

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи вихретоковые WW 018

Назначение средства измерений

Преобразователи вихретоковые WW 018 (далее преобразователи) предназначены для измерений радиальных и осевых перемещений валов на ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-20.

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на взаимодействии электромагнитного поля, создаваемого датчиком, с электромагнитным полем вихревых токов, наводимых в электропроводящем объекте измерения (роторе). Изменение расстояния в процессе перемещения контролируемого объекта приводит к пропорциональному изменению выходного напряжения или тока (в зависимости от конструкции). Измерение виброперемещения происходит без механического контакта преобразователя с контролируемым объектом.

Преобразователи вихретоковые WW 018 являются преобразователями параметрического типа и могут работать, начиная с частоты, равной нулю.

Калибровочная характеристика преобразователя зависит от материала ротора.

Преобразователи вихретоковые WW 018 работают совместно с трансмиттерами TWW 103, преобразующими сигнал от преобразователей в унифицированный токовый сигнал. Для питания преобразователей используется питание от внешних источников.

Внешний вид преобразователей, приведен на рисунке 1.



Рис. 1

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Диапазон измерения перемещения, мм	от 2 до 10
Номинальный коэффициент преобразования, мА/мм	1,6
Отклонение коэффициента преобразования от номинального значения в рабочем диапазоне температур, %, не более	± 2
Выходной сигнал, мА	от 4 до 20
Напряжение питания (пост.), В	24
Диапазон рабочих температур, °С, не более	от минус 20 до 145
Габаритные размеры (диаметр × высота), мм, не более	24 × 250
Длина соединительного кабеля, м, не более	5
Масса, г, не более	50

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки.

Комплектность средства измерений

Преобразователи вихретоковые WW 018 зав. № 12.1237, № 12.1246 с трансмиттерами зав. № б/н	2 шт.
Паспорт	2 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 60189-15 «Преобразователи вихретоковые WW 018. Методика поверки», разработанным и утвержденным ФГУП «ВНИИМС» в октябре 2014 г.

Основные средства поверки:

- головка микрометрическая 350-271-10 (г/р № 33793-07);
- мультиметр цифровой Agilent 34401A (г/р № 33921-07).

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте на вибропреобразователь.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям вихретоковым WW 018

Техническая документация фирмы «Vibro-Meter GmbH», Германия.

Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта, находящегося на территории ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-20 (г. Москва).

Изготовитель

Фирма «Vibro-Meter GmbH», Германия

Адрес: 63067, Offenbach / Main, Kaiserleistrase, 51, Германия

Тел. +49 699 799 05-26 ; E-mail: info@meggitt.de

Заявитель

ООО «Межрегионэнергострой» (ООО «МРЭС»), г. Москва

Адрес: 121059, г. Москва, ул. Брянская, д.5

Тел.: (499) 550-08-99

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

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

Тел./факс: (495) 437-55-77/437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.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.

«_____» _____ 2015 г.