



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

5377

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

29 июля 2013 г.

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

Анализаторы мутности TMS 561,

фирма "Chemfeed Limited", Великобритания (GB),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 09 3815 08 и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 июля 2008 г.

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

Заместитель Председателя комитета

С.А. Илев

29 июля 2008 г.



НТК по метрологии Госстандарта

№ 07-08

29 ИЮЛ 2008

секретарь НТК

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского  
унитарного предприятия



Н.А. Жагора

2008

|                                        |                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Анализаторы мутности<br><b>TMS 561</b> | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный № <u>РБ0309381508</u> |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

Выпускают по документации фирмы "Chemfeed Limited" (Великобритания).

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**Анализаторы мутности TMS 561** (далее - анализаторы) предназначены для непрерывного измерения концентрации взвешенных частиц (мутности) в различных жидкых средах.

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

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на измерении интенсивности оптического излучения, рассеянного твердыми частицами, находящимися в жидкости во взвешенном состоянии.

Конструктивно анализаторы состоят из единого блока, который включает в себя измерительную камеру с врачающимся проточным модулем и сменной стеклянной кюветой, лампу для просвечивания жидкости и два сенсора, а также электронный модуль для обработки поступающей информации и жидкокристаллический дисплей с клавиатурой.

Анализаторы предназначены для крепления на стене.

Схема с места нанесения клейма-наклейки с изображением знака поверки приведена в приложении А к описанию типа.

Внешний вид анализаторов представлен на рисунке 1.



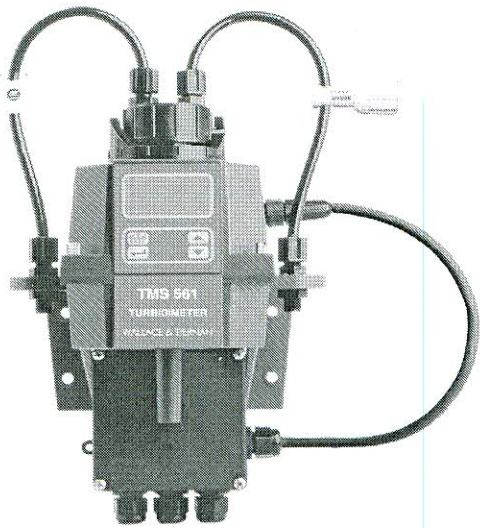


Рисунок 1- Внешний вид анализаторов мутности ТМС 561

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование характеристики                                                                                                                                             | Значение характеристики                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                             |
| 1 Диапазон измерения мутности жидкости, ЕМФ                                                                                                                             | от 0,02 до 1000                                                                                                                                                                               |
| 2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения мутности жидкости, ЕМФ                                                                                           | $\pm (0,02 \cdot ИВ + 0,01)$ в диапазоне от 0,02 ЕМФ до 10 ЕМФ вкл.;<br>$\pm (0,05 \cdot ИВ + 0,1)$ в диапазоне от 10 ЕМФ до 1000 ЕМФ, где<br>ИВ – значение измеряемой величины мутности, ЕМФ |
| 3 Параметры выходов:<br>- токовый, мА<br>- интерфейс                                                                                                                    | от 4 до 20 (диапазон настраиваемый)<br>RS 485                                                                                                                                                 |
| 4 Условия эксплуатации:<br>- температура окружающего воздуха, °С<br>- температура измеряемой жидкости, °С<br>- максимальное давление измеряемой жидкости, МПа, не более | от 1 до 50<br>от 1 до 50<br>0,4                                                                                                                                                               |
| 5 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96                                                                                                                              | IP 66                                                                                                                                                                                         |
| 6 Диапазон напряжения питания от источника переменного тока, В                                                                                                          | от 90 до 250                                                                                                                                                                                  |
| 7 Диапазон частоты питания от источника переменного тока, Гц                                                                                                            | от 47 до 63                                                                                                                                                                                   |
| 8 Потребляемая мощность, В·А, не более                                                                                                                                  | 80                                                                                                                                                                                            |
| 9 Масса, кг, не более                                                                                                                                                   | 2,5                                                                                                                                                                                           |



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| В комплект поставки входит:          |         |
| - Анализатор мутности TMS 561        | 1 шт.;  |
| - комплект монтажных принадлежностей | 1 шт.;  |
| - буферные калибровочные растворы    | 1 шт.;  |
| - упаковка                           | 1 шт.;  |
| - руководство по эксплуатации        | 1 экз.; |
| - методика поверки МРБ МП. 1853-2008 | 1 экз.  |

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Chemfeed Limited" (Великобритания);  
МРБ МП. 1853-2008 "Анализаторы мутности TMS 561. Методика поверки".

