



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

7870

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

26 апреля 2017 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

**"Системы измерительные информационные метеорологические
АВАНТА МА-01",**

изготовитель - **ЗАО "АВАНТА и К", г. Марьина Горка Минской обл.,
Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 22 4861 12** и допущен к применению в Республике Беларусь с 26 апреля 2012 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета


С.А. Ивлев

26 апреля 2012 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

04-2012

26 АПР 2012

секретарь НТК





АННУЛИРОВАН

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Республиканского унитарного
предприятия "Белорусский
государственный институт
метрологии"

Н.А. Жагора

" 2012



**Системы измерительные
информационные метеорологические
АВАНТА МА-01**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № Р5 0322 4861 12

Выпускают по ТУ ВУ 690819635.001-2012

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы измерительные информационные метеорологические АВАНТА МА-01 (далее по тексту – системы АВАНТА МА-01), предназначены для измерения температуры и относительной влажности воздуха, атмосферного давления, а также индикации скорости и направления ветра.

Область применения – метеорология и другие области деятельности для мониторинга окружающей среды.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия системы АВАНТА МА-01 основан на преобразовании модулем обработки данных электрических сигналов, поступающих от первичных измерительных преобразователей (датчиков) различных метеорологических величин, в цифровой код. В модуле обработки данных происходит обработка цифрового кода по заданным алгоритмам и формирование информации об измеряемых и индицируемых метеовеличинах для их передачи по линиям связи на ПЭВМ. Модуль обработки данных содержит средства управления режимами работы и устройство цифровой индикации, предназначенные для настройки и диагностики системы АВАНТА МА-01 при вводе в эксплуатацию.

В состав системы АВАНТА МА-01 входят:

- модуль обработки данных ГЭЮП.408835.001;
- корпус А48 А864CHSCFG;
- датчик температуры и влажности типа 3031 фирмы «Theodor Friedrichs & Co» (Германия);
- датчик давления типа 5010 фирмы «Theodor Friedrichs & Co» (Германия);
- датчик скорости ветра типа 4034 фирмы «Theodor Friedrichs & Co» (Германия);
- датчик направления ветра типа 4122 фирмы «Theodor Friedrichs & Co» (Германия).



Внешний вид системы АВАНТА МА-01, место нанесения пломбы изготовителем и место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) представлены в Приложении А.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики системы АВАНТА МА-01 представлены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование характеристики | Значение |
|---|---|
| 1 Диапазон измерения температуры воздуха | от минус 40 °С до плюс 60 °С |
| 2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры воздуха | $\pm 1,0$ °С |
| 3 Диапазон измерения относительной влажности воздуха | от 5 % до 99 % |
| 4 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения относительной влажности воздуха | $\pm 3,0$ % |
| 5 Диапазон измерения атмосферного давления | от 60 кПа до 106 кПа |
| 6 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения атмосферного давления | $\pm 10,0$ гПа |
| 7 Диапазон индикации направления ветра | от 0° до 360° |
| 8 Диапазон индикации скорости ветра | от 0,2 м/с до 50 м/с |
| 9 Диапазон напряжений питания переменного тока | от 195,5 В до 253 В |
| 10 Потребляемая мощность, не более | 50 В·А |
| 11 Время установления рабочего режима, не более | 22 с |
| 12 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254: - модуля обработки данных - внешних датчиков | IP 30 IP 54 |
| 13 Диапазон температур окружающего воздуха при эксплуатации для: - модуля обработки данных - внешних датчиков | от 0 °С до плюс 40 °С от минус 40 °С до плюс 60 °С |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, закрепленную на корпусе модуля обработки данных способом, обеспечивающим его сохранность в течение всего срока службы, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность системы АВАНТА МА-01 приведена в таблице 3.

