

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики акустические ДКНБ.433649.002

Назначение средства измерений

Датчики акустические ДКНБ.433649.002 предназначены для непрерывного преобразования колебательных смещений упругих волн, распространяющихся в металле, в электрический сигнал.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков акустических ДКНБ.433649.002 (далее по тексту - датчики) основан на использовании пьезоэлектрического эффекта, при котором колебательные смещения или скорости смещения поверхности твердых тел преобразуются в электрические сигналы с помощью пьезокерамических преобразователей.

Конструктивно датчики выполнены в виде цилиндрических корпусов из нержавеющей стали, внутри которых расположены пьезокерамические чувствительные элементы. Датчики оснащены разъемом типа Hummel M 23 (INOX) для подключения к ним соединительного кабеля. К внешним устройствам датчики подключаются посредством кабеля с разъемом типа Hummel M 23 (INOX) для подключения к нему соединительного кабеля и для подключения датчика к внешним устройствам.

Органов управления, расположенных непосредственно на датчиках, не имеется.

Вероятность несанкционированного доступа к внутренним частям датчиков отсутствует, так как конструкция датчиков является неразборной.

Общий вид датчиков представлен на рисунке 1.

Место нанесения знака утверждения типа

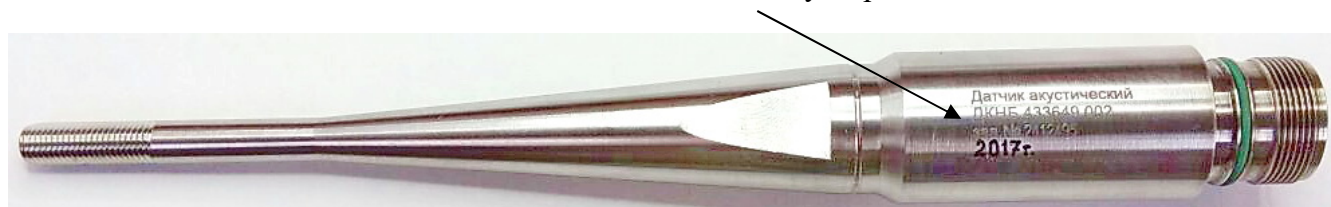


Рисунок 1 – Общий вид датчиков

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики датчиков

Наименование характеристики	Значение
Диапазон рабочих частот, кГц	от 50 до 250
Коэффициент акустико-электрического преобразования на резонансной частоте, В/м, (В·с/м), не менее *	$1 \cdot 10^6$ ($1 \cdot 10^1$)
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента акустико-электрического преобразования на резонансной частоте, %	± 25

* Примечание: резонансная частота коэффициента преобразования определяется во время поверки датчика в диапазоне рабочих частот

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - диаметр - высота	28 235
Масса, кг, не более	0,4
Условия эксплуатации: - температура, °С - относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °С, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +60 до 80 от 84 до 106,7
Климатическая прочность: - температура, °С - относительная влажность воздуха при температуре плюс 35 °С, %, не более - атмосферное давление, кПа, не более	от 0 до +125 98 115
Средний срок службы, лет, не менее	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100 000
Степень защиты от внешних воздействий	IP65

Знак утверждения типа

наносится на корпуса датчиков методом лазерной гравировки и на титульный лист паспортов типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерения

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик акустический	ДКНБ.433649.002	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ДКНБ.433649.002 РЭ	1 экз.
Паспорт	ДКНБ.433649.002 ПС	1 экз.
Методика поверки	ДКНБ.433649.002 МП	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам
ДКНБ.433649.002ТУ Датчик акустический. Технические условия.

Изготовитель

Акционерное общество «Научно-технический центр «Диалпром» (АО «НТЦД»)
ИНН 7721502754
Юридический адрес: 111020, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Лефортово,
ул. 2-я Синичкина, д. 9А, стр. 3, помещ. 4/2
Телефон: +7 (495) 690-91-95
Факс: +7 (495) 690-91-95
E-mail: diaprom@diaprom.com
Web-сайт: www.diaprom.com

Испытательный центр

Акционерное общество «Научно-исследовательский центр по изучению свойств
поверхности и вакуума» (АО «НИЦПВ»)
Адрес: 119421, г. Москва, ул. Новаторов, д. 40, к. 1
Тел./факс: +7 (495) 935-97-77
E-mail: nicpv@mail.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311409.