

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



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3111

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

25 ноября 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**уровнемеры Reflex-Radar BM 100A, BM 102,
фирма "Krohne", Германия (DE),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 07 0913 04** и допущен к применению в Республике
Беларусь с 17 августа 1999 года.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
9 декабря 2004 г.

*ЮН 12-04 от 25.11.2004
В.Н. Корешков*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

для Государственного реестра средств измерений



Уровнемеры REFLEX – RADAR BM 100A, BM 102	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания. Регистрационный № <u>РБ0304091304</u>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы "Krohne", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры REFLEX – RADAR BM100A, BM102 (в дальнейшем - уровнемеры) предназначены для измерения расстояний до поверхности среды, уровня жидкостей, паст и сыпучих сред с диэлектрической постоянной не менее 1,4 в резервуарах любой формы и преобразования измеренного значения в выходной аналоговый сигнал.

Область применения - системы учета, контроля и автоматического управления технологическими процессами в различных отраслях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

Уровнемеры состоят из зонда и измерительного преобразователя.

Принцип действия уровнемеров основан на измерении времени прохождения микроволнового импульса вдоль зонда, играющего роль волновода, до поверхности измеряемого продукта и обратно. Время прохождения импульса пропорционально уровню продукта в резервуаре.

Уровнемеры выпускают с различными исполнениями зондов, отличающихся своими функциональными возможностями.

Уровнемеры оснащены местной индикацией (ЖКИ индикатор).

Уровнемеры выпускают в обычном или взрывозащищенном исполнениях.

Схема с указанием мест нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки приведена в Приложении к описанию типа.

Внешний вид уровнемера представлен на рисунке 1.





Рисунок 1 – Внешний вид уровнемера

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики уровнемера представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристик	Значение
1	2
Уровнемер REFLEX – RADAR BM 100A	
Диапазон измерений, м	от 1 до 60
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения, мм	± 5
Диапазон выходного сигнала постоянного тока, мА	4 – 20
Пределы допускаемой погрешности выходного сигнала постоянного тока	$\pm 0,05$ % от диапазона измерения
Давление измеряемой среды, бар	от минус 1 до плюс 100
Температура измеряемой среды, °C	от минус 30 до плюс 200
Диапазон температур окружающей среды, °C	от минус 20 до плюс 50
Потребляемая мощность, ВА, не более	9
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP67
Степень взрывозащиты по EN 50014, EN 50020, EN 50284	Eexde(ia)IIC T6

Продолжение таблицы 1

1	2
Уровнемер REFLEX – RADAR BM 102	
Диапазон измерений, м	от 0,15 до 24
Пределы допускаемой погрешности измерения, мм	± 15 мм в диапазоне измерения до 15 метров; $\pm 0,1$ % от измеренной величины в диапазоне измерения свыше 15 м
Диапазон выходного сигнала постоянного тока, мА	4 – 20
Пределы допускаемой погрешности выходного сигнала постоянного тока	$\pm 0,01$ % от верхнего предела диапазона измерения
Давление измеряемой среды, бар	от минус 1 до плюс 100
Температура измеряемой среды, °С	от минус 30 до плюс 200
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 20 до плюс 50
Потребляемая мощность, ВА, не более	9
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP67
Степень взрывозащиты по EN 50014, EN 50020, EN 50284	Exde(ia) IIC T6

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на Руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Уровнемеры REFLEX – RADAR BM 100A, BM 102.
Руководство по эксплуатации.
МП.МН 718-99.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Krohne", Германия.
МП.МН 718-99 "Уровнемеры REFLEX – RADAR BM 100A, BM 102. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемеры REFLEX – RADAR BM 100A, BM 102 соответствуют технической документации фирмы "Krohne", Германия.

Межповерочный интервал - 24 месяца.

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г.Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 234-98-13
Аттестат аккредитации № BY 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Krohne", Германия.
47058 Duisburg, Ludwig-Krohne-Straße, 5.

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Представитель фирмы "Krohne"

С.В. Курганский

Н.И. Кушпета

ПРИЛОЖЕНИЕ

Схема с указанием мест нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки

Место нанесения Государственного поверительного клейма-наклейки

