

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
В.Н.Яншин

"28" 2006 г.



Преобразователи виброперемещений ИВП-05-0,8/200	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 31482-06 Взамен
--	---

Выпускаются по техническим условиям ИВП-05-0,8/200.000 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи виброперемещений (далее преобразователь) предназначены для измерения абсолютных низкочастотных виброперемещений агрегатов гидроэлектростанций. Преобразователи могут также применяться в других отраслях промышленности, где требуются данные измерения (нефтяная, газовая, энергетическая и др.).

ОПИСАНИЕ

Преобразователь состоит из высокочувствительного пьезорезистивного вибропреобразователя (акселерометра) и печатной платы, обеспечивающей его питание и двойное интегрирование его выходного сигнала.

Крепление преобразователя осуществляется при помощи магнита или при помощи трех винтов. Измерительная ось преобразователя направлена перпендикулярно установочной поверхности его корпуса.

Питание осуществляется от источника постоянного напряжения $\pm(9 \div 15)$ В.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Диапазоны измерений виброперемещений, мкм	± 500
Диапазон частот, Гц	$0,8 \div 200$
Номинальный коэффициент преобразования на базовой частоте 49,85 Гц, мВ/мкм	10
Отклонение коэффициента преобразования от номинального значения, мВ/мкм	$\pm 0,5$
Предел допускаемой основной относительной погрешности, %	6
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики в диапазонах частот, %, не более:	
0,8 \div 150 Гц	± 5
0,8 \div 200 Гц	± 8
Нелинейность амплитудной характеристики, %, не более	2

Относительный коэффициент поперечного преобразования на базовой частоте, %, не более	5
Собственный шум, мВ, не более	± 90
Изменение коэффициента преобразования, вызванное изменением температуры окружающего воздуха, %/°С, не более	0,05
Средняя наработка на отказ, час, не менее	15000
Срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации: рабочий диапазон температур, °С	-10 ÷ +70
Габаритные размеры, мм	27x86,5x53
Масса, г	130

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на крышке преобразователя методом наклейки или гравировки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь виброперемещений ИВП-05-0,8/200	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
Упаковочная тара	1 шт.
Комплект магнитов	По заказу
Ответный разъем	

ПОВЕРКА

Преобразователи виброперемещений ИВП-05-0,8/200 поверяются в соответствии Методикой поверки, разработанной и утвержденной ПОО «СОВЕТ ВОИР ЛИИ им. М.М. Громова» и согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 23 марта 2006 года.

Основными средствами поверки являются: вибрационная установка по МИ 2070-90, низкочастотный генератор, вольтметр.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 26044-83 «Вибрация. Аппаратура для эксплуатационного контроля вибрационного состояния энергетических гидротурбинных агрегатов. Общие технические требования»
- ГОСТ Р ИСО 8042-99 «Вибрация и удар. Датчики инерционного типа для измерения вибрации и удара. Устанавливаемые характеристики.»
- Технические условия ИВП-05-0,8/200.000 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей виброперемещений ИВП-05-0,8/200 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ПОО «СОВЕТ ВОИР ЛИИ им. М.М. Громова»

Адрес: г. Жуковский-2, ЛИИ, 140182, Московская обл.

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

Начальник лаборатории

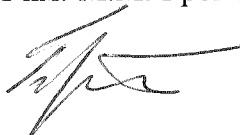


В.Я.Бараш

Представитель ПОО «СОВЕТ ВОИР ЛИИ им. М.М. Громова»

ва»

Ведущий научный сотрудник



Р.С. Брехов