



ОТКАСОВАНО

Генеральный директор «ВНИИМ»
В.Н.Яншин

2007 г.

Приборы диагностики состояния станков-качалок по параметрам вибрации и потребляемой мощности «ТЕСТ-СК»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 34728-07 Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4277-011-12025123-02.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы диагностики состояния станков-качалок по параметрам вибрации и потребляемой мощности «ТЕСТ-СК» (далее приборы) предназначены для измерения параметров вибрации и проведения балансировочных работ на нефтяных станках-качалках.

ОПИСАНИЕ

В состав прибора входят: вибропреобразователь ВК-310А, спектроанализатор, лазерный отметчик, токовые клещи и выносной блок с делителем напряжения для измерения потребляемой мощности. Спектроанализатор имеет четыре канала (виброканал, лазерный отметчик, токовый канал, канал напряжения), снабжен жидкокристаллическим дисплеем, имеет связь с компьютером и питается от сети или от аккумуляторных батарей.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение
Диапазон измерений амплитуды виброускорения, m/s^2	1 ÷ 100
Диапазон измерений СКЗ виброскорости, мм/с	1 ÷ 100
Диапазон измерений размаха виброперемещения, мкм	25 ÷ 500
Диапазон измерений переменного тока, А	5 ÷ 100
Диапазон измерений переменного напряжения, В	200 ÷ 250
Диапазон измерений активной мощности, Вт	1000 ÷ 25000
Диапазон частот, Гц	10 ÷ 10 000
Предел допускаемой основной относительной погрешности измерений по каналу вибрации на базовой частоте 79,6 Гц, %	± 5
Предел допускаемой основной относительной погрешности измерений по каналу вибрации при спектральном разложении, %	± 5
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики, %, не более	± 10
Спад АЧХ на граничных частотах 10 Гц и 10 кГц, %, не менее	-20

Число линий спектра	200, 400, 800, 1600, 3200
Окно	Хэмминга
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, %, не более	половины основной погрешности
Условия окружающей среды: диапазон рабочих температур, °С	-20 ÷ +50
относительная влажность, %, не более	98
Габаритные размеры, мм, не более	195×125×30
Масса, кг, не более	1,1

Средний срок службы не менее 8 лет.

Средний срок безотказной работы не менее 10 000 часов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на панели прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№	Наименование	Количество
1	Спектроанализатор "Тест-СК"	1 шт.
2	Вибропреобразователь ВК-310А	1 шт.
3	Магнит к вибропреобразователю	1 шт.
4	Шпилька	1 шт.
5	Лазерный отметчик (Отметчик фазы)	1 шт.
6	Отражательная лента для отметчика	1 шт.
7	Кабель для подключения к компьютеру (RS232)	1 шт.
8	Кабель для подключения к компьютеру (USB)	1 шт.
9	Контейнер для переноски прибора	1 шт.
10	Кабель соединительный к вибродатчику	1 шт.
11	Кабель соединительный к отметчику фазы	1 шт.
12	Токовые клещи	1 шт.
13	Выносной блок с делителем напряжения	1 шт.
14	Кабель с зажимом к выносному блоку	2 шт.
15	Блок сетевого питания к прибору	1 шт.
16	Стойка под отметчик фазы	1 шт.
17	Компакт диск ПО "Атлант"	1 шт.
18	Компакт диск ПО "СК-Диагностика"	1 шт.
19	Руководство по эксплуатации прибора Тест-СК	1 экз.
20	Руководство по эксплуатации ПО "Атлант"	1 экз.
21	Руководство по эксплуатации ПО "СК-Диагностика"	1 экз.
22	Технический паспорт на прибор	1 экз.
23	Технический паспорт на вибродатчик	1 экз.
24	Методика поверки	1 экз.
25	Свидетельство о поверке прибора	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов диагностики состояния станков-качалок по параметрам вибрации и потребляемой мощности «ТЕСТ-СК» выполняется в соответствии с Методи-

кой поверки «Прибор диагностики состояния станков-качалок по параметрам вибрации и потребляемой мощности «ТЕСТ-СК» МП 4277-011-12025123-02, разработанной и утвержденной ООО ПВФ «Вибро-Центр» и согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 24 марта 2007 года.

Основными средствами поверки являются поверочная виброустановка по МИ 2070-90 и ваттметр с активной мощностью 1 – 25 кВт.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 30296-95 «Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Общие технические требования».

2. Технические условия ТУ 4277-011-12025123-02.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов диагностики состояния станков-качалок по параметрам вибрации и потребляемой мощности «ТЕСТ-СК» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО Производственно–внедренческая фирма «Вибро–Центр».

Адрес: 614600 г.Пермь, ул.Кирова, 70, офис 410.

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
Начальник лаборатории



В.Я. Бараш

Представитель ООО ПВФ «Вибро–Центр»
Директор



В.А. Русов