



СОГЛАСОВАНО

ФГУ «Ульяновский центр
качества, метрологии и
стандартизации»

В. В. Марусин

2006 г.

Измерители давления специальные ИДС-1-2	Внесены в Государственный реестр средств Измерений Регистрационный № 32 962-06 Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям 6Г2.832.032 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители давления специальные ИДС-1-2 предназначены для измерения абсолютного давления в диапазоне (13 – 7000) гПа (10 – 5200) мм. рт. ст.).

Измерители давления специальные ИДС-1-2 обеспечивают также измерение абсолютного давления в единицах измерения мбар, кгс/см².

По устойчивости к климатическим воздействиям измерители давления специальные ИДС-1-2 соответствуют исполнению УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

Измерители давления специальные ИДС-1-2 применяют в лабораторных условиях для проверки аэрометрических приборов и устройств.

ОПИСАНИЕ

Измерители давления специальные ИДС-1-2 представляют собой прямоугольную каркасную конструкцию. Несущими элементами конструкции является передняя и задняя панель, а также боковые стенки.

На одной из стенок установлен блок питания. На задней панели размещён модуль давления. На специальном поворотном шасси установлены плата индикации, плата усилителя, плата контроллера программируемого и плата контроллера ввода-вывода.

Сверху и снизу измерители давления специальные ИДС-1-2 закрыты крышками, а боковые стенки - фальшпанелями.

Ручка служит для переноски измерителя и регулирования уровня его на столе.

Измерители давления специальные ИДС-1-2 работают следующим образом.

Под воздействием измеряемого давления меняется выходная частота модуля давления. Информация о частоте и температуре преобразуется в цифровые коды, необходимые для вычисления измеренного давления. Сюда же поступают индивидуальные для каждого модуля давления, коэффициенты аппроксимации. Вычисление давления производится с помощью степенных полиномов и выдается на шестиразрядный индикатор в миллиметрах ртутного столба или гектопаскалях, в миллибарах или кгс/см² в зависимости от положения переключателя на передней панели измерителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения абсолютного давления, гПа (мм рт. ст.),	от 13 до 7000 (от 10 до 5200)
Диапазон измерения абсолютного давления, мбар (кгс/см ²)	от 13 до 7000 (от 0 до 7)
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения давления, гПа (мм. рт. ст.)	±1,33 (± 1,00)
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения абсолютного давления, мбар (кгс/см ²)	±1,33 (± 0,02)
Время технической готовности, мин, не более	2
Питание в сети переменного тока напряжением, В	220 ⁺²² .33
частотой, Гц	50±1
Потребляемая мощность, В-А. не более	30
Масса (без монтажных и запасных частей), кг, не более	5

Срок службы, лет не менее 8
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм, не более 345x380x95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на первый лист «Руководство по эксплуатации» 6Г2.832.032 РЭ.

Способ нанесения знака - типографский.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя входит:

- | | |
|---|-------|
| - измеритель давления специальный ИДС-1-2 | 1 шт. |
| - вилка РП15-32 ШВКВ ГЕО.364.160 ТУ..... | 1 шт. |
| - вставка плавкая ВП1-1-0,5 А-250В ОЮО.480.003 ТУ... | 3 шт. |
| - формуляр 6Г2.832.032 ФО | 1 шт. |
| - руководство по эксплуатации
6Г2.832.032 РЭ | 1 шт. |
| - методика поверки 6Г2.832.032 Д | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка измерителей давления специальных ИДС-1-2 производится по методике, изложенной в «Измеритель давления специальный ИДС -1. Методика поверки» 6Г2.832.032 Д, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ульяновский ЦСМ» 30.06.2006 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки измерителя:

- манометр абсолютного давления МАД-720;
- манометр абсолютного давления МПА-15;
- ресивер объемом 0,5-1л.
- блок насосов БН-М ЩПО.296.202 ТУ;
- компрессор С8-45А ТУ 22-1773-69;
- фильтр ФСВ6-1 ТУ2.034.5748548.32-89;
- секундомер СОПр-2а-3-110 ГОСТ 5072-79

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 17433-80 «Промышленная чистота. Сжатый воздух. Классы загрязненности».

ТУ2.034.5748548.32-89 «Блоки фильтров со стабилизаторами давления воздуха к приборам для контроля линейных размеров».

6Г2.832.032 ТУ «Измерители давления специальные ИДС-1. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Типы измерителей давления специальных ИДС-1-2 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечены при выпуске из производства и эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: Акционерное общество открытого типа «Утес» (ОАО «Утес») Адрес: 432071, г. Ульяновск, ул. Крымова, 14, , тел./факс 42-17-86, e-mail: UTYOS @VENS.RU

Зам. технического директора



В.В. Трофимов