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Количество, шт |
|--|--|-------------------|
| ГЭЮП.418751.001 | Система измерительная информационная метеорологическая АВАНТА МА-01, в составе: | 1 |
| - | корпус А48 А864CHSCFG; | 1 |
| ГЭЮП.408835.001 | модуль обработки данных; | 1 |
| - | датчик температуры и влажности типа 3031 фирмы «Theodor Friedrichs & Co»; | 1 |
| - | датчик давления типа 5010 фирмы «Theodor Friedrichs & Co»; | 1 |
| - | датчик направления ветра типа 4122 фирмы «Theodor Friedrichs & Co»; | 1 |
| - | датчик скорости ветра типа 4034 фирмы «Theodor Friedrichs & Co» | 1 |
| ГЭЮП.418751.001 РЭ | Система измерительная информационная метеорологическая АВАНТА МА-01. Руководство по эксплуатации | 1 |
| ГЭЮП.418751.001 ПС | Система измерительная информационная метеорологическая АВАНТА МА-01. Паспорт | 1 |
| МРБ МП. 2274-2012 | Системы измерительные информационные метеорологические АВАНТА МА-01. Методика поверки | 1 |
| - | Программное обеспечение "Meteomonitor" (для подключения системы АВАНТА МА-01 к ПЭВМ) | 1 |
| ГЭЮП.468986.003 | Упаковка | 1 |
| Примечание: - по требованию заказчика допускается уменьшать количество датчиков при уменьшении количества измеряемых параметров | | |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 690819635.001-2012 "Системы измерительные информационные метеорологические АВАНТА МА-01".

МРБ МП. 2274-2012 "Системы измерительные информационные метеорологические АВАНТА МА-01. Методика поверки".



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы измерительные информационные метеорологические АВАНТА МА-01 соответствуют требованиям ТУ ВУ 690819635.001-2012.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр испытаний
средств измерений и техники БелГИМ

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Тел. (017)-334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «АВАНТА и К», Республика Беларусь, Минская обл., Пуховичский р-н,
г. Марьина Горка, ул. Спасателей, д. 2, комн. 328.

Директор ЗАО «АВАНТА и К»



А.В. Ставров

» _____ 2012

Начальник НИЦИСИиТ

С.В. Курганский

« ____ » _____ 2012

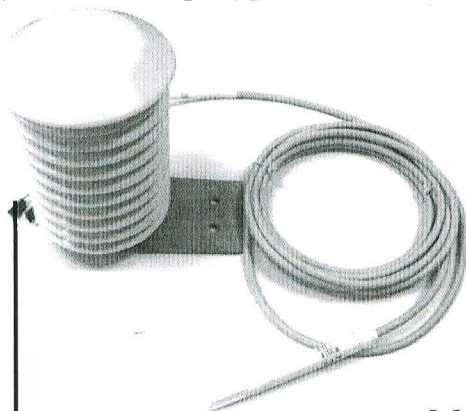


ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

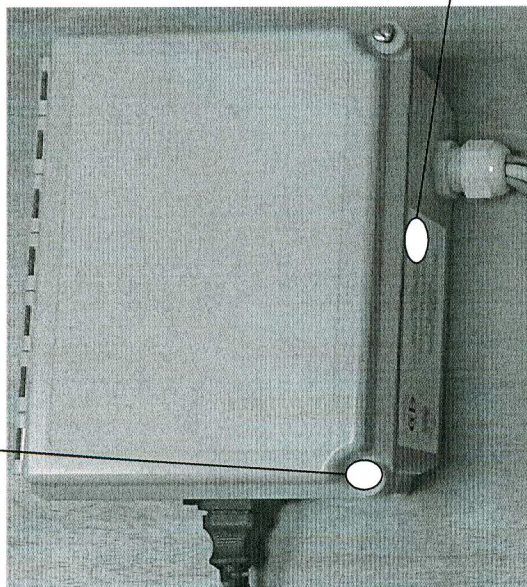
Датчик температуры и влажности



Датчик давления

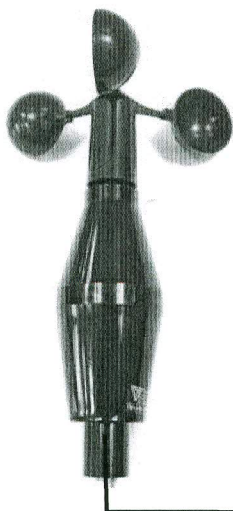


Модуль обработки данных



Место нанесения пломбы
изготовителем

Датчик скорости ветра



Датчик направления
ветра



Рисунок А.1 – Внешний вид системы АВАНТА МА-01, место нанесения пломбы изготовителем и место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

