

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
МАССОВОЙ ДОЛИ ИЗОМЕРОВ ГХЦГ В КАРТОФЕЛЕ (ПП-К)**

ГСО 10235-2013

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовых долей α -ГХЦГ, β -ГХЦГ и γ -ГХЦГ в картофеле. Стандартный образец может применяться для аттестации методик измерений содержания хлорорганических пестицидов в пищевой продукции. Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: здравоохранение; производственный контроль пищевой продукции.

Описание стандартного образца: материалом СО является неочищенный экстракт свежего картофеля в этилацетате с внесенными добавками α -ГХЦГ, β -ГХЦГ и γ -ГХЦГ. Объем материала СО, равный 0,05 см³, соответствует пробе сырого картофеля массой 1 г. Материал СО расфасован не менее чем по 6 см³ в запаянные стеклянные ампулы с этикеткой.

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики – массовые доли изомеров α -ГХЦГ; β -ГХЦГ; γ -ГХЦГ, млн⁻¹ (мг/кг)

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

| Аттестуемая характеристика СО, единица величины | Интервал допускаемых аттестованных значений СО | Допускаемая относительная погрешность аттестованного значения СО при P=0,95, % |
|---|--|--|
| Массовая доля α -ГХЦГ, млн ⁻¹ (мг/кг) | 0,01 – 0,150 | ± 3,5 |
| Массовая доля β -ГХЦГ, млн ⁻¹ (мг/кг) | 0,01 – 0,150 | ± 3,5 |
| Массовая доля γ -ГХЦГ, млн ⁻¹ (мг/кг) | 0,01 – 0,150 | ± 3,5 |

Срок годности экземпляра: 1 год.

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭТАНОЛА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ (набор ВЭР-1)**

ГСО 11106-2018/ ГСО 11110-2018

Назначение стандартного образца: поверка, калибровка и градуировка средств измерений содержания этанола в воде, биологических жидкостях организма человека и в выдыхаемом воздухе. Стандартные образцы могут применяться для контроля точности результатов измерений и аттестации методик измерений содержания этанола в воде, воздухе, биологических жидкостях

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартные образцы: здравоохранение, судебно-медицинская экспертиза, обеспечение безопасности дорожного движения, обеспечение безопасных условий и охраны труда.

Описание стандартного образца: материалом стандартных образцов являются водные растворы спирта этилового ректифицированного из пищевого сырья по ГОСТ 5962-2013 или этилового спирта 95 % по ФС.2.1.0036.15. Материал СО расфасован не менее чем по 5 см³ в стеклянные ампулы с этикетками.

В набор ВЭР-1 входят 5 типов стандартных образцов с индексами: ВЭР-1-1, ВЭР-1-2, ВЭР-1-3, ВЭР-1-4, ВЭР-1-5

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики – массовая концентрация этанола, мг/см³

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

| Номер СО в наборе | Индекс СО | Номинальное аттестованное значение СО | Границы допускаемой абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95 |
|-------------------|-----------|---------------------------------------|--|
| ГСО 11106-2018 | ВЭР-1-1 | 10,00 | ± 0,02 |
| ГСО 11107-2018 | ВЭР-1-2 | 5,00 | ± 0,01 |
| ГСО 11108-2018 | ВЭР-1-3 | 1,00 | ± 0,01 |
| ГСО 11109-2018 | ВЭР-1-4 | 0,500 | ± 0,005 |
| ГСО 11110-2018 | ВЭР-1-5 | 0,100 | ± 0,001 |

Срок годности экземпляра: 1 год.

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
ОБЪЕМНОЙ ДОЛИ ЭТАНОЛА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ (ВЭР-2)**

ГСО 11142-2018

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений объемной доли этанола в водке, водках особых и других водно-этанольных растворах. Стандартный образец может быть использован для градуировки, поверки и калибровки средств измерений содержания этанола в водке, водках особых и других водно-этанольных растворах.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: пищевая и фармацевтическая промышленности.

