

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Виброметры РСН 1026

Назначение средства измерений

Виброметры РСН 1026 (далее - виброметры) предназначены для измерений виброускорения вдоль трех взаимно ортогональных направлений (оси X, Y и Z).

Описание средства измерений

Принцип действия виброметров основан на преобразовании амплитуды колебаний объекта вдоль трех взаимно ортогональных направлений (оси X, Y и Z) в пропорциональный виброускорению электрический сигнал, последующей его обработке и сравнении измеренных значений с запрограммированными уставками.

Виброметры РСН 1026 представляют собой единый блок с заключенным в нем трехосевым акселерометром и микропроцессором DPS. Виброметры РСН 1026 подключаются к персональному компьютеру для управления виброметрами и визуализации измерительной информации.

Микропроцессор обеспечивает обработку поступающего от акселерометра сигнала и сравнение полученных значений с уставками.

Общий вид виброметров РСН 1026, места пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения знака утверждения типа представлены на рисунке 1.

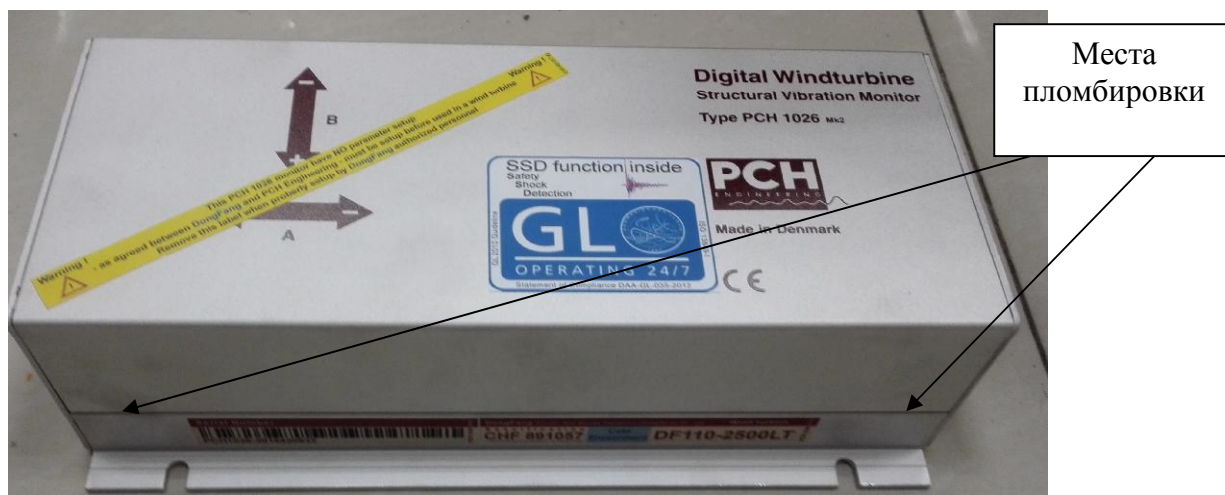


Рисунок 1 - Общий вид виброметров РСН 1026, места пломбировки от несанкционированного доступа и место нанесения знака утверждения

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее - ПО) предназначено для управления виброметрами и визуализации измерительной информации. ПО «СНТ 1024» поставляется пользователю на CD диске.

Влияния ПО на метрологические характеристики отсутствует.

Защита программы от преднамеренного воздействия обеспечивается тем, что пользователь не имеет возможности изменять команды программы, обеспечивающие управление работой СИ и процессом измерений.

Защита программы от непреднамеренных воздействий обеспечивается функциями резервного копирования.

Защита программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует по Р 50.2.077-2014 уровню «средний».

Таблица 1 - Идентификационные данные автономного ПО

Идентификационные признаки	Значение
Идентификационное наименование ПО	СНТ 1024
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже V 7.06
Цифровой идентификатор ПО	-
Другие идентификационные данные, если имеются	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений виброускорения по осям X, Y и Z, м/с ²	от 0,2 до 60
Диапазон рабочих частот, Гц	от 0,5 до 100
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений виброускорения в диапазонах рабочих амплитуд и частот по осям X, Y и Z, %	±10
Нормальные условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +25
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений виброускорения в диапазонах рабочих амплитуд и частот по осям X, Y и Z, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальных условий (от +15 до +25 °С) в диапазоне рабочих температур, %/ 1 °С	±0,01
Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50
Напряжение питания постоянного тока, В	от 20 до 30
Масса, кг, не более	2
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	265×130×66

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность виброметров РСН 1026

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Виброметр	РСН 1026	1 шт.	-
Диск с ПО	СНТ 1024	1 шт.	-
Руководство по эксплуатации		1 экз.	-
Методика поверки	МП 204/3-32-2017	1 экз.	-

Поверка

осуществляется по документу МП 204/3-32-2017 «Виброметры РСН 1026. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» «11» декабря 2017 г.

Основные средства поверки:

Поверочная вибрационная установка 2-го разряда по ГОСТ Р 8.800-2012.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых виброметров с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к виброметрам РСН 1026

ГОСТ Р 8.800-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений виброперемещения, виброскорости и виброускорения в диапазоне частот от 0,1 до 20000 Гц.

Техническая документация изготовителя «РСН Engineering A/S», Дания.

Изготовитель

«РСН Engineering A/S», Дания

Адрес: Ved Klaedebo 4, DK-2970 Hoersholm, Denmark

Тел: (+45) 45 76 87 76

Факс: (+45) 45 76 87 02

E-mail: pch@pch-engineering.dk

Заявитель

«Mambo Technical Service Co.Ltd», Китай

Адрес: No.968 West Meilong Road Minhang District Shanghai

Тел: 86-21-51695369

Факс: 96-21-60319657

E-mail: info@mambocert.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77, факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.