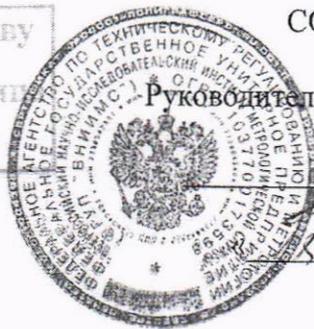


Приложение к свидетельству  
№ \_\_\_\_\_ об утверждении типа  
средств измерений

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

» \_\_\_\_\_ 2010 г.

Приборы для измерения и анализа вибрации «Корсар»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 19988-10 Взамен <u>19988-00</u>
--	---

Выпускаются по техническим условиям 4277-003-43057186-10 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы для измерения и анализа вибрации «Корсар» предназначены для измерения, хранения и передачи информации о вибрационном состоянии оборудования (среднеквадратичного значения виброскорости, пикового значения виброускорения, размаха виброперемещения); проведения периодического измерения, хранения спектров виброскорости, виброускорения и виброперемещения, проведения балансировки роторов в собственных подшипниках.

Приборы могут быть использованы в отраслях промышленности, где используют технологическое оборудование и подшипниковые узлы (в нефтяной, газовой, энергетической и других отраслях промышленности, где используются агрегаты роторного типа).

### ОПИСАНИЕ

Приборы представляют собой переносные анализаторы-сборщики, измеряющие и обрабатывающие сигналы виброускорения, виброскорости и виброперемещения, поступающие на каналы прибора от вибропреобразователя ВК 310-А.

Приборы выпускаются в нескольких модификациях различающихся набором применяемых функций.

«Корсар+» - измерение СКЗ виброскорости, пикового значения виброускорения, размаха виброперемещения; расчет спектров; сохранение измерений в памяти прибора; перенос измерений в компьютер.

«Корсар++» - измерение СКЗ виброскорости, пикового значения виброускорения, размаха виброперемещения; расчет спектров; проведение балансировки роторов в собственных опорах; сохранение измерений в памяти прибора; перенос измерений в компьютер.

«Корсар 2В» - измерение синхронного по двум каналам СКЗ виброскорости, пикового значения виброускорения, размаха виброперемещения; расчет спектров;



*Содержание*

проведение балансировки роторов в собственных опорах; сохранение измерений в памяти прибора; перенос измерений в компьютер.

«Корсар-МВ» - измерение СКЗ виброскорости, пикового значения виброускорения, размаха виброперемещения; расчет спектров; измерение мгновенной мощности привода; сохранение измерений в памяти прибора; перенос измерений в компьютер.

«Корсар СК» - измерение СКЗ виброскорости, пикового значения виброускорения, размаха виброперемещения; расчет спектров; измерение активной мощности привода станков-качалок; сохранение измерений в памяти прибора; перенос измерений в компьютер.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Количество каналов: «Корсар+» «Корсар++» «Корсар 2В» «Корсар МВ» и «Корсар СК»	1 (вибрация) 2 (вибрация, отметчик) 3 (2- вибрация, отметчик) 2 (вибрация, мощность)
Диапазон измерения виброперемещения, мкм	25 ÷ 500
Диапазон измерения виброскорости, мм/с	1 ÷ 100
Диапазон измерения виброускорения, м/с <sup>2</sup>	1 ÷ 100
Диапазоны измерения мощности, Вт: активная мгновенная	250 ÷ 25000 250 ÷ 35000
Диапазоны частот, Гц: виброускорение виброскорость виброперемещение мощность	10 ÷ 4000 10 ÷ 4000 10 ÷ 200 10 ÷ 10 000
Собственные шумы, не более виброперемещение, мкм виброскорость, м/с виброускорение, м/с <sup>2</sup> мощность, Вт	2,5 0,1 0,1 25
Предел допускаемой основной относительной погрешности при измерении параметров вибрации на частоте 79,6 Гц и мощности, %	±6
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики при измерении параметров вибрации и мощности, %, не более: - виброускорения и виброскорости в диапазоне частот от 11 до 3800 Гц - виброперемещения в диапазоне частот от 11 до 150 Гц	±10
Спад амплитудно-частотной характеристики на границах частотного диапазона 10 Гц, 4000 Гц, 200 Гц при измерении параметров вибрации, %, не более	+10; -20
Граничные частоты, Гц	320; 400; 800; 1000; 2500; 4000

