



ДЗЯРЖАУНЫ КАМІТЭТ ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

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

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

IBAN BY11 BPSB 3012 1027 7601 4933 0000  
Рэгіянальная дырэкцыя №700 па г. Мінску  
і Мінскай вобласці ААТ «БПС-Сбербанк»,  
BIC SWIFT BPSBY2X г. Мінск праспект Машэрава, 80  
УНП 100055197, АКПА 02568454

15.12. 2017 г. № 28-12/15872

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ОКПО 02568454  
УНН 100055197

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

IBAN BY11 BPSB 3012 1027 7601 4933 0000  
Региональная дирекция №700 по г. Минску  
и Минской области ОАО «БПС-Сбербанк»,  
BIC SWIFT BPSBY2X, г. Минск проспект Машерова, 80  
УНП 100055197, ОКПО 02568454

## СВИДЕТЕЛЬСТВО № 1077/2017 об аттестации МВИ

### Массовая концентрация синтетических красителей в пищевой продукции. Методика выполнения измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

Методика выполнения измерений, разработанная Республиканским унитарным предприятием «Научно-практический центр гигиены», и регламентированная в МВИ.МН 5915-2017 «Массовая концентрация синтетических красителей в пищевой продукции. Методика выполнения измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии», аттестована в соответствии с ТКП 8.006-2011.

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  $P=0,95$ :

Диапазон измерений массовых концентраций синтетических красителей за исключением Е 155:

- для алкогольных и безалкогольных напитков от 1,0 мг/кг до 250,0 мг/кг;
- для ликеров, жидких соусов, фруктовых сиропов от 2,5 до 250,0 мг/кг;
- для пищевой продукции от 5,0 до 250,0 мг/кг.

Нижний предел измерения по МВИ (LOQ) составляет 1,0 мг/кг.

Диапазон измерения массовых концентраций синтетического красителя Е 155:

- для алкогольных и безалкогольных напитков от 10,0 мг/кг до 250,0 мг/кг;
- для ликеров, жидких соусов, фруктовых сиропов от 25,0 до 250,0 мг/кг;
- для пищевой продукции от 50,0 до 250,0 мг/кг.

Нижний предел измерения по МВИ (LOQ) составляет 10,0 мг/кг.

Наименование красителя	Норматив стабильности градуировочного графика $K_{гр}$ %	Показатель повторяемости $S_n$ %	Показатель промежуточной прецизионности $S_{(TO)}$ %	Предел повторяемости $\tau$ %	Предел промежуточной прецизионности $\tau_{(TO)}$ %	Расширенная неопределенность измерения, $U$ , %
Е 102, тартразин	9,5	3,4	4,8	9,4	13,4	18,8
Е 104, желтый хинолиновый	7,2	2,0	4,8	5,6	13,5	18,1
Е 110, желтый солнечный закат	5,9	3,4	4,3	9,4	12,1	17,4
Е 121, цитрусовый красный	7,4	6,7	7,3	18,8	20,5	22,9
Е 122, азорубин (кармуазин)	11,1	3,6	3,7	10,1	10,5	19,3
Е 123, амарант	10,3	3,8	5,2	10,7	14,7	19,4
Е 124, понсо 4R	6,1	3,3	4,6	9,2	12,8	15,2
Е 127, эритрозин	13,0	2,9	6,1	8,2	17,1	21,5
Е 128, красный 2G	11,3	4,3	5,5	12,2	15,5	20,3
Е 129, АС красный очаровательный	5,6	2,6	5,2	7,3	14,4	17,4
Е 131, синий патентованный V	5,3	2,5	4,9	7,0	13,7	17,3
Е 132, индигокармин	10,5	2,1	4,6	5,8	12,9	18,9
Е 133, FCF блестящий синий	5,8	4,6	5,2	13,0	14,6	14,9
Е 142, зеленый S	5,2	2,7	4,2	7,7	11,8	16,8
Е 143, зеленый прочный FCF	4,9	3,6	3,8	10,2	10,6	17,4
Е 151, PN бриллиантовый черный	7,5	2,2	4,4	6,2	12,3	18,2
Е 155, НТ коричневый	12,0	3,2	5,3	8,8	14,7	16,5

Заместитель директора по науке



Н.В. Баковец

40570