|-------------------------|------------|
| по направлению, градусы | ± 10 . |
|-------------------------|------------|

1.2.4 Основная погрешность измерения в токовом выражении не должна быть более, мА:

12.3 Гарантийный срок эксплуатации 18 мес. с момента ввода устройства в эксплуатацию при условии общей продолжительности работы не более 500 часов.

12.4 Гарантийный срок хранения 6 мес. с момента изготовления.

12.5 Юридический адрес завода-изготовителя:
Россия, 215500, г. Сафоново, Смоленской обл.
АО «Сафоновский завод «Гидрометприбор»

13 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ КРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

13.1 Устройство вредоокружающей среде, здоровью и генетическому фонду человека при испытании, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации не причинит.

по скорости $\pm(0,05 + 0,051)$,
где I - измеряемый ток, mA;
по направлению $\pm 0,138$.

1.2.5 Сопротивление нагрузки (включая сопротивление линии связи), кОм,
не более $1,5 \pm 0,15$.

1.2.6 Питание устройства должно осуществляться от источника постоянного тока напряжением (12 ± 1) В.

1.2.7 Мощность, потребляемая устройством, Вт, должна быть не более 5.

1.2.8 Габаритные размеры, мм, должны быть не более $200 \times 125 \times 55$.

1.2.9 Масса, кг, должна быть не более 0,75.

1.3 Условия эксплуатации устройств:
температура окружающего воздуха от 5 до 50 °C;
относительная влажность воздуха при температуре 20 °C до 80 %.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

11.1 Устройство согласующее токовое УСТ 0-5 мА

ЯИКТ.468364.005 № _____

_____ заводской номер

упаковано на АО «Сафоновский завод «Гидрометприбор»
согласно требованиям, предусмотренным в действующей
технической документации.

_____ должность _____ личная подпись _____ расшифровка подписи

_____ год, месяц, число

12 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ; ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

12.1 Срок службы устройства согласующего токового
УСТ 0-5 мА не менее 8 лет.

12.2 Завод-изготовитель гарантирует соответствие
устройства требованиям технических условий при
соблюдении потребителем условий эксплуатации,
транспортирования и хранения.

11

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 Комплект поставки должен соответствовать
указанному в таблице 2.1.

Таблица 2.1

| Обозначение | Наименование | Кол-во, шт. | Примечание |
|--------------------|---|----------------|--------------|
| ЯИКТ.468364.005 | Устройство согласующее токовое УСТ 0-5 мА | 1 | |
| ЯИКТ.468364.005 ПС | Паспорт | 1 | |
| БРО 364.082 ТУ | Розетка | | |
| | ОНЦ-РГ-09-10/22-Р12 | 1 | |
| БРО 364.082 ТУ | Вилка | | |
| | ОНЦ-РГ-09-10/22-В13 | 1 | |
| ТУ 25-1607. | Датчик ветра | | Поставляются |
| (Л82.788.009)-85 | М-127 | | ся по |
| Л86.644.066 | Кабель | | отдельному |
| ЯИКТ.468364.005 И1 | Методика поверки | | заказу |

3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

3.1 Принцип работы устройств основан на преобразовании частоты и фазы импульсов от датчика ветра цифровым аналогом устройств в значения двух выходных токов, соответствующих скорости и направлению ветра. При этом коэффициент передачи УСТ по скорости составляет 0,1 mA на 1 м/с, по направлению 0,1 mA на 72° .

4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Питание устройств осуществляется постоянным напряжением низкого и безопасного уровня 12 В. Однако, нужно иметь ввиду вероятность воздействия через датчик ветра атмосферного электричества при грозе. Поэтому к эксплуатации устройств могут быть допущены лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности по эксплуатации метео электро-приборов.

4.2 При использовании в качестве источника питания 12В устройства, работающего от сетевого напряжения 220 В или иного высокого уровня, необходимо соблюдать правила по обеспечению электробезопасности, установленные изго витеlem соответствующего источника питания.

4.3 Устройства должны эксплуатироваться в пожаро и взрывобезопасных помещениях.

