



СОГЛАСОВАНО  
Директор ВНИИМС  
А.И.Асташенков  
2001 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

<b>Преобразователи вязкости жидкости измерительные моделей Covimat 105</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15643-01 Взамен № 15643-96</b>
--	--

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя "Solartron Mobrey Limited", Великобритания.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи вязкости жидкости измерительные моделей Covimat 105 (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, выпускаемыми фирмой «Solartron Mobrey Limited», или с другими вторичными преобразователями, имеющими аналогичные характеристики.

Преобразователь может встраиваться непосредственно в трубопроводы, байпасы, открытые емкости.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений динамической вязкости, мПа•с	8 ... 72052
Максимальная температура измеряемой жидкости, °С	+350
Максимальное давление жидкости, бар	170
Диапазон скоростей вращения ротора, об/мин	10 ... 200

Диапазон измеряемого момента силы, мН•м	0 ... 4
Предел допустимой основной приведенной погрешности измерения момента силы (для всех исполнений ячеек), %	±1,0 от шкалы
Предел допустимой дополнительной приведенной погрешности измерения момента силы от изменения температуры, %/°С	±0,13
Выходной сигнал постоянного тока, мА	4 ... 20
Напряжение питания постоянного тока, В	20 ... 28
Максимальный ток питания при 24 В, мА	200
Взрывозащита	1Ex d IIB T6X или 1Ex de IIB T6X
Габаритные размеры и масса измерительной головки: Габариты, не более, мм; Масса, не более, кг	390x150x220 8,1
Температура эксплуатации, °С	0 ... +50

Примечание. Габаритные размеры и масса устройств для подключения к измерительной точке определяются их конструктивными особенностями и условиями их установки в трубопроводах, байпасах и открытых емкостях

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации прибора.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Преобразователи вязкости 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
Источник питания постоянного напряжения	1	По заказу
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	По заказу

### ПОВЕРКА

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

Межповерочный интервал – 1 год.

Средства поверки:  
Жидкости с эталонными вязкостями.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997 «Изделия ГСП. Общие технические требования.»  
ГОСТ 29226 «Вискозиметры жидкостей. Общие технические требования и методы испытаний.»  
Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи вязкости жидкости измерительные моделей Covimat 105 соответствуют ГОСТ 12997, ГОСТ 29226 и требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма «Solartron Mobrey Limited», Великобритания.  
Адрес: 158 Edinburgh Avenue Slough Berks England SL1 4UE.

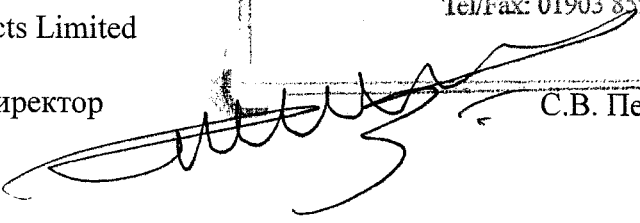
От имени и по согласованию  
с изготовителем,  
эксклюзивный дистрибьютор  
продукции «Solartron Mobrey Limited»  
на территории СНГ и Балтии,

фирма VS Products Limited

Управляющий директор

**VS PRODUCTS Ltd**

UK Office: Highview, 14 Highfield Close,  
Angmering, West Sussex BN16 4BQ  
Tel/Fax: 01903 859797

  
С.В. Перепелятник