

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2

Назначение средства измерений

Устройства проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2 (далее – устройства) предназначены для измерений избыточного давления-разрежения, расхода воздуха и кислорода при проверке герметичности дыхательных аппаратов.

Описание средства измерений

Принцип действия устройства основан на создании воздушного потока, регулируемого с помощью управляющего контроллера и датчика расхода. Направление воздушного потока (нагнетание в проверяемую систему или откачивание из неё) определяется состоянием трехходовых клапанов.

Конструктивно устройства выполнены в пластиковом ударопрочном корпусе, внутри которого размещены составные части. В передней части корпуса под защитной крышкой размещена сенсорная панель управления, а сзади – сетевой выключатель, предохранитель и разъёмы для подключения внешних датчиков, компьютера и внешних USB устройств. С помощью сенсорной панели управления осуществляется выбор режима работы устройства, а также отображение результатов измерений. На правой боковой поверхности корпуса размещены входной и выходной патрубки для подключения проверяемой дыхательной аппаратуры.

Для удобства транспортировки устройство оснащено ручкой. В транспортном положении сетевой шнур и переходники для подключения дыхательной аппаратуры располагаются во встроенной в корпус специальной нише.

Общий вид устройства приведен на рисунке 1.

Пломбировка корпуса устройства не предусмотрена.



Рисунок 1 - Общий вид устройства проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2

Программное обеспечение

Устройства функционируют под управлением встроенного программного обеспечения (ПО). Встроенное ПО обеспечивает управление, сбор и обработку измерительной информации, хранение и отображение результатов измерений, а также передачу полученных данных на внешние USB устройства.

Влияние встроенного ПО устройств учтено при нормировании метрологических характеристик.

Уровень защиты ПО «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные встроенного ПО представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

| Идентификационные данные (признаки) ПО | Значение |
|---|----------------|
| Идентификационное наименование ПО | CoDeSys XXXXX* |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | не ниже 23941 |
| * XXXXX – номер версии ПО | |

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|----------------|
| Диапазон измерений избыточного давления-разряжения, кПа | от -2,8 до 6,8 |
| Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений избыточного давления-разрежения, % от диапазона измерений | ±0,5 |
| Диапазон показаний расхода по каналу кислорода, дм ³ /мин | от 0 до 6 |
| Диапазон измерений расхода по каналу кислорода, дм ³ /мин | от 1,0 до 6 |

Продолжение таблицы 2

| Наименование характеристики | Значение |
|---|--------------|
| Пределы допускаемой приведенной погрешности по каналу кислорода, % от верхнего предела измерений: - в диапазоне от 1,0 до 3,0 дм ³ /мин включ. - в диапазоне св. 3,0 до 6,0 дм ³ /мин | ±2,0 ±3,0 |
| Диапазон показаний расхода по каналу воздуха, дм ³ /мин | от 0 до 150 |
| Диапазон измерений расхода по каналу воздуха, дм ³ /мин | от 10 до 150 |
| Пределы допускаемой приведенной погрешности по каналу расхода воздуха, % от верхнего предела измерений | ±5,0 |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|--|
| Режим работы: - длительность одного цикла, мин - перерыв между циклами, мин, не менее | от 5 до 30 5 |
| Время непрерывной работы в многократном циклическом режиме, ч (в сутки), не более | 7 |
| Габаритные размеры, мм, не более: - высота - ширина - длина | 220 460 480 |
| Масса (без переходников), кг, не более | 15 |
| Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц | 220±15 50±5 |
| Потребляемая мощность, В·А, не более | 230 |
| Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации влаги), % - атмосферное давление, кПа | от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106,7 |
| Средний срок службы, лет | 9 |
| Средняя наработка на отказ, ч | 16240 |

Знак утверждения типа

наносится на корпус устройства методом наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|----------------------------|------------------------|
| Устройство проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2 | - | 1 шт. |
| Сетевой шнур | - | 1 шт. |
| Комплект переходников, фильтров и заглушек | - | 1 компл. ¹⁾ |
| Руководство по эксплуатации | SKTB.04. УПДА.03.00.000 РЭ | 1 экз. |
| Паспорт | SKTB.04. УПДА.03.00.000 ПС | 1 экз. |
| Методика поверки | МП 231-0059-2019 | 1 экз. |
| ¹⁾ В соответствии с заказом. | | |

Поверка

осуществляется по документу МП 231-0059-2019 «ГСИ. Устройства проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 25 марта 2019 г.

Основные средства поверки:

- калибраторы давления портативные Метран 501-ПКД-Р (регистрационный номер 22307-09);

- счетчик газа ротационный Delta модели G10 (регистрационный номер 13839-14);

- счетчик газовый барабанный ГСБ-400 (регистрационный номер 734-72).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке, и (или) паспорт, и (или) корпус устройства.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2

ГОСТ 28723-90 Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа

Приказ Росстандарта от 29.06.2018 г. № 1339 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»

ТУ 26.51.52-019-95663625-2018 Технические условия. Устройства проверки дыхательной аппаратуры DEZEGA CheckUp УПДА-2

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Южно-Уральский завод спасательного оборудования» (ООО «ЮЗСО»)

ИНН 5604010515

Адрес: 462630, Оренбургская обл., г. Гай, Орское шоссе, д. 13

Телефон: (35362) 433-53

Web-сайт: www.dezega.com

E-mail: info@dezega.ru

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АЛЬФА-ТЕСТ» (ООО «АЛЬФА-ТЕСТ»)

ИНН 5011035653

Адрес: 140301, Московская обл., г. Егорьевск, ул. Владимирская, д. 29, стр. 3

Телефон: (966) 099-62-74

E-mail: atest-2@mail.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Регистрационный номер RA.RU.311541 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2019 г.