

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Директор РУП «БелГИМ»

Н.А. Жагора

2009

Анализаторы концентрации нитратов и растворенных органических веществ StamoSens	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 09 340108</u>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы «Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы концентрации нитратов и растворенных органических веществ StamoSens, далее – анализаторы, в зависимости от модификации, предназначены для измерения в различных водных растворах концентрации нитрат-иона (NO_3^-) / нитратного азота ($\text{NO}_3\text{-N}$) (модификация с первичным преобразователем CNM750 и измерительным преобразователем CNS70) или растворенных органических веществ (модификация с первичным преобразователем CSM750 и измерительным преобразователем CSS70).

Область применения – переработка сточных вод, контроль качества питьевой, технической воды, водоподготовка, химическая, пищевая и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов состоит в фотометрическом методе измерения концентрации определяемого компонента при прохождении света ультрафиолетового диапазона через измеряемую жидкость.

Конструктивно анализаторы состоят из первичного преобразователя и измерительного преобразователя. Отличие модификаций анализаторов состоит в использовании в них образцовых источников излучения света с различными диапазонами длин волн.

Сигнал от первичного преобразователя воспринимается измерительным преобразователем, преобразуется в числовое значение концентрации, которое отображается на ЖКИ или передается через токовый выход 4-20 мА.

Схема с указанием места нанесения знака поверки (клейма-наклейки) приведена в Приложении к описанию типа.

Внешний вид анализаторов представлен на рисунке 1.



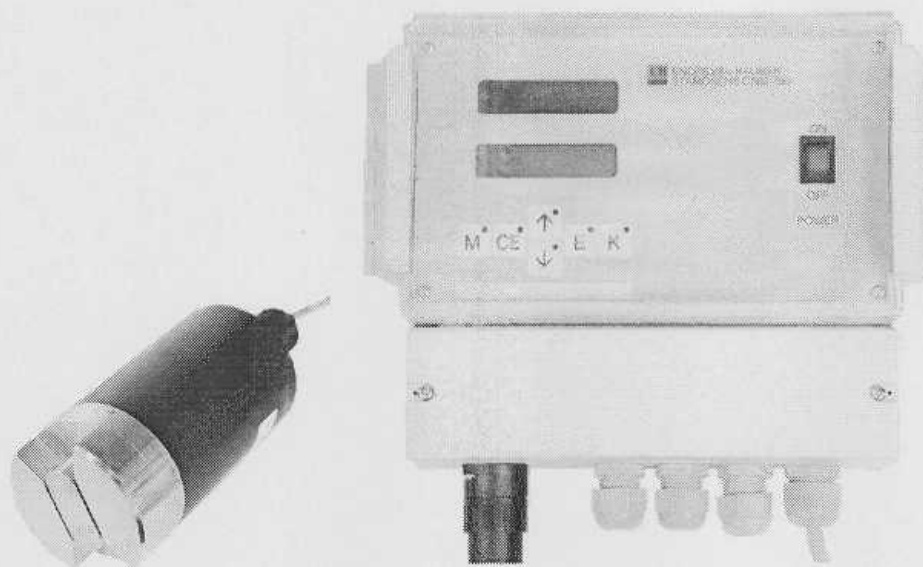


Рисунок 1 – Внешний вид анализаторов концентрации нитратов и растворенных органических веществ Stamosens

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование	Значения
<p>Диапазон измерения массовой концентрации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модификация с первичным преобразователем CNM750 и измерительным преобразователем CNS70: <ul style="list-style-type: none"> - нитрат-иона (NO_3^-) - нитратного азота ($\text{NO}_3^- \text{N}$) - модификация с первичным преобразователем CSM750 и измерительным преобразователем CSS70: <ul style="list-style-type: none"> - растворенных органических веществ 	<p>от 0 до 130 мг/л от 0,2 мг/л до 30 мг/л</p> <p>для измерительного преобразователя CSS70 SAK 0-50: от 0 до 80 мг/л TOC для измерительного преобразователя CSS70 SAK 0-700: от 0 до 900 мг/л TOC</p>
<p>Диапазон показаний массовой концентрации растворенных органических веществ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - модификация с первичным преобразователем CSM750 и измерительным преобразователем CSS70: 	<p>для измерительного преобразователя CSS70 SAK 0-50: от 0 до 50 1/м SAK от 0 до 80 мг/л DOC от 0 до 80 мг/л BOD от 0 до 80 мг/л COD для измерительного преобразователя CSS70 SAK 0-700: от 0 до 700 1/м SAK от 0 до 900 мг/л DOC от 0 до 900 мг/л BOD от 0 до 900 мг/л COD</p>



Продолжение таблицы 1.

