



ОКПО 02568454
УНП 100055197

ДЗЯРЖАУНЫ КАМІТЭТ ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
(ДЗЯРЖСТАНДАРТ)

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства
**“БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАУНЫ
ІНСТЫТУТ МЕТРАЛОГІІ”**
- БелДІМ -

Старавіленскі тракт 93, г. Мінск, 220053
Тэлэфон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. пошта: info@belgim.by
Разліковы рахунак: 3012002840020
у філіяле ААТ «БПС - Банк» па г. Мінску,
МФО 153001334, праспект Машэрава, 80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
(ГОССТАНДАРТ)

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

Старовиленский тракт 93, г. Минск, 220053
Телефон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. почта: info@belgim.by
Расчётный счёт: 3012002840020
в филиале ОАО «БПС - Банк» по г. Минску,
МФО 153001334, проспект Машерова, 80

10.06. 2009 г. № 28-14/6259

На № _____ от _____

СВИДЕТЕЛЬСТВО № 525/2009 об аттестации МВИ

Методика выполнения измерений массовой доли воды и метанола в МЭЖК хроматографическим методом

Методика выполнения измерений, разработанная ОАО "Гродно Азот", и регламентированная в **МВИ.МН 3178-2009 «Методика выполнения измерений массовой доли воды и метанола в МЭЖК хроматографическим методом»** аттестована в соответствии с ГОСТ 8.010-99.

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

В результате аттестации установлено, что МВИ соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими характеристиками при принятой доверительной вероятности $P=0,95$:

Наименование показателя	Диапазон измерений, %	Относительная суммарная погрешность, δ , % отн	Расширенная неопределенность измерений, $U(Y)$, %
Массовая доля воды, C_v , %	От 0,008 до 0,035 вкл.	± 19	$\pm 0,0016$
	св. 0,035 до 0,1 вкл.	± 15	$\pm 0,0055$
	уравнение функциональной зависимости	-	$U(Y) = 0,0838 \cdot C_v - 0,0002$
Массовая доля метанола, C_m , %	От 0,01 до 0,07 вкл.	± 15	$\pm 0,0039$
	св. 0,07 до 0,19 вкл.	$\pm 9,2$	$\pm 0,0056$
	св. 0,19 до 0,43 вкл.	$\pm 7,7$	$\pm 0,0091$
	св. 0,43 до 0,9 вкл.	$\pm 7,0$	$\pm 0,016$
	св. 0,9 до 1,8 вкл.	$\pm 6,8$	$\pm 0,029$
	св. 1,8 до 3,5 вкл.	$\pm 6,7$	$\pm 0,0055$
	уравнение функциональной зависимости	-	$U(Y) = 0,0194 \cdot C_m + 0,0031$

Наименование показателя	Диапазон измерений, %	Показатель повторяемости (среднеквадратическое отклонение повторяемости), σ_r , %	Показатель воспроизводимости (среднеквадратическое отклонение воспроизводимости), σ_R , %	Показатель правильности (границы, в которых находится неисключенная систематическая погрешность), $\pm\Delta_c$, %	Показатель точности (границы, в которых находится погрешность), $\pm\Delta$, %
Массовая доля воды, C_v , %	От 0,008 до 0,035 вкл.	0,0019	0,0019	0,0021	0,0042
	св. 0,035 до 0,1 вкл.	0,0028	0,0043	0,0054	0,010
	уравнение функциональной зависимости	$\sigma_r = 0,0347 \cdot C_v + 0,0005$	$\sigma_R = 0,0528 \cdot C_v + 0,0031$	$\Delta_c = 0,073 \cdot C_v + 0,0005$	$\Delta = 0,126 \cdot C_v + 0,0015$
Массовая доля метанола, C_m , %	От 0,01 до 0,07 вкл.	0,0031	0,0029	0,0019	0,060
	св. 0,07 до 0,19 вкл.	0,0046	0,0057	0,0039	0,012
	св. 0,19 до 0,43 вкл.	0,0077	0,0114	0,0077	0,024
	св. 0,43 до 0,9 вкл.	0,014	0,023	0,015	0,047
	св. 0,9 до 1,8 вкл.	0,026	0,044	0,030	0,092
	св. 1,8 до 3,5 вкл.	0,048	0,086	0,057	0,18
	уравнение функциональной зависимости	$\sigma_r = 0,0172 \cdot C_m + 0,0024$	$\sigma_R = 0,0317 \cdot C_m + 0,0016$	$\Delta_c = 0,0212 \cdot C_m + 0,0011$	$\Delta = 0,0657 \cdot C_m + 0,0034$

Заместитель директора по науке



Т.А. Коломиец

[Handwritten signature]

5404