

ДЗЯРЖАУНЫ КАМІТЭТ ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства
“БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАУНЫ
ІНСТЫТУТ МЕТРАЛОГІІ”
- БелДИМ -

Старавіленскі тракт 93, г. 220053, Мінск,
Тэлефон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. пошта: info@belgim.by

Разліковы рахунак: 3012102776014, (RUR): 3012102776027
Рэгіянальная Дырэкцыя №700 ОАО «БПС-Сбербанк»,
БІК 153001369, праспект Машэрава, 80,
УНП 100055197, АКПА 02568454

06.10

2014 г.

№

На №

от



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

Старовиленский тракт 93, 220053, Минск
Телефон +375 17 233 55 01 Факс +375 17 288 09 38
Эл. почта: info@belgim.by

Расчётный счёт: 3012102776014, (RUR): 3012102776027
Региональная Дирекция №700 ОАО «БПС-Сбербанк»,
БИК 153001369, проспект Машерова, 80,
УНП 100055197, ОКПО 02568454

СВИДЕТЕЛЬСТВО № 853/2014 об аттестации МВИ

Методика количественного определения молярной доли примесей в метане хроматографическим методом

Методика выполнения измерений, разработанная БелГИМ, и регламентированная в **МВИ.МН 2605-2014 «Методика количественного определения молярной доли примесей в метане 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 $P=0,95$:

Компонент	Диапазон содержания молярной доли компонента, %	Расширенная неопределенность измерения молярной доли U , мол.дол. %	Стандартное отклонение повторяемости $s_r(x)$, мол.дол. %	Стандартное отклонение в условиях промежуточной прецизионности с изменяющимся фактором «время» $s_{I(T)}(x)$, мол.дол. %
Водород	0,0045-0,094	$U = 0,0703x + 0,0001$	$s_r(x) = 0,0000065 + 0,037x$	$s_{I(T)}(x) = -0,0000042 + 0,032x$
Гелий	0,0045-0,095	$U = 0,0356x + 0,0003$	$s_r(x) = 0,000103 + 0,018541x$	$s_{I(T)}(x) = 0,000136 + 0,016122x$
Азот	0,0081-0,096	$U = 0,1522x - 0,0003$	$s_r(x) = -0,00012 + 0,0705x$	$s_{I(T)}(x) = -0,000101 + 0,0664x$
Кислород	0,0045-0,095	$U = 0,0317x + 0,0001$	$s_r(x) = -0,0000469 + 0,0156x$	$s_{I(T)}(x) = -0,0000457 + 0,0136x$
Диоксид углерода	0,0049-0,103	$U = 0,0801x - 0,0005$	$s_r(x) = -0,00015 + 0,0302x$	$s_{I(T)}(x) = -0,00052 + 0,0586x$
Этан	0,0045-0,094	$U = 0,0191x + 0,00006$	$s_r(x) = 0,000019 + 0,009426x$	$s_{I(T)}(x) = 0,000046 + 0,007499x$
Пропан	0,0059-0,105	$U = 0,017x - 0,00007$	$s_r(x) = 0,000028 + 0,008298x$	$s_{I(T)}(x) = 0,000046 + 0,006775x$
Н- бутан	0,0048-0,100	$U = 0,0169x + 0,00006$	$s_r(x) = 0,000024 + 0,008375x$	$s_{I(T)}(x) = 0,000037 + 0,007077x$
Изобутан	0,0050-0,103	$U = 0,0176x + 0,0002$	$s_r(x) = 0,000107 + 0,008754x$	$s_{I(T)}(x) = 0,000099 + 0,007868x$

x – измеренное значение молярной доли примесного компонента в метане, %.

Значение неопределенности может уточняться при проведении повторной калибровке хроматографа.

Заместитель директора по науке



Т.А. Коломиец