10а ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10а.1 Сведения о движении изделия при эксплуатации заносятся в таблицу 10а.1

Таблица 10а.1 — Движение изделия при эксплуатации

| Дата установки | Где установлено | Дата снятия | Наработка | | Причина снятия | Подпись лица проводившего снятие |
|----------------|-----------------|-------------|-----------------------|--------------------------|----------------|----------------------------------|
| | | | с начала эксплуатации | после последнего ремонта | | |
| | | | | | | |

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

9.1 Транспортирование упакованных устройств производится всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах при температуре воздуха от минус 50 до 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре 35 °С.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

10.1 Устройство следующее по коду УСТ 0-5 mA
ЯИКТ 468364.005 № _____

заводской номер

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП. _____

личная подпись _____
расшифровка подписи

год, месяц, число

5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1 Устройство должно быть установлено в отапливаемом помещении и соединено с датчиком ветра, установленном на мачте.

5.2 При установке датчика ветра и прокладке кабеля необходимо руководствоваться инструкциями изготовителей датчика и мачты. Особое внимание следует обратить на вертикальность датчика и правильную установку ориентира датчика на север.

5.3 Датчик M-127 получает питание от УСТ через контакты 2 (+12В) и 5 (-12В) вилки УСТ. УСТ питается от внешнего источника питания через контакты 2 (+12В) и 5 (-12В) розетки, а сигналы снимаются через контакты 1 (направление) и 3 (скорость). В датчике M-127 общая шина подключена к контакту 5. В УСТ общая шина подключена к контактам 5 и 6 розетки, контакт 4 не используется. Схема соединения устройства с датчиком приведена на рис. 1.

Выходной кабель изготавливается потребителем самостоятельно на основе вилки, входящей в комплект поставки устройства.

Внимание!

Подключение устройств согласно схеме соединений необходимо производить только при отключенном источнике питания!

При техническом осмотре корпус устройства очищается от пыли и грязи. Разъемы на устройстве должны быть надежно закреплены.

6.3 Ресурс работы устройства с момента ввода в эксплуатацию до списания из-за физического износа - 8 лет.

7 УКАЗАНИЯ ПО РЕМОНТУ

7.1 В зависимости от характера неисправности ремонт устройства может быть произведен на местах эксплуатации или на заводе-изготовителе.

7.2 Ремонт устройства на заводе-изготовителе возможен в пределах его срока службы.

8 ХРАНЕНИЕ

8.1 Устройство должно храниться в сухом, отапливаемом и проветриваемом помещении при температуре от 10 до 35 °С и относительной влажности не более 80 %. В помещении не должно быть паров кислот и других летучих веществ, вызывающих коррозию металлов и узлов изделия.

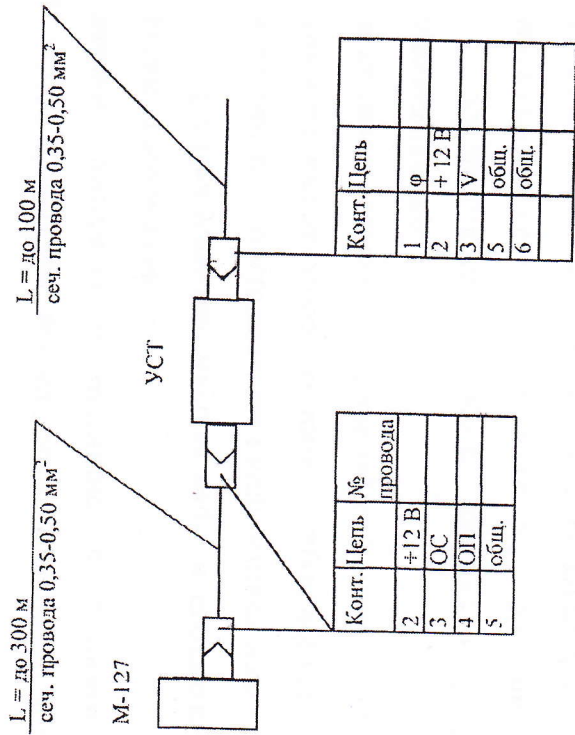


Рисунок 1 – Схема соединения устройства с датчиком

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Надежная работа устройства зависит от правильности условий эксплуатации, а также от своевременного выполнения качественного технического обслуживания.

6.2 Периодичность технических осмотров - 1 раз в 6 месяцев.