



М 842460 ОКПО 02568454
УНП 100055197

КАМІТЭТ ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ,
МЕТРАЛОГІІ І СЕРТЫФІКАЦЫІ
ПРЫ САВЕЦЕ МІНІСТРАУ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства
“БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ
ІНСТЫТУТ МЕТРАЛОГІІ”
- БелДІМ -

Республиканское унитарное предприятие
“БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ”
- БелГИМ -

Старавіленскі тракт 93, г. Мінск, 220053
Тэлефон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. пошта: belgim @ belgim.belpak.minsk.by
Разліковы рахунак: 3012002840020
(RUR): 3012002848019/643
у філіяле ААТ БелПББ па г. Мінску, код 334,
пр. Машэрава, 80

Старовиленский тракт 93, г. Минск, 220053
Телефон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. почта: belgim @ belgim.belpak.minsk.by
Расчётный счёт: 3012002840020
(RUR): 3012002848019/643
в филиале ОАО БелПСБ по г. Минску, код 334
пр. Машерова, 80

16.03. 2006 г. № 1
На № _____ от _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО № 386/2006

О МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ МЕТОДИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ (МВИ)

Методика выполнения измерений массовой
концентрации сульфат-ионов в сточных водах
гравиметрическим методом

разработанная ЗАО «Тимет»

наименование организации

и регламентированная в **МВИ.МН 2460-2006 «Методика выполнения измерений массовой концентрации сульфат-ионов в сточных водах гравиметрическим методом»** и аттестована в соответствии с ГОСТ 8.010-99.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке и экспериментальному исследованию МВИ.

В результате аттестации МВИ установлено, что методика соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими характеристиками:

1 Массовая концентрация, значения показателей точности, повторяемости, воспроизводимости и правильности методики при принятой доверительной вероятности $p = 0,95$

Массовая концентрация сульфат-ионов в сточных водах, мг/дм ³	Показатель точности (границы, в которых находится абсолютная погрешность методики), ± Δ, мг/дм ³	Показатель повторяемости σ _r , мг/дм ³	Показатель воспроизводимости σ _R , мг/дм ³	Показатель правильности (границы, в которых находится неисключенная систематическая погрешность), ± Δ _c , мг/дм ³
От 10 до 100 вкл.	10	3,1	5,1	1
св. 100 до 250 вкл.	13	4,3	6,6	2
св. 250 до 500 вкл.	18	6,6	9,0	5

2 Массовая концентрация, значения пределов повторяемости, критических диапазонов и воспроизводимости при принятой доверительной вероятности $p = 0,95$

Массовая концентрация сульфат-ионов в сточных водах, мг/дм ³	Предел повторяемости (абсолютное допустимое расхождение между результатами двух однократных определений, полученных в условиях повторяемости) г, мг/дм ³	Критический размах (абсолютное допустимое расхождение между результатами трех однократных определений, полученных в условиях повторяемости), $CR_{0,95}(3)$, мг/дм ³	Критический диапазон (абсолютное допустимое расхождение между результатами четырех однократных определений, полученных в условиях повторяемости), $CR_{0,95}(4)$, мг/дм ³	Предел воспроизводимости (абсолютное допустимое расхождение для двух результатов определений, полученных в условиях воспроизводимости), R, мг/дм ³
От 10 до 100 вкл.	9	10	11	14
св.100 до 250 вкл.	12	14	16	18
св.250 до 500 вкл.	18	21	23	25

Заместитель директора БелГИМ



Л.Е. Астафьева

Handwritten signature