

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский  
государственный институт метрологии"

Н.А. Жагора

"14" 2007



<b>Анализаторы концентрации нитратов Stamosens</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р503 09 340107</u>
--	---

Выпускают по документации фирмы "Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG" (Германия)

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы концентрации нитратов Stamosens (далее - анализаторы) предназначены для измерения концентрации нитрат-иона ( $\text{NO}_3^-$ ) или нитратного азота ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) в различных водных растворах.

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

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализаторов состоит в фотометрическом методе измерения концентрации ионов нитрат-иона ( $\text{NO}_3^-$ ) или нитратного азота ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) при прохождении света ультрафиолетового диапазона через измеряемую жидкость.

Конструктивно анализаторы состоят из первичного преобразователя CNS 70, измерительного преобразователя CNM 750.

Сигнал от первичного преобразователя CNS 70 воспринимается измерительным преобразователем CNM 750, преобразовывается в числовое значение концентрации, которое отображается на ЖКИ или передается через токовый выход 4-20 мА. Помехи, вызванные мутностью, загрязнением или наличием органических углеводов, отфильтровываются математически.

Схема с указанием места нанесения поверительного клейма-наклейки приведена в приложении А к описанию типа.

Внешний вид анализаторов представлен на рисунке 1.

лист 1 из 4



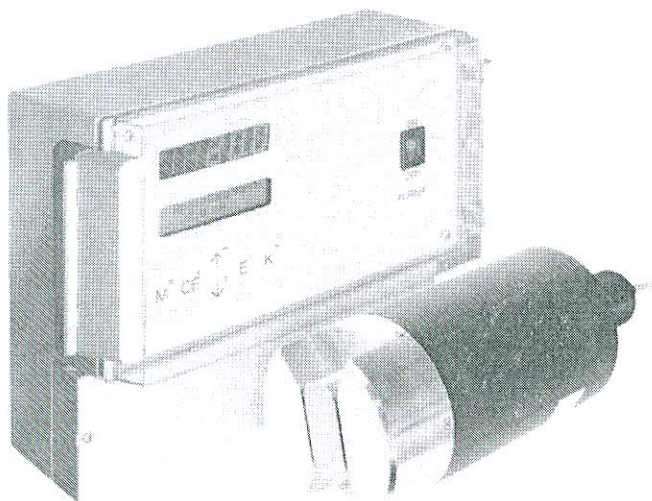


Рисунок 1. Внешний вид анализаторов концентрации нитратов Stamosens

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерения массовой концентрации: - нитрат-иона ( $\text{NO}_3^-$ ) - нитратного азота ( $\text{NO}_3^- \text{N}$ )	от 0 до 130 мг/л; от 0,2 мг/л до 30 мг/л
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения массовой концентрации нитрат-иона ( $\text{NO}_3^-$ ), нитратного азота ( $\text{NO}_3^- \text{N}$ )	$\pm 8,0$ % от значения верхнего предела диапазона измерений
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 В·А
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 68
Габаритные размеры, не более: - измерительного преобразователя CNM 750 - первичного преобразователя CNS 70	241×185×115 мм Ø 127×360 мм
Масса, не более: - измерительного преобразователя CNM 750 - первичного преобразователя CNS 70	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 CNS 70	от минус 10 °С до плюс 50 °С от 2 °С до 40 °С 100 кПа



## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации фирмы.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- |  |         |
|--|---------|
| - Анализаторы концентрации нитратов Stamosens<br>с первичным преобразователем CNS 70 | 1 шт.;  |
| - комплект монтажных принадлежностей   | 1 шт.;  |
| - упаковка   | 1 шт.;  |
| - руководство по эксплуатации  | 1 экз.; |
| - методика поверки МРБ МП 1733-2007  | 1 экз.  |

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG" (Германия);  
МРБ МП 1733-2007 "Анализаторы концентрации нитратов Stamosens. Методика поверки".

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы концентрации нитратов Stamosens соответствуют требованиям документации фирмы "Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG".

Межповерочный интервал – 12 месяцев (при применении анализаторов в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 234-98-13  
Аттестат аккредитации № BY 112 02.1.0.0025

Изготовитель:

"Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG", Dieselstrasse 24, D-70839, Gerlingen.

Представитель фирмы-изготовителя  
в Республике Беларусь  
Директор УП «Белоргсинтез»



О.Н. Астафьев

220121, г.Минск, ул.Притыцкого, 62/12-303 а  
тел. 2508473

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(обязательное)

Схема нанесения оттиска поверительного клейма-наклейки  
на анализаторы концентрации нитратов Stamosens

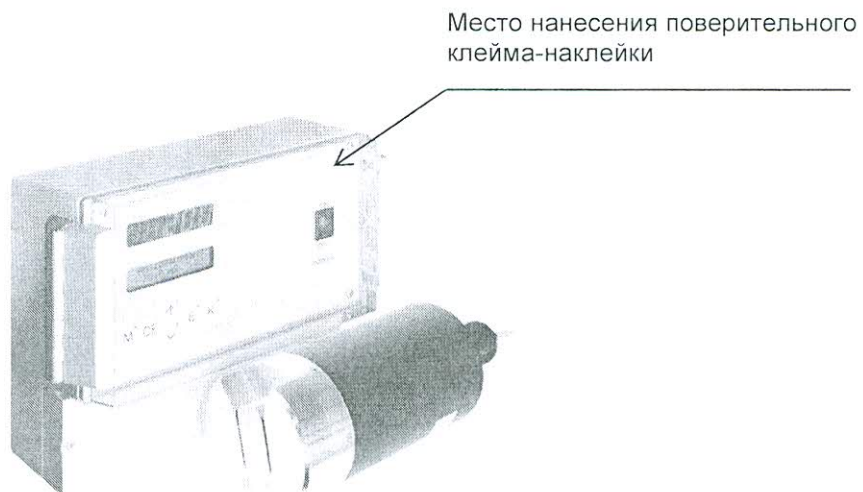


Рисунок А.1. Место нанесения оттиска поверительного клейма – наклейки  
на анализаторы концентрации нитратов Stamosens