

УТВЕРЖДАЮ

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

Зам. директора

ООО НВФ «Сенсоры, Модули, Системы»

ФГУП «ВНИИМС»

по производственной метрологии



А.А. Сидоров

« 09 » 2019 г.



Н.В. Иванникова

« 26 » 09 2019 г.

**Комплексы программно-технические измерения вибраций опорных и
вращающихся узлов гидроагрегатов
и иных механизмов
Виброконт**

Методика поверки

10996791.26.51.66.133.001.МП

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Операции поверки	4
2 Средства поверки.....	5
3 Требования к квалификации поверителей	7
4 Требования безопасности	8
5 Условия поверки.....	9
6 Подготовка к поверке.....	10
7 Проведение поверки.....	11
7.1 Внешний осмотр и проверка документации	11
7.2 Проверка электрической прочности изоляции	11
7.3 Проверка электрического сопротивления изоляции.....	11
7.4 Опробование	12
7.5 Проверка погрешностей ИК	16
8 Оформление результатов поверки	21
Приложение А.....	22

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая методика поверки распространяется на комплексы программно-технические измерения вибраций опорных и вращающихся узлов гидроагрегатов и иных механизмов Виброконт (далее – комплексы, ПТК Виброконт), изготавливаемые ООО НВФ «Сенсоры, Модули, Системы», г. Самара, и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверки (калибровки).

ПТК Виброконт предназначены для сбора, обработки и регистрации измерительной информации, поступающей от датчиков вибрации в виде аналоговых сигналов напряжения и тока стандартных диапазонов, цифровую обработку полученной информации и вычисление интегральных параметров – размаха и среднеквадратического значений (СКЗ) сигнала от вибродатчика в диапазоне частот от 0,7 до 250 Гц, а также выработку сигналов превышения предельных значений параметров.

Комплексы относятся к проектно-компонуемым изделиям. Число и виды измерительных каналов, подлежащих поверке, их диапазоны измерений и отображения вибропараметров для каждого конкретного комплекса должны быть уточнены согласно проекту.

Допускается проведение поверки отдельных измерительных каналов (ИК) из состава комплексов для меньшего числа измеряемых величин в соответствии с заявлением владельца, с обязательным указанием в свидетельстве о поверке информации об объеме проведенной поверки.

Комплексы выполняют следующие функции:

- измерение выходных сигналов (мгновенных значений) от датчиков вибрации и приведение результатов к диапазону измерения датчиков;
- первичную цифровую обработку полученной информации и вычисление интегральных параметров – размаха и среднеквадратического значений (СКЗ) сигнала от вибродатчика в диапазоне частот от 0,7 до 250 Гц;
- сравнение полученных значений параметров контролируемого объекта с заданными пределами.

На поверку представляется перечень ИК комплекса, установленного на данном объекте, с указанием входных электрических сигналов и диапазонов отображения параметров вибрации.

Способ поверки ИК комплекса – комплектный, по месту эксплуатации.

Интервал между поверками для комплексов — 4 года.

1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1 При проведении поверки должны выполняться операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Выполняемые операции при поверке

Наименование операции	Проведение операции при		Номер пункта методики по поверке
	первичной поверке	периодической поверке	
1 Внешний осмотр и проверка документации	да	да	7.1
2 Проверка электрической прочности изоляции	да	нет	7.2
3 Проверка сопротивления изоляции	да	да	7.3
4 Опробование и проверка идентификационных данных программного обеспечения	да	да	7.4
5 Проверка погрешностей ИК	да	да	7.5
6 Оформление результатов поверки	да	да	8

Поверка прекращается при получении отрицательных результатов при проведении той или иной операции.