

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ГИМЦ

О.А. Сулимов

17 12 1993 г.

Аппаратура виброкон-
троля СВКА I
БЫ.620.024

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедших госу-
дарственные испытания
Регистрационный № 14116-94
Взамен

Выпуск разрешен

до "31" хл 1998 г.

Выпускается по БЫ.620.024 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратура виброконтроля (в дальнейшем устройство)
предназначена для контроля параметров вибрации в условиях,
оговоренных в БЫ.620.024 ТУ.

ОПИСАНИЕ

Устройство состоит из блока электронного БЭ вибропреобразователей АНС 202 (6 шт.), коробок распределительных КРІ (3 шт.) и блока переходного БІ, соединенного с блоком электронным двумя кабелями.

В блоке электронном установлены 6 блоков измерительных, блок контроля и блок питания.

В коробке распределительной установлены следующие усилители для двух вибропреобразователей.

В блоке переходном установлены блоки предохранительные, обеспечивающие искрозащиту вибропреобразователей и их согласующих усилителей при работе во взрывоопасной зоне.

Устройство имеет два варианта исполнения СВКАІ и СВКАІ-01, отличающиеся вариантом исполнения вибропреобразователей и коробок распределительных.

Принцип действия устройства основан на преобразовании пьезоэлектрическим вибропреобразователем вибрации контролируемого изделия в электрический сигнал, пропорциональный действующему ускорению, который поступает на вход согласующего усилителя. Согласующий усилитель необходим для согласования выходного сопротивления вибропреобразователя с линией связи и вторичной аппаратурой. Последний обеспечивает помехоустойчивую передачу сигнала к блоку электронному, где сигнал фильтруется по низким и высоким частотам, интегрируется, нормируется и преобразуется в постоянное напряжение (0,1-10)В, пропорциональное среднему квадратическому значению (СКВ) виброскорости. Блок содержит двухуровневые компараторы, выдающие сигналы на встроенные сигнализаторы и внешние устройства о превышении уставок "Пред", "Авпр", значения которых могут регулироваться оператором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения виброскорости, мм/с - от 0,1 до 15.
2. Потребляемая мощность, Вт - не более 40.
3. Напряжение питания, В - 27 ± 5 .
4. Рабочий диапазон частот, Гц - от 10 до 1000.
5. Устройство должно выдавать выходной сигнал в шкале (0,10)В, протектированный среднеквадратичным детектором в полосе рабочих частот.
6. Неравномерность амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) не более $\pm 1,0$ дБ.
7. Основная приведенная погрешность измерения каждого канала устройства должна быть не более $\pm 5,0$ %.
8. Вероятность безотказной работы устройства 0,95 за время 10000 ч.
9. Назначенный ресурс устройства не менее, ч - 50000.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Знак Государственного реестра наносится на титульном листе (без подписей) паспорта на аппаратуру виброконтроля БИ.620.024 ПС.

В состав аппаратуры виброконтроля СВКА1 входят:

вибропреобразователи	- 6 шт.
блок электронный БЭ	- 1 шт.
блок переходной БП	- 1 шт.
коробка распределительная КР1	- 3 шт.
кабели соединительные	- 5 шт.
техническое описание и инструкция по эксплуатации БИ.620.024 ТО	- 1 экз.
паспорт на аппаратуру виброконтроля БИ.620.024 ПС	- 1 экз.

габаритный чертёж БЫ2.781.202 ГЧ - I экз.
габаритный чертёж БЫ3.035.169 ГЧ - I экз.
габаритный чертёж БЫ5.439.004 ГЧ - I экз.
габаритный чертёж БЫ4.106.385 ГЧ - I экз.

ПОВЕРКА

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения на протяжении 10 лет с гарантийной наработкой 50000 ч.

Поверка производится по БЫ1.620.024 ТО.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия БЫ1.620.024 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Аппаратура виброконтроля СВКА1, СВКА1-01 соответствует требованиям БЫ1.620.024 ТУ.

Изготовитель - НПО ИТ г.Калининград М.О.

/ Зам. начальника
отдела-разработчика



В. П. Дунаевский