#### **УТВЕРЖДЕНО**

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «18» июня 2021 г. № 1059

Лист № 1 Всего листов 3

Регистрационный № 81948-21

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

# Приборы виброакустические SDT340

## Назначение средства измерений

Приборы виброакустические SDT340 предназначены для измерений переменного напряжения, среднеквадратического значения (далее – СК3) виброускорения и виброскорости.

#### Описание средства измерений

Принцип действия прибора виброакустического SDT340 основан на преобразовании аналоговых сигналов, поступающих от первичных преобразователей, и дальнейшей их обработке.

Конструктивно приборы виброакустические состоят из первичного преобразователя (датчика), соединенного гибким кабелем с измерительным блоком, имеющим цифровую индикацию результатов измерений.

Приборы виброакустические могут быть оснащены первичными преобразователями (датчиками), изготавливаемыми компанией SDT International n.v. s.a., такими как: FU.FLX., FU.SEN.AIR., FU.PAR2., FU.SEN.RS2N., FU.SEN.RS2T., FU.SEN.LUBE., FU.SEN.ACC.

Нанесение знака поверки на прибор виброакустический SDT340 не предусмотрено. Общий вид приборов виброакустических SDT340 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

Пломбирование приборов виброакустических SDT340 не предусмотрено.

## Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) предназначено для управления работой прибора виброакустического SDT340, обработки и сохранения результатов измерений.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SDT340
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.518.0
Цифровой идентификатор ПО	-

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

таолица 2 - метрологические характеристики	
Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений:	
- переменного напряжения, мкВ (дБ (1 мкВ))	от 1 до 100 000 (от 0 до 100)
- СКЗ виброускорения, м/c <sup>2</sup>	от 0,1 до 150
- СКЗ виброскорости, мм/с	от 0,1 до 2300
Диапазон рабочих частот, Гц:	
- при измерении переменного напряжения	от 36100 до 40700
- при измерении СКЗ виброускорения	от 5 до 10000
- при измерении СКЗ виброскорости	от 5 до 1000
Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %	
- при измерении переменного напряжения	
- при измерении СКЗ виброускорения	$\pm 10,0$
- при измерении СКЗ виброскорости	
Неравномерность частотной характеристики в диапазоне рабочих	
частот, %	
- при измерении СКЗ виброускорения	±10,0
- при измерении СКЗ виброскорости	±10,0
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений,	
вызванной изменением температуры окружающей среды в пределах	0,5
рабочих диапазонов температур, в долях основной погрешности	
Нормальные условия применения:	
- температура окружающей среды, °	от +15 до +25
- относительная влажность воздуха, %	от 40 до 80

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Быстросъёмный аккумулятор NiMH, номинальным напряжением, В	4,8
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от -15 до +60
- относительная влажность воздуха при температуре воздуха 30 °C, %	от 30 до 80
Масса, кг, не более	0,720
Габаритные размеры (длина $\times$ ширина $\times$ высота), мм, не более:	221×93,5×44

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Прибор виброакустический	SDT340	1 шт.
Первичные преобразователи (датчики)	FU.FLX.	по заказу
	FU.SEN.AIR.	по заказу
	FU.PAR2.	по заказу
	FU.SEN.RS2N.	по заказу
	FU.SEN.RS2T.	по заказу
	FU.SEN.LUBE.	по заказу
	FU.SEN.ACC.	по заказу
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 «Принцип работы» руководства по эксплуатации.

# Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам виброакустическим SDT340

Приказ Росстандарта от 27.12.2018 № 2772 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений виброперемещения, виброскорости, виброускорения и углового ускорения

Приказ Росстандарта от 29.05.2018 № 1053 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от  $1\cdot10^{-1}$  до  $2\cdot10^9$   $\Gamma$ ц

Техническая документация изготовителя SDT International n.v./s.a.

