



ОТСКАНЕРОВАНО
ГОСРЕЕСТР СМ
2011

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

U.A.C.29.999.A № 42115

Срок действия до 10 февраля 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Счетчики воды крыльчатые ЛК

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
ГП "Новатор", г.Хмельницкий, Украина

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 29898-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
ГОСТ 8.156-83

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ Для счетчиков горячей воды 4 года, для
счетчиков холодной воды 6 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от 10 февраля 2011 г. № 491

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." 20 г.

Серия СИ

№ 000119

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики воды крыльчатые ЛК

Назначение средства измерений

Счетчики воды крыльчатые типа ЛК (далее – счетчики) предназначены для измерения объема питьевой воды в соответствии с ГОСТ 2874-82 или горячей воды в системах горячего водоснабжения, протекающей по трубопроводу.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчиков основан на преобразовании числа оборотов крыльчатки в значения объема воды, которая протекает через счетчик.

Счетчики ЛК-15, ЛК-20 одноструйные сухого типа состоят из крыльчатого модуля, который представляет собой проточную камеру с помещенной в нее крыльчаткой, которая имеет магнитную связь со счетным механизмом. Редуктор счетного механизма преобразует число оборотов крыльчатки, пропорциональное объему проходящей через счетчик воды, в показания роликового счетного устройства. На счётном механизме размещен подвижный элемент («звездочка»), используемый для оптоэлектронного снятия показаний во время испытаний и поверки счетчиков.

Счетчики выпускаются в двух исполнениях ЛК DN Г для горячей воды и ЛК DN X для холодной воды. Конструкции счетчиков холодной и горячей воды различаются материалами, из которых изготовлены узлы крыльчатки.

Фотография общего вида счетчика.



Фотография
пломбировки счетчика

Фотография общего вида счетчика с пломбой.



Метрологические и технические характеристики

Исполнения счетчика	Класс по ГОСТ 8.156-83 и пространственное расположение	Объемный расход воды, м ³ /ч				Порог чувствительности, не более, м ³ /ч
		Q _n	Q _{min}	Q _t	Q _{max}	
ЛК-15Х(Г)	AV(вертик.)	1,5	0,06	0,15	3,0	0,03
	ВН(гориз.)	1,5	0,03	0,12	3,0	0,015
ЛК-20Х(Г)	AV(вертик.)	2,5	0,1	0,25	5,0	0,05
	ВН(гориз.)	2,5	0,05	0,2	5,0	0,025

Наименьшая цена деления отсчетного устройства - 0,0001 м³.

Пределы допустимой относительной погрешности, %:

для счетчиков холодной воды ЛК-15Х, ЛК-20Х

- в диапазоне расхода от Q_{min} (включительно) до Q_t ± 5,0

- в диапазоне расхода от Q_t (включительно) до Q_{max} ± 2,0

для счетчиков горячей воды ЛК-15Г, ЛК-20Г

- в диапазоне расхода от Q_{min} (включительно) до Q_t ± 5,0

- в диапазоне расхода от Q_t (включительно) до Q_{max} ± 3,0

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от 5 до 50

- относительная влажность до 80% при температуре 35°С.

Потеря давления при Q_{max}, не более, МПа 0,1

Температура рабочей среды, °С:

- для счетчиков исполнения ЛК- DN X от 5 до 30

- для счетчиков исполнения ЛК- DN Г от 30 до 90

Средний срок службы не менее 12 лет.

Обозначение исполнения	Габаритные размеры, не более, мм				Масса, кг
	Длина	Длина с монтажными штуцерами	Ширина	Высота	
ЛК-15Х(Г)	110	190	80	85	0,65
ЛК-20Х(Г)	110	230	80	95	0,87

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на шкале счетчика фотохимическим способом и на титульной странице эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Название	Количество
1 Счетчик воды крыльчатый ЛК- DN X (ЛК- DN Г)	1 шт.
2 Комплект монтажных частей: - штуцер - гайка - прокладка	1 компл. 2 шт. 2 шт. 2 шт.
3 Руководство по эксплуатации	1 экз.
4 Упаковка	1 шт.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.156-83 «ГСИ Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений

Изложены в эксплуатационном документе МБФИ.407262.000 РЭ «Счетчики воды крыльчатые ЛК-15, ЛК-20. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам воды крыльчатым типа ЛК

1. ГОСТ Р 50193.1-92 Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики питьевой воды. Технические требования.
2. ГОСТ Р 50601-93 Счетчики питьевой воды крыльчатые. Общие технические условия.
3. ГОСТ 8.156-83 ГСИ Счетчики холодной воды. Методы и средства поверки.
4. ТУ У 33.2-22987900-012-2003 Счетчики воды крыльчатые ЛК. Технические условия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

выполнение государственных учетных операций

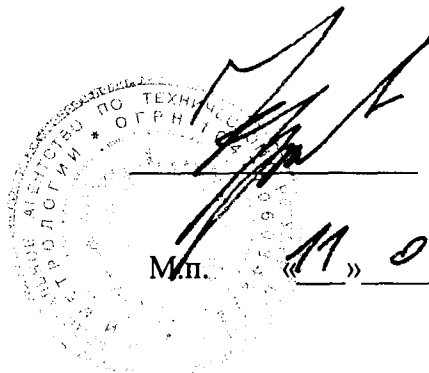
Изготовитель

ГП «Новатор», ул.Тернопольская, 17, Хмельницкий, Украина, 29016
тел: (+380-3822) 2-10-74,
факс: (+380-382) 78-80-13
E-mail: office@novator-tm.com centre@novator.km.ua

Экспертиза проведена

ФГУП «ВНИИМС», 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46,
тел. +7 495 437-55-77, факс.+7 495 437-56-66, e.mail:office@vniims.ru
Аттестат аккредитации № 30004-08

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии



В.Н. Крутиков

М.п. «11» 02 2011 г.