



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

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

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

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

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

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

30.12. 2011 г. № 18-12, 12791

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### СВИДЕТЕЛЬСТВО № 687/2011 об аттестации МВИ

#### Премиксы, витаминные концентраты.

#### Методика выполнения измерений содержания витаминов группы В с применением метода высокоэффективной жидкостной хроматографии

Методика выполнения измерений, разработанная ЦНИЛхлебопродукт, и регламентированная в **МВИ.МН 4185-2011 «Премиксы, витаминные концентраты. Методика выполнения измерений содержания витаминов группы В с применением метода высокоэффективной жидкостной хроматографии»** 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	Диапазон измерений в премиксах, мкг/г (г/т)	Относительное стандартное отклонение повторяемости $\sigma_r$ , %	Относительное стандартное отклонение прецизионности с изменяющимся фактором «время+оператор», $\sigma_{H(TO)}$ , %	Относительное значение предела повторяемости, $r$ , %	Относительное значение предела промежуточной прецизионности с изменяющимся фактором «время+оператор», $r_{(TO)}$ , %
тиамина гидрохлорид (витамин В1)	100-1000	3,2	4,8	9,0	13,4
рибофлавин (витамин В2)	100-1000	2,7	4,4	7,6	12,3
пантотенат кальция	500-3500	2,0	3,6	5,6	10,1
никотиновая кислота	500-5000	1,8	2,7	5,0	7,6
никотинамид	500-5000	1,9	2,8	5,3	7,8
пиридоксина гидрохлорида (витамин В6)	100-1000	2,0	3,1	5,6	9,0

Наименование	Диапазон измерений в витаминных концентратах, мкг/г (г/т)	Относительное стандартное отклонение повторяемости $\sigma_r$ , %	Относительное стандартное отклонение прецизионности с изменяющимся фактором «время+оператор», $\sigma_{r(ТО)}$ , %	Относительное значение предела повторяемости, $r$ , %	Относительное значение предела промежуточной прецизионности с изменяющимся фактором «время+оператор», $r_{(ТО)}$ , %
тиамина гидрохлорид (витамин В1)	3000-12000	2,7	4,6	7,6	12,9
рибофлавин (витамин В2)	10000-25000	1,7	2,9	4,8	8,1
пантотенат кальция	30000-100000	1,5	2,2	4,2	6,2
никотиновая кислота	50000-240000	1,6	2,9	4,5	8,1
никотинамид	50000-240000	1,6	2,3	4,5	6,4
пиридоксина гидрохлорида (витамин В6)	5000-25000	1,7	2,2	4,8	6,2

Заместитель директора по науке



*[Handwritten signature]*

Т.А. Коломиец

Наименование	Диапазон измерений в витаминных концентратах, мкг/г (г/т)	Относительное стандартное отклонение повторяемости $\sigma_r$ , %	Относительное стандартное отклонение прецизионности с изменяющимся фактором «время+оператор», $\sigma_{r(ТО)}$ , %	Относительное значение предела повторяемости, $r$ , %	Относительное значение предела промежуточной прецизионности с изменяющимся фактором «время+оператор», $r_{(ТО)}$ , %
тиамина гидрохлорид (витамин В1)	3000-12000	2,7	4,6	7,6	12,9
рибофлавин (витамин В2)	10000-25000	1,7	2,9	4,8	8,1
пантотенат кальция	30000-100000	1,5	2,2	4,2	6,2
никотиновая кислота	50000-240000	1,6	2,9	4,5	8,1
никотинамид	50000-240000	1,6	2,3	4,5	6,4
пиридоксина гидрохлорида (витамин В6)	5000-25000	1,7	2,2	4,8	6,2