

пулы имеют донные вогнутости для удобства их пробивания стеклянным бойком.

8.3 Из расфасованных стандарт-типов комплектуются наборы в соответствии с п. 3.1. Набор стандарт-типов представляет собой определенное количество (не более 6) ампул, приготовленных в соответствии с п.п. 8.1 – 8.2 и уложенных в картонные коробки. Стеклянные ампулы в коробках перекладываются вкладышем – сепаратором. Упаковочные коробки запаиваются в оболочку из полиэтиленовой пленки.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортирование

9.1.1 Стандарт-типы СТ-рН-04.3 допускается транспортировать в тарной упаковке всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в крытых транспортных средствах, согласно ГОСТ 3885-73.

9.1.2 Условия транспортирования в части климатических воздействий должны соответствовать группе 3 по ГОСТ 15150-69:

— температура воздуха — от минус 25 до 50°C,

— относительная влажность — от 84 до 106,7 кПа;

9.1.3 При транспортировании самолетом стандарт-типы должны размещаться в отапливаемых и герметизированных отсеках.

9.1.4 Транспортирование в районы, где средняя температура воздуха в наиболее холодный период может быть ниже минус 25 °C должно производиться только с апреля по сентябрь месяца включительно.

9.2 Хранение

9.2.1 Упакованные стандарт-типы СТ-рН-04.3 хранят в крытых, вентилируемых и отапливаемых в зимнее время помещениях без воздействия прямых солнечных лучей.

9.2.2 Условия хранения должны соответствовать группе 1 по ГОСТ 15150-69:

— температура воздуха — от 5 до 40°C;

— относительная влажность — от 84 до 106,7 кПа;

— относительная влажность при 25°C — до 80 %.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Срок годности стандарт-типов СТ-рН-04.3 – 3 года.

10.2 Гарантии не распространяются при нарушении правил хранения, транспортирования и эксплуатации стандарт-типов, а также инструкции по приготовлению буферных растворов.

11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

С замечаниями и предложениями обращаться к изготовителю по адресу:

450029, г. Уфа, ул. Юбилейная, 10.

АО НПИП «Уралхиминвест»

Телефон: (347)-246-20-83, 246-20-94.

e-mail: standard-titr@mail.ru

12. УТИЛИЗАЦИЯ

Вещества, используемые для изготовления стандарт-типов, имеют невысокую концентрацию и не относятся к 1 классу опасности, поэтому допускается слив неиспользованных растворов в общую канализационную систему с проточной водой.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ И ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

УРАЛХИМИНВЕСТ

Стандарт-типы для приготовления буферных растворов - рабочих эталонов рН 3-го разряда СТ-рН-04.3 на 1000 см³ при 25 °C
ГУ 2642-004-33813273-2006 (изм. 1)



ПАСПОРТ

Изготовлено: 21 октября 2022 г.
330045

| Тип | Значение рН при 25°C | Годен до | Свидетельство о поверке №* | Номер партии (заводской номер) |
|-----|----------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 1,65 | | | |
| 2 | 3,56 | | | |
| 3 | 4,01 | | | |
| 4 | 6,86 | 20.10.2025 г. | С-Т/21-10-2022/197555166 | 775 |
| 5 | 9,18 | | | |
| 6 | 12,43 | | | |

* - поверка произведена ФГУП «ВНИИФТРИ», аккредитованном Госстандартом России на техническую компетентность в области поверки средств измерений и зарегистрированном в Реестре под № 075.

Стандарт-типы для приготовления буферных растворов СТ-рН-04.3 соответствуют требованиям ГОСТ 8.135-2004 и ТУ 2642-004-33813273-2006 (изм. 1).

Начальник аналитической испытательной лаборатории
АО НПИП «Уралхиминвест»



Хужина З.З.

Стандарт-типы СТ-рН-04.3 предназначены для приготовления буферных растворов - рабочих эталонов рН 3-го разряда, воспроизводящих шкалу рН в диапазоне от 1 до 13 в интервале температур от 0 до 95°C.

Рабочие эталоны 3 разряда в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений показателя рН активности ионов водорода в водных растворах применяются в научно-исследовательских, промышленных и других лабораториях и учреждениях при калибровке и поверке рН-метров и измерительных электродах методом прямых измерений, а также при контроле погрешностей методик выполнения измерений рН растворов в общую канализационную систему с проточной водой.

