

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ



“ВНИИМ им. Д.И.Менделеева”

В.С. Александров

2008 г.

<p><b>Преобразователи расхода DPC</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39186-08</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Cameron», Великобритания.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода DPC, далее - преобразователи, применяются совместно с преобразователями дифференциального давления, предназначены для измерений объемного расхода различных жидкостей и газов при технологических и учётных операциях.

Область применения - предприятия нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической и других отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователя основан на измерении дифференциального давления, образующегося в результате обтекания измеряемой средой конического тела, расположенного внутри трубопровода. Статическое давление измеряется через отвод в стенке трубы, расположенный по отношению к коническому телу выше по потоку. Отбор полного давления производится через отвод, соединенный с коническим телом. Дифференциальное давление и расход измеряемой среды определяются с помощью преобразователей измерительных типа Scanner 2000.

Преобразователи измерительные типа Scanner 2000 измеряют дифференциальное давление, преобразуют его в значения постоянного тока (4-20 мА) или цифровой сигнал в стандарте Modbus, а также вычисляет значения расхода измеряемой среды.

Конструктивно преобразователь состоит из цилиндрического корпуса, выполненного из стали, в котором установлено коническое тело с отверстиями для отбора давлений.

Преобразователи выпускаются с фланцевым, межфланцевым и резьбовым присоединением к трубопроводу.

Преобразователи по защищённости от воздействия окружающей среды (пыли и воды) имеют исполнение IP65 по ГОСТ 14254.

Преобразователи Scanner 2000 имеют взрывозащищенное исполнение с маркировкой взрывозащиты - 1ExdIICT6. (Сертификат соответствия РОСС GB.ME92.V01547 от 15.09.2008 г.).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении объема жидкости, газа, %	±1% (при относительном диапазоне измерений 10:1)
Диаметр условного прохода, мм	от 15 до 400
Максимальное давление измеряемой среды, кг/см <sup>2</sup>	250
Диапазон числа Рейнольдса (Re)	от 8500 до 5000000
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от - 29 до 60
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	от - 29 до 60 (до 400 по специальному заказу)
Габаритные размеры (длина, ширина, высота) в зависимости от Ду и исполнения не более, мм	1200; 700; 700
Масса (в зависимости от Ду и исполнения) не более, кг	1000
Срок службы, лет, не менее	10

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на эксплуатационную документацию типографским способом или на преобразователь в виде наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Преобразователь расхода DPC                 | - 1 шт.;             |
| 2. Упаковка транспортная                       | - 1 шт.;             |
| 3. Руководство по эксплуатации                 | - 1 экз.;            |
| 4. Многофункциональный измеритель Scanner 2000 | - 1 шт. (по заказу); |
| 5. Методика поверки МП 2550-0086-2008          | - 1 экз.             |

## ПОВЕРКА

Поверку преобразователей расхода DPC проводят в соответствии с документом МП 2550-0086-2008 "Преобразователи расхода DPC. Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 01.09.2008г.

Основные средства измерений, применяемые при поверке с метрологическими характеристиками не хуже:

установка поверочная расходомерная для жидкости с диапазоном расхода от 0,034 до 4000 м<sup>3</sup>/ч и погрешностью ±0,3 % (установка расходомерная УМР-1: диапазон расхода жидкости 10 - 360000 кг/ч, погрешность ±0,05 %);

установка поверочная расходомерная для газа с максимальным расходом 10000 м<sup>3</sup>/ч и погрешностью ±0,3 % (установка поверочная газомерная ПРУВ/СГ-06/1600: максимальный расход 1600 м<sup>3</sup>/ч, погрешность ±0,3 %).

Межповерочный интервал: 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».

ГОСТ 8.618-2006. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расхода газа».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей расхода DPC утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в страну и в эксплуатации согласно действующим поверочным схемам.

Сертификат соответствия № РОСС GB.МШ01.В00878 выдан органом по сертификации продукции «ТехноСерт», срок действия до 04.05.2011 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма «Cameron», Великобритания:

Головной офис в Великобритании:

«Cameron Measurement Systems» 3 Steyning Way Southern Cross Trading Estate Bognor Regis West Sussex PO22 9TT England

ЗАЯВИТЕЛЬ: Текноимпекс Инжиниринг (СК) Лимитед, Великобритания,

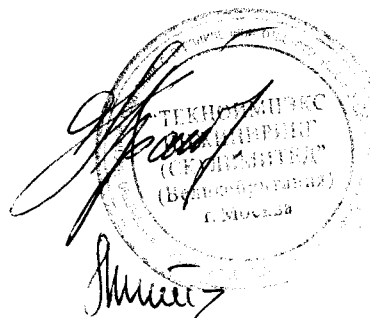
Представительство Компании:

Москва 121059, Площадь Европы 2, офис 206.

Тел. +7 495 941 8980. Телефакс +7 495 941 8979.

Глава Представительства Компании  
Текноимпекс Инжиниринг (СК) Лимитед,  
Великобритания

Руководитель НИО ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»



А.Е. Крайнов

М.Б.Гуткин