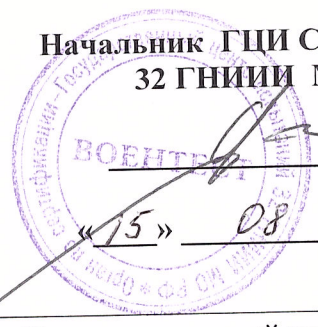


1183

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИИ МО РФ



А.Ю. Кузин

«15» 08 2006 г.

Сигнализаторы работы вентиляторов «СИГНАЛ-В»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-02(26-78-1-0.00.00)-85.

Назначение и область применения

Сигнализаторы работы вентиляторов «СИГНАЛ-В» (далее – сигнализаторы) предназначены для измерений скорости воздушного потока, контроля работы, выдачи сигналов о достижении контролируемой скорости заданного значения и применяются в сфере обороны и безопасности.

Описание

Принцип действия сигнализаторов заключается в измерении силы воздействия потока воздуха на поворотную лопасть первичного преобразователя.

Сигнализаторы являются восстанавливаемыми неремонтируемыми одноканальными и однофункциональными изделиями и состоят из первичного измерительного и вторичного электрического преобразователей.

Первичный измерительный преобразователь состоит из обтекателя, оси с закрепленной на ней лопастью и стрелкой, фотоэлектрического датчика.

Вторичный электрический преобразователь состоит из корпуса, крышки и кассеты с функциональными узлами.

Первичный преобразователь устанавливается на вваренный в трубопровод фланец, перпендикулярно направлению потока. При достижении скорости потока воздуха заданного значения (уставки), поворотная лопасть, первичного преобразователя отклоняется, стрелка, закрепленная на оси, прерывает световой поток между светодиодом и фотодиодом (фотоэлектрический датчик). При прерывании светового потока сигнализатор выдает токовый сигнал.

По условиям эксплуатации сигнализаторы относятся к группе 2.1.2 по ГОСТ В 20.39.304-76 с диапазоном температур от 0 до 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре 35 °С.

Основные технические характеристики.

- Диаметр условного прохода (Dy), мм.....80; 100; 125; 150; 175; 200; 250; 300; 350.
- Предел измерений скорости потока, м/с30.
- Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений скорости потока, %..... ±10.
- Значения уставки, м/с 6; 10; 15; 20; 25.
- Диапазон рабочего давления измеряемой среды, МПа от 0,08 до 0,4.
- Температура контролируемой среды, °С..... от 0 до 50.
- Питание от сети переменного тока частотой (50±0,5) (от 384 до 408) Гц, В..... 220±22.
- Потребляемая мощность ВА, не более4.
- Длина прямого участка трубопровода, не менее..... 5 Dy.

Масса и габаритные размеры сигнализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Диаметр условного прохода, мм	80	100	125	150	175	200	250	300	350	
Габаритные размеры (длина x ширина), мм, не более	126x170	126x185					126x210			
Масса, кг	2,3									

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С от 0 до 40;

относительная влажность окружающей среды при температуре 35 °С, %.....до 80.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель или маркировочную табличку сигнализатора и на титульный лист эксплуатационной документации методом трафаретной печати.

Комплектность

В комплект поставки входят: сигнализатор работы вентиляторов «СИГНАЛ-В», комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

Поверка

Поверка сигнализаторов проводится в соответствии с документом «Сигнализаторы работы вентиляторов «СИГНАЛ-В». Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в июне 2006 г.

Средства поверки: установка поверочная воздушная УСВ-18 (диапазон воспроизведения скорости воздушного потока от 3 до 30 м/с), термометр лабораторный ТЛ (диапазон измерений от 0 до 100 °С).

Межповерочный интервал – 3 года.

Нормативные и технические документы

ГОСТ В 20.39.304-76

ТУ 25-02(26-78-1-0.00.00)-85. Технические условия «Сигнализаторы работы вентиляторов «СИГНАЛ»».

Заключение

Тип сигнализаторов работы вентиляторов «СИГНАЛ-В» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель

НПО «Промприбор»
AZ1108, Республика Азербайджан,
г. Баку, пр. 3. Буньятова, 15.

Заместитель генерального директора
НПО «Промприбор»



С.И. Махмудов