

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3769

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 марта 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 01-2006 от 26 января 2006 г.) утвержден тип

расходомеры-счетчики электромагнитные ЭСКО РВ.08,

ООО НПП "Омега-Инженеринг", г. Москва, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 2816 06** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
26 января 2006 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

*Решение от 26.01.2006
Судяков*



СОГЛАСОВАНО
 Руководитель ГЦИ СИ
 «ВНИИТеплоприбор»
 Ковалев В.А.
 2005 г.

Расходомеры – счетчики электромагнитные ЭСКО РВ.08	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-73819860-2004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры – счетчики электромагнитные ЭСКО РВ.08 (далее – расходомеры) предназначены для непрерывного измерения объемного расхода и объема горячей и холодной воды, а также других жидких электропроводящих сред.

Область применения: системы водо-и теплоснабжения, системы коммерческого учета воды в составе теплосчетчиков, в канализации, системы сбора данных, контроля и регулирования технологических процессов на предприятиях энергетики, коммунального и сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы расходомера основан на явлении электромагнитной индукции: при прохождении электропроводящей жидкости через магнитное поле, в ней, как в движущемся проводнике, наводится электродвижущая сила (ЭДС), пропорциональная средней скорости жидкости в сечении трубы. Значение ЭДС не зависит от температуры, вязкости и проводимости жидкости.

Расходомер состоит из полнопроходного электромагнитного первичного преобразователя расхода (ППР), измерительного блока (ИБ), выполненных моноблоком. ИБ может иметь дисплей, обеспечивающий возможность визуального считывания измерительной информации.

Расходомеры выпускаются в исполнениях, различающихся:

- по конструктивному исполнению ППР – с фланцевым присоединением, безфланцевым (по заказу - с байонетным или резьбовым) присоединением;
- по наличию дисплея – без дисплея (основное), с дисплеем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	15	25	32	40	50	80	100	150	200	300
Наибольший измеряемый расход G_{\max} , м ³ /ч	6,4	18	29	45	70	180	280	630	1130	2540

Пределы допускаемой основной относительной погрешности счетчиков-расходомеров при измерении объема и объемного расхода, %:

Группа исполнения А

поддиапазон D измерения в % от G_{\max}	Относительная погрешность, %
$100 \geq D \geq 2,0$	± 1
$2,0 \geq D \geq 0,4$	$\pm 1,5$
$0,4 \geq D \geq 0,25$	± 2
$0,25 \geq D \geq 0,2$	$\pm 2,5$

Группа исполнения В

поддиапазон D измерения в % G_{\max}	
$100 \geq D \geq 5$	± 1
$5 \geq D \geq 1$	$\pm 1,5$
$1 \geq D \geq 0,5$	$\pm 2,0$
$0,5 \geq D \geq 0,4$	$\pm 2,5$

Группа исполнения С

поддиапазон D измерения в % G_{\max}	
$100 \geq D \geq 50$	$\pm 1,5$
$50 \geq D \geq 2$	$\pm 2,0$
$2 \geq D \geq 1$	$\pm 2,5$

Диапазон температуры измеряемой среды, °С 0...150

Давление измеряемой среды не более, МПа 2,5

Электропроводность среды не менее, См/см 0,02

Диапазон температуры окружающего воздуха, °С:

для ППР -30 ...+50

для ИБ +5 ...+50

Степень защиты корпуса от окружающей среды IP 65

Напряжение питания переменного тока с частотой 50 Гц, В $36 \pm 3,6$

Представление информации:

выходной унифицированный частотный (частотноимпульсный) электрический сигнал несинусоидальной формы, с программируемым весом импульса и частотой, пропорциональной расходу, Гц;
0 – 1000;
0 – 10000 (по заказу)

кодированный электрический сигнал в последовательном интерфейсе ;
RS485, RS232,
“токовая петля”,
ISO11898 (по отдельному заказу)

отображение на дисплее измеренных значений объемного расхода и объема .

Габаритные размеры не более:

высота	240 ...600
длина	150 ...500

ширина	95 ...485
Масса не более, кг	5 ...161
Среднее время наработки на отказ, час	28000
Полный средний срок службы, лет	12

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- расходомер-счетчик электромагнитный ЭСКО РВ.08, ТУ 4213-001-73819860-2004;
- комплект монтажных частей;
- руководство по эксплуатации АВНР 407112.001 РЭ;
- паспорт АВНР 407112.001 ПС.

ПОВЕРКА

Поверка расходомера-счетчика производится по методике, изложенной в разделе "Поверка" Руководства по эксплуатации, согласованном с ГНЦ СИ «НИИТеплоприбор».

При поверке применяются следующие средства измерения:

- мегаомметр М4100/3, сопротивление до 500 МОм, напряжение 500 В, ГОСТ 23706;
- частотомер электронносчетный ЧЗ-64, ДЛИИ2,721.006 ТО;
- установка расходомерная типа УРОКС-400, погрешность $\pm 0,15\%$.

Межповерочный интервал — 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28723-09 Расходомеры скоростные, электромагнитные и вихревые. Общие технические требования и методы испытаний.

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

ТУ 4213 – 001 – 73819860 – 2004 Расходомеры-счетчики ЭСКО РВ.08. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомера-счетчика электромагнитного **ЭСКО РВ.08** утвержден с техническими и метрологическими характеристиками приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовители:

ООО НПП «ОМЕГА-Инжиниринг», 109004, г. Москва, ул. Воронцовская, д.8, стр. 1
Генеральный директор В.И. Лукьянов

ЗАО "Энергосервисная компания ЗЭ", 125040, г. Москва, ул. Правды, д.7/9, стр. 1
Генеральный директор Б.В. Башкин

«Теплотекс» ГУП Мосттеплоэнерго, 129164, проспект Мира, д.118А, стр. 4
Директор Г.И. Козлов

Директор Г.И. Козлов

