

Регистрационный № 96946-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры абсолютного давления D-Expert 70H

Назначение средства измерений

Манометры абсолютного давления D-Expert 70H (далее – манометры) предназначены для измерений абсолютного давления.

Описание средства измерений

Принцип действия манометров основан на упругой деформации пластины тензометрического датчика под действием измеряемого давления. Электрический сигнал, пропорциональный измеряемому давлению, передается на вход аналогово-цифрового преобразователя, после чего на жидкокристаллическом дисплее манометра отображается измеренное значение абсолютного давления.

Конструктивно манометры состоят из пластикового корпуса с жидкокристаллическим дисплеем, внутри которого расположены тензометрический датчик и плата микропроцессорного устройства. На верхней части корпуса расположен ниппель для подачи давления.

Заводской номер наносится на маркировочную наклейку типографским методом в виде цифрового кода.

Общий вид манометров с указанием места нанесения заводского номера представлен на рисунке 1. Место нанесения заводского номера может отличаться от указанного и ограничивается корпусом манометров. Нанесение знака поверки на манометры в обязательном порядке не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) манометров не предусмотрено.

Цветовая гамма корпуса манометров может быть изменена по решению изготовителя в одностороннем порядке.



Рисунок 1 – Общий вид манометров с указанием места нанесения заводского номера

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) манометров является встроенным.

Конструкция манометров исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

ПО является метрологически значимым.

Метрологические характеристики манометров нормированы с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО манометров приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	1.0
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений абсолютного давления, гПа	от 300 до 1200
Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерений абсолютного давления, гПа	± 6
Пределы допускаемой дополнительной абсолютной погрешности измерений абсолютного давления от изменения температуры окружающей среды в диапазоне рабочих температур на каждый 1 °C, гПа	$\pm 0,4$

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Нормальные условия измерений:	
– температура окружающей среды, °C	от +21 до +25
– относительная влажность, %, не более	80

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания (3 батареи типа AAA по 1,5 В), В	4,5
Габаритные размеры (высота×длина×ширина), мм, не более	160×60×30
Масса, кг, не более	0,14
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °C	от 0 до +50
– относительная влажность, %, не более	80

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	15
Средняя наработка на отказ, ч	45000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом. Знак утверждения типа на манометры не наносится.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр абсолютного давления	D-Expert 70H	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.
Батарея типа AAA по 1,5 В	-	3 шт.
Наручный ремешок	-	1 шт.
Кейс для переноски	-	1 шт.
Упаковочная тара	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Порядок работы» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 6 декабря 2019 г. № 2900 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений абсолютного давления в диапазоне $1 \cdot 10^{-1}$ - $1 \cdot 10^7$ Па»;

ТУ 26.51.52-002-21138027-2025 «Манометры абсолютного давления D-Expert 70H. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ПОЖСТРОЙЭКСПЕРТ»
(ООО «ПОЖСТРОЙЭКСПЕРТ»)

Адрес юридического лица: 445030, Самарская область, г. Тольятти, ул. Автостроителей,
д. 25, кв. 159

ИНН 6321347012

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПОЖСТРОЙЭКСПЕРТ»
(ООО «ПОЖСТРОЙЭКСПЕРТ»)

Адрес юридического лица: 445030, Самарская область, г. Тольятти, ул. Автостроителей,
д. 25, кв. 159

Адрес места осуществления деятельности: 445044, Самарская область, г. Тольятти,
ул. Офицерская 12в, оф. 221

ИНН 6321347012

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «РАВНОВЕСИЕ»
(ООО «РАВНОВЕСИЕ»)

Адрес юридического лица: 117105, город Москва, Варшавское шоссе, дом 1А, пом. 2/П

Адрес места осуществления деятельности: 117630, г. Москва, ш. Старокалужское, д. 62,
эт. 1, помещ. I, ком. 55, 72, 73, 74, 75

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.314471

