



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

2005 г.

Виброколлекторы STD-500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
-------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4277-013-18579242-05 (КЕДР.468156.001 ТУ)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Виброколлекторы STD-500 (далее виброколлекторы) предназначены для измерения среднего квадратического значения (СКЗ) виброскорости и могут применяться в отраслях промышленности, связанных с использованием машин и агрегатов роторного типа (газовые, паровые и гидротурбины, компрессоры, насосы, электродвигатели и т.д.)

Виброколлектор может применяться во взрывоопасных зонах.

Вид взрывозащиты : для первичного вибропреобразователя «1ExibПАТ3», для измерительного блока «1ExibПВТ4Х»

ОПИСАНИЕ

Виброколлектор является прибором, состоящим из вибропреобразователя, электронного измерительного блока и аккумуляторной батареи. Вибропреобразователь представляет собой пьезоэлектрический акселерометр, напряжение на выходе которого пропорционально воздействию на него виброускорению. Напряжение подается на измерительный блок, который производит обработку сигнала, однократно интегрирует его и формирует среднее квадратическое значение виброскорости.

Питание виброколлектора осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи, состоящей из 2-х никель-металл гидридных аккумуляторов типа SANYO HF-ESU с номинальным напряжением 1,2 В (для каждого аккумулятора) или батарей с аналогичными характеристиками.

На передней панели прибора расположен жидкокристаллический экран, предназначенный для индикации показаний прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений виброскорости (СКЗ), мм/с	0,5 ÷ 70
Диапазон частот, Гц	10 ÷ 1000
Предел допускаемой основной относительной погрешности, %	10
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, не более, дБ	1
Уровень собственного шума, не более, мм/с	0,2
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, не более, %	1
Масса, не более, кг	0,15

Габаритные размеры, не более, мм	186x35x21
Условия окружающей среды:	
– диапазон температур, °С	-20 ÷ +50
– относительная влажность, до, %	90

Срок службы не менее 5 лет.

Средняя наработка на отказ не менее 10000 часов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель виброколлектора и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Виброколлектор STD-500	1 шт.
2. USB-кабель связи с ПК	1 шт.
3. Зарядное устройство	1 шт.
4. Футляр	1 шт.
5. Руководство по эксплуатации	1 экз.
6. Методика поверки	1 экз.
7. Упаковка	1 шт.
8. Измерение вибрации. Краткие теоретические сведения и методические указания	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с документом «Виброколлекторы STD-500. Методика поверки. КЕДР. 468156.001 МП», разработанным и утвержденным ООО «ТД «Технекон» и согласованным с ВНИИМС 10 октября 2005 года.

Основным средством поверки является поверочная виброустановка по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 30296–95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования.»
- ГОСТ 25275-82 «Система стандартов по вибрации. Приборы для измерения вибрации вращающихся машин. Общие технические требования»
- ГОСТ 27164-86 «Аппаратура специального назначения для эксплуатационного контроля вибрации подшипников крупных стационарных агрегатов. Технические требования.»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип виброколлекторов STD-500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Торговый дом «Технекон»
Адрес: 105064, Москва, пер. Фурманский, дом 10, стр.1

Представитель ГЦИ СИ ВНИИМС
Начальник лаборатории



В.Я. Бараш

Представитель ООО «ТД «Технекон»
Генеральный директор



В.В.Тимофеев