Число линий в спектре	200, 400, 800, 1600, 3200
Фильтрация	окно Хэмминга
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха, не более	половина основной погрешности
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	8000
Средний срок службы, лет	10
Масса, кг, не более	1,2
Габаритные размеры, мм, не более	160 x 120 x 40
Условия эксплуатации: – диапазон температур, °С – относительная влажность, %, до	-20 ÷ +50 85

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на приборной панели и на паспорте методом наклеивания.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование позиции	Количество	Тип прибора
1. Сборщик-анализатор	1 шт.	все
2. Вибропреобразователь ВК-310А	1 шт. 2 шт.	все Корсар 2В
3. Магнит к вибропреобразователю	1 шт. 2 шт.	все Корсар 2В
4. Кабель соединительный к вибропреобразователю	1 шт. 2 шт.	все Корсар 2В
5. Щуп к вибропреобразователю	1 шт. 2 шт.	все Корсар 2В
6. Отметчик фазы лазерный	1 шт.	Корсар++ Корсар 2В
7. Стойка для отметчика фазы лазерного	1 шт.	Корсар++ Корсар 2В
8. Светоотражающая лента	1 шт.	Корсар++ Корсар 2В
9. Стойка для отметчика фазы лазерного	1 шт.	Корсар++ Корсар 2В
10. Кабель соединительный к отметчику фазы лазерному	1 шт.	Корсар++ Корсар 2В
11. Выносной датчик мощности	1 шт.	Корсар СК Корсар МВ
12. Клещи электроизмерительные КЭИ-м	1 шт.	Корсар СК Корсар МВ
13. Комплект кабелей с зажимами к выносному датчику мощности	1 комп.	Корсар СК Корсар МВ

14. Кабель USB для соединения с компьютером	1 шт.	Все
15. Кабель RS232 для соединения с компьютером	1 шт.	Все
16. Зарядное устройство к прибору	1 шт.	Все
17. Сумка для переноски прибора	1 шт.	Все
18. Компакт диск с ПО	1 шт.	Все
19. Технический паспорт на прибор	1 экз.	Все
20. Технический паспорт на вибропреобразователь	1 экз. 2 экз.	Все Корсар 2В
21. Руководство по эксплуатации на прибор	1 экз.	Все
22. Руководство по эксплуатации на программное обеспечение	1 экз.	Все
23. Методика поверки (одна на партию)	1 экз.	Все
24. Свидетельство о поверке прибора	1 экз.	Все

#### ПОВЕРКА

Поверку приборов для измерения и анализа вибрации «Корсар» осуществляют в соответствии с Методикой поверки «Приборы для измерения и анализа вибрации «Корсар». Методика поверки. ИМБР 417.421.002 МП », разработанной и утвержденной НПП «РОС» и согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2000 году.

В перечень основного поверочного оборудования входят: эталонная виброустановка по МИ 2070-90.

Межповерочный интервал 1 год.

#### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Технические условия 4277-003-43057186-00 ТУ.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов для измерения и анализа вибрации «Корсар» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

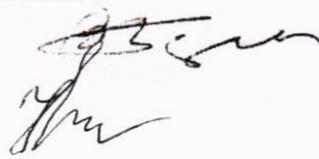
НПП "РОС", г. Пермь.

Адрес: 614068 г. Пермь, ул. Большевистская, 165-206, НПП "РОС"

Представитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»:

Начальник лаборатории

Директор НПП «РОС»



В.Я. Бараш

Н.Н.Софьяна