

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2006г.

Преобразователи вязкости жидкости измерительные Covimat 105(мод. DD, TO, DC)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15643-06</u> Взамен № 15643-01
--	--

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя «Mobrey Measurement», Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи вязкости жидкости измерительные Covimat 105 (мод. DD, TO, DC) (далее - преобразователи) предназначены для непрерывного измерения динамической вязкости жидкости и преобразования ее величины в выходные электрические сигналы.

Преобразователи применяются в нефтяной, химической, нефтехимической и других областях промышленности для контроля технологических процессов, а также в научных исследованиях.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователя состоит в измерении момента сопротивления вращению внутреннего цилиндра с испытуемым продуктом при различных градиентах скорости сдвига и расчете напряжения сдвига и динамической вязкости.

Конструктивно преобразователь состоит из двух основных блоков -измерительной головки и измерительной ячейки с вращающимся цилиндром. Вращение цилиндра осуществляется на одной из пяти фиксированных скоростей вращения. Передача вращения от двигателя к цилиндру осуществляется через понижающий редуктор с помощью магнитной муфты. Измерение крутящего момента осуществляется по углу поворота пружинного подвеса с помощью индукционного датчика.

Преобразователи могут работать с устройствами измерения параметров жидкости и газа моделей 7950, 7951, 7955, 7958 выпускаемыми фирмой «Mobrey Measurement», или с другими вторичными преобразователями, имеющими аналогичные характеристики или лучше. В зависимости от вида присоединительного устройства необходимого для подключения прибора непосредственно в трубопроводы, байпасы, открытые емкости преобразователи выпускаются в трех модификациях: DD, TO, DC. Модификация DC имеет два исполнения: DC40E и DC40D.

	Covimat 105-DD	Covimat 105-TO	Covimat 105-DC	
			DC40E	DC40D
Диапазон измерений динамической вязкости жидкостей, мПа•с.	1 ... 13200	2 ... 358000	1 ... 720000	
Максимальное давление жидкости, МПа	0,2	0,1	0,25	1,7
Диапазон скоростей вращения ротора, об/мин.	10 ... 200			
Диапазон измеряемого момента силы, мН•м.	0 ... 4			
Предел допустимой основной приведенной погрешности измерения момента силы, %.	±0,3			
Предел допустимой дополнительной приведенной погрешности измерения момента силы от измерения температуры жидкости, %/°С.	±0,13			
Выходной сигнал постоянного тока, мА	4 ... 20			
Напряжение питания постоянного тока, В.	20 ... 28			
Максимальный ток питания, при 24 В, не более, мА.	200			
Температура окружающей среды, °С.	-20 ... +40 -20 ... +70 (в зависимости от класса защиты)			
Взрывозащита				
Температура рабочей среды, °С.	0 ... 90	0 ... 65	0 ... 250	0 ... 300
Габаритные размеры и масса измерительной головки Габариты, не более, мм. Масса, не более, кг.	386x150x150 8,1			
Габаритные размеры и масса присоединительного устройства: Габариты, не более, мм.	228x45x98	500x110x110	405x196x140	405x310x140
Масса, не более, кг.	11,1	10,0	9,5	18,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Преобразователи вязкости жидкости измерительные моделей Covimat 105	1	В соответствии с заказом
Устройство для подключения преобразователя к измерительной точке	1	По заказу
Комплект запасных частей и принадлежностей	1	По заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей осуществляется совместно со вторичными преобразователями в соответствии с Рекомендациями Р-230-3-98 «ГСИ. Вискозиметры типа «Covimat 105». Методика поверки.»

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:

Жидкости с эталонными вязкостями.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Изделия ГСП. Общие технические требования.»

ГОСТ 29226 «Вискозиметры жидкостей. Общие технические требования и методы испытаний.»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей вязкости жидкости измерительных Covimat 105(мод. DD, TO, DC) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

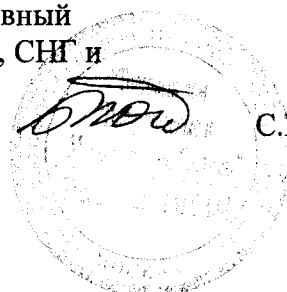
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «Mobrey Measurement», Великобритания.

158 Edinbурgh Avenue, Slough, Berkshire, SL1 4UE, UK

От изготовителя фирмы «Mobrey Measurement» _____

От имени и по согласованию с изготовителем, эксклюзивный представитель "Mobrey Measurement" на территории РФ, СНГ и Балтии

Генеральный директор ООО "Торговый Дом ИМС"



С.П.Блохин