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы мутности TMS 561 соответствуют требованиям документации фирмы "Chemfeed Limited" (Великобритания).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев при применении анализаторов мутности TMS 561 в сфере законодательной метрологии.

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

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

"Chemfeed Limited" (Великобритания)  
Siemens Water Technologies, Chemfeed Limited  
Priory Works, Five Oak Green Road, Tonbridge, Kent, TN11 0QL, United Kingdom

### ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ФИРМЫ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ "CHEMFEED LIMITED" В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ:

ОДО «Аквазэкология»  
Республика Беларусь  
220088, г. Минск, ул. Смоленская, 27, пом. 1

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский



Two handwritten signatures in blue ink, one appearing to read 'А.П.' and the other 'А.П.'.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
(обязательное)

Схема нанесения клейма-наклейки с изображением знака поверки  
на анализаторы мутности TMS 561

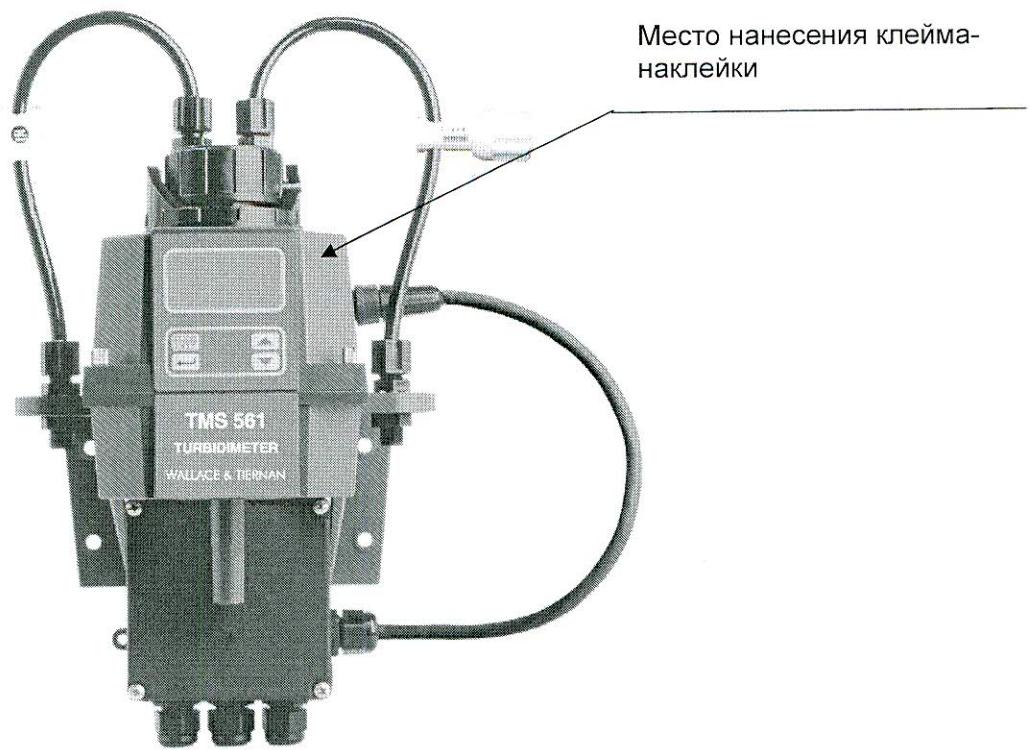


Рисунок А - Место нанесения клейма – наклейки с изображением знака поверки  
на анализаторы мутности TMS 561