Наименование	Значения
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения массовой концентрации: - модификация с первичным преобразователем CNM750 и измерительным преобразователем CNS70:	$\pm 8,0$ % от значения верхнего предела диапазона измерений нитрат-иона (NO_3^-) или нитратного азота ($\text{NO}_3\text{-N}$)
- модификация с первичным преобразователем CSM750 и измерительным преобразователем CSS70:	$\pm 2,0$ % от значения верхнего предела диапазона измерений растворенных органических веществ
Параметры токового выхода	от 4 до 20 мА, гальванически развязанный
Пределы допускаемой приведенной погрешности токового выхода (4...20 мА)	$\pm 0,5$ % от диапазона
Напряжение питания переменного тока	(230 \pm 23) В
Частота питания переменного тока	(50 \pm 1) Гц
Потребляемая мощность, не более	15 ВА
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96: - измерительного преобразователя - первичного преобразователя	IP 68 IP54
Габаритные размеры, не более: - измерительного преобразователя - первичного преобразователя	241x185x115 мм \varnothing 127x360 мм
Масса, не более: - измерительного преобразователя - первичного преобразователя	1,6 кг 5,0 кг
Длина кабеля, не более:	2, 5, 7, 15 м (в зависимости от заказа)
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха - температура измеряемой жидкости - максимальное рабочее давление для первичного преобразователя	от минус 10 °С до плюс 50 °С от 2 °С до 40 °С 100 кПа

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации фирмы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|---|---------|
| - анализаторы концентрации нитратов и растворенных органических веществ StamoSens | 1 шт.; |
| - комплект монтажных принадлежностей (по заказу) | 1 шт.; |
| - упаковка | 1 шт.; |
| - руководство по эксплуатации | 1 экз.; |
| - методика поверки МРБ МП.1733-2010 | 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы «Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG», Германия, МРБ МП. 1733-2007 «Анализаторы концентрации нитратов и растворенных органических веществ StamoSens. Методика поверки».



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы концентрации нитратов и растворенных органических веществ StamoSens соответствуют технической документации фирмы «Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG».

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для анализаторов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г.Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма « Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG», Dieselstrasse 24, D-70839, Gerlingen.

И.о. начальника научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Л.К. Янковская

Представитель фирмы-изготовителя в
Республике Беларусь
Гл. метролог УП «Белоргсинтез»

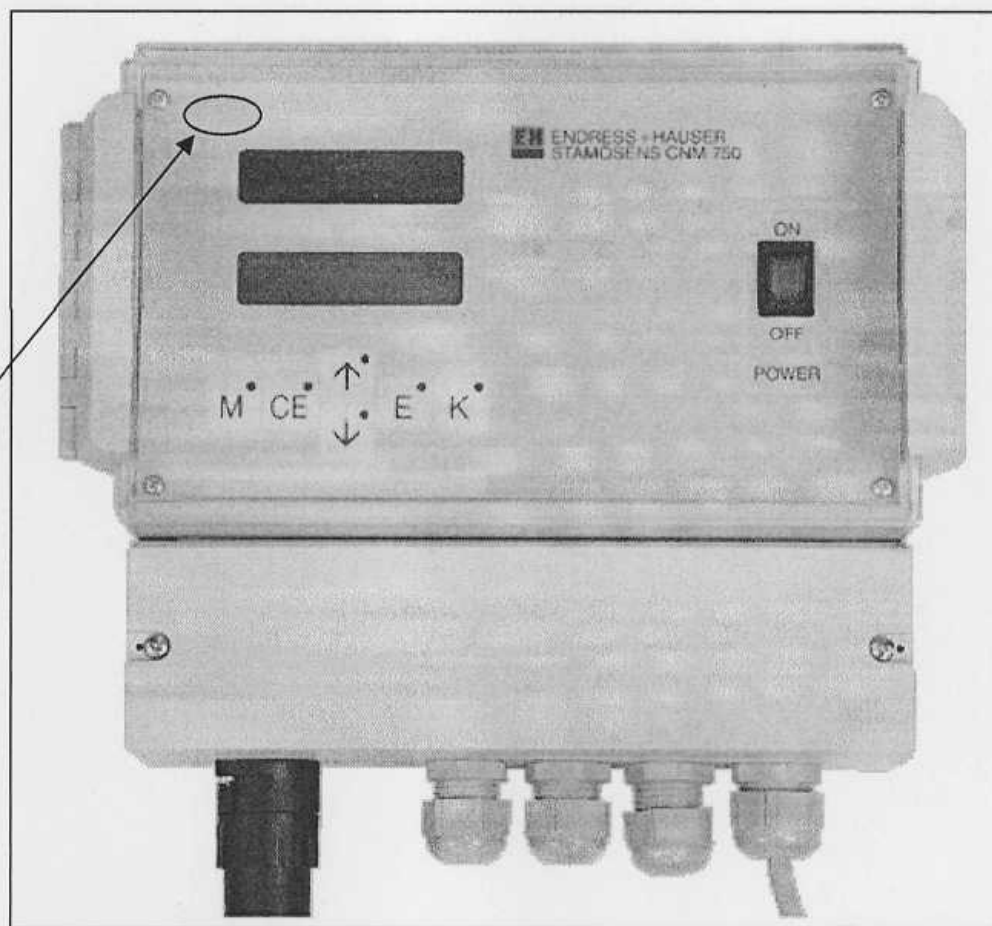
А.И. Бардонов

220121, г.Минск, ул.Притыцкого, 62, ЗВТ, корпус №2,
к.419 в, тел. 2508473



ПРИЛОЖЕНИЕ
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