Описание стандартного образца: материалом стандартного образца является водный раствор спирта этилового ректифицированного из пищевого сырья по ГОСТ 5962-2013 или этилового спирта 95 % по ФС.2.1.0036.15. Материал СО расфасован не менее чем по 500 см³ в стеклянные или пластмассовые флаконы с завинчивающимися крышками, имеющие этикетки.

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики – объемная доля этанола, в процентах.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

| Аттестуемая характеристика СО, единица величины | Интервал допускаемых аттестованных значений СО | Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95 |
|---|--|---|
| Объемная доля этанола, % | от 5,00 до 65,00 включ. | ± 0,3 % |

Срок годности экземпляра: 1 год.

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ
МАССОВОЙ ДОЛИ НИТРАТОВ В СОКЕ ИЗ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ**

ГСО 11310-2019

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений массовой доли нитратов (по NO_3^-) в соках из плодов и овощей, выполняемых по ГОСТ 29270-95, МУ МЗ СССР № 5048-89 и другим аттестованным методикам; аттестация методик измерений.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: пищевая промышленность.

Описание стандартного образца: материалом стандартного образца является осветленный натуральный сок из плодов или овощей (арбуз, дыня, кабачок, капуста, клубника (земляника садовая), морковь, огурцы, свекла, картофель, помидоры, тыква, яблоки, лук и др.), в который в необходимых случаях добавлен калий азотнокислый. Материал СО не содержит консервантов, хлоридов и искусственных красителей. СО расфасован не менее чем по 50 см³ в герметично закрытые стеклянные флаконы с завинчивающимися крышками или не менее чем по 21 см³ в стеклянные ампулы. Каждый экземпляр СО имеет этикетку.

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики – массовая доля нитратов (в пересчете на нитрат-ион), млн⁻¹ (мг/кг).

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

| Аттестуемая характеристика СО, единица величины | Интервал допускаемых аттестованных значений СО | Допускаемая относительная расширенная неопределенность аттестованного значения СО при коэффициенте охвата 2, % |
|--|--|--|
| Массовая доля нитратов (по NO_3^-), млн ⁻¹ (мг/кг). | 10 – 1500 | 6 |

Срок годности экземпляра: 1 год.

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ
МОЛЯРНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ГЛЮКОЗЫ В РАСТВОРЕ (комплект РГ)

ГСО 11683-2021

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений молярной концентрации глюкозы титриметрическим и другими методами, установление параметров и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений молярной концентрации глюкозы в биологических жидкостях организма человека и в водных растворах. При соблюдении метрологических и технических требований СО могут применяться:

- для поверки средств измерений, при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
- для калибровки средств измерений молярной концентрации глюкозы в биологических жидкостях и в водных растворах;
- для аттестации методик измерений молярной концентрации глюкозы в биологических жидкостях и в водных растворах.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: здравоохранение и фармацевтическая промышленность.

Описание стандартного образца: материалами СО являются растворы D-глюкозы (с массовой долей основного вещества не менее 98 %) в 0,2 % водном растворе бензойной кислоты. Материал каждого СО из комплекта расфасован не менее чем по 5 см³ в герметично закрытые стеклянные флаконы с завинчивающимися крышками или в запаянные стеклянные ампулы с этикетками. Комплект состоит из четырех экземпляров СО с разной молярной концентрацией глюкозы. Экземпляры из комплекта СО упакованы в картонную коробку с этикеткой.

Метрологические характеристики:

Аттестуемые характеристики – молярная концентрация глюкозы, ммоль/дм³

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики стандартного образца

| Индекс СО | Номинальное аттестованное значение молярной концентрации глюкозы, ммоль/дм ³ | Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения при P=0,95, % | Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности аттестованного значения при k=2, % |
|-----------|---|--|--|
| РГ-1 | 10,00 | ± 3 | 3 |
| РГ-2 | 5,00 | | |
| РГ-3 | 1,00 | | |
| РГ-4 | 0,500 | | |

Срок годности экземпляра: 1 год.