Характеристики стандарт-типов соответствуют ГОСТ 8.135-2004.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Стандарт-тигры СТ-рН-04.3 изготавливаются шести типов. Характеристики стандарт-тигров соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 — Характеристики стандарт-тигров СТ-рН-04.3

| Тип | Химический состав стандарт-тигров | Масса* веса, грамм | Концентрация веществ в рабочем растворе эталона, (моль/кг) | Значение рН рабочего эталона при 25 °C |
|-----|---|--------------------|--|--|
| 1 | Калий тетраоксантат 2-водный K ₂ CrO ₇ ·2H ₂ O | 12,610 | 0,05 | 1,65 |
| 2 | Калий гидропоташ KHC ₄ H ₄ C ₆ | 9,500 | насыщенный при 25 °C | 3,56 |
| 3 | Калий гидрофталат KHC ₈ H ₄ O ₄ | 10,120 | 0,05 | 4,01 |
| 4 | Калий дигидрофосфат Na ₂ HPO ₄ | 3,390 | 0,025 | 6,86 |
| 5 | Натрий гидрофосфат 10-водный Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O | 3,810 | 0,010 | 9,18 |
| 6 | Кальций гидрооксид Ca(OH) ₂ | 1,750 | насыщенный при 20 °C | 12,43 |

* — приведены массы навесок для приготовления 1 дм³ (1 л) буферного раствора при 20 °C;

2.2 Буферные растворы, приготовленные из стандарт-тигров СТ-рН-04.3, воспроизводят номинальные значения pH, указанные в столбце 5 таблицы 1.

2.3 Пределы допускаемой абсолютной погрешности ΔpH буферных растворов — рабочих эталонов pH 3-го разряда, приготовленных из стандарт-тигров СТ-рН-04.3 ±0,03 pH.

2.4 Условия эксплуатации стандарт-тигров:

- температура воздуха от 10 до 35 °C;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- относительная влажность воздуха — не более 75 % при 30 °C.

2.5 Срок годности — 3 года.

3 СОСТАВ НАБОРА И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Стандарт-тигры СТ-рН-04.3 выпускаются в обращение в виде наборов (таблица 2).

Таблица 2 — Состав типового набора стандарт-тигров СТ-рН-04.3

| Наименование | Количество | Примечание |
|-----------------------------------|------------|--|
| 1 Стандарт-тигр СТ-рН-04.3 | 6 ампул | 6 ампул одного типа или по 1 ампуле всех шести типов |
| 2 Стеклянный бойк | 1 шт. | |
| 3 Инструкция по приготовлению | 1 шт. | |
| 4 Свидетельство о поверке (копии) | 1 шт. | |
| 5 Упаковочная картонная коробка | 1 шт. | |

3.2 В комплект поставки входят:

- наборы стандарт-тигров согласно п.3.1....1 набор и более
- пасторт
- транспортная тара

3.3 Вес брутто одного комплекта поставки — не более 10 кг.

4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 К работе со стандарт-тиграми допускаются лица, изучившие нормативную и техническую документацию на стандарт-тигры, имеющие опыт работы с химическими реагентами не менее трех месяцев и прошедшие местный инструктаж по технике безопасности.

4.2 Стандарт-тигры СТ-рН-04.3 изготовлены из химических веществ, которые при не правильном обращении могут представлять определенную опасность для человека и окружающей среды. Поэтому при работе со стандарт-тиграми и приготовленными из них буферными растворами должны строго соблюдаться требования безопасности и производственной санитарии, установленные ГОСТ 12.1.005-88 и ГОСТ 12.1.007-76 для работы с химическими реактивами.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Для приготовления из стандарт-тигров СТ-рН-04.3 буферных растворов — рабочих эталонов pH, необходимо иметь:

- дистилированную воду с удельной электропроводностью не более 4,3·10⁻⁴ См·м⁻¹ при температуре 20 °C;
- посуду мерную стеклянную 2-го класса точности;
- воронку диаметром 8 – 10 см;
- промывалку;
- фильтровальную бумагу;
- водяной термостат.

6 ПРИГОТОВЛЕНИЕ БУФЕРНЫХ РАСТВОРОВ

Буферные растворы — рабочие эталоны pH приготавливают из стандарт-тигров СТ-рН-04.3 согласно инструкции по приготовлению буферных растворов — рабочих эталонов pH, вложенной в каждую коробку с набором стандарт-тигров.

7 ПОВЕРКА

7.1 Первая поверка осуществляется в соответствии с документом “Стандарт-тигры СТ-рН-04.3 для приготовления буферных растворов — рабочих эталонов pH 3-го разряда. Методика поверки” ЗГКП.410408.001-МП. Поверка должна проводиться организациями, аккредитованными на право проведения соответствующего вида поверки эталонных средств измерения.

7.2 Периодической поверке стандарт-тигры СТ-рН-04.3 не подлежат.

7.3 Сведения о результатах поверки находятся в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (<https://fgis.gost.ru/fundmetology/cmc/results/>).

8 УПАКОВКА

8.1 Стандарт-тигры расфасовываются в стеклянные ампулы.