

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ п/п	Наименование	Обозначение нормативного документа, который устанавливает технические требования к поставке товара	Ед.изм.	Кол-во
1	Хлороформ ХЧ	<p style="text-align: center;">ТУ 2631-066-44493179-01</p> 1) Внешний вид - бесцветная прозрачная жидкость; 2) Массовая доля основного вещества, % - 99,00 - 99,40; 3) Плотность при 20 °С, г/см ³ , в пределах - 1,473-1,483; 4) Температура кипения при 760 мм.рт.ст., °С - 59,5 - 62,0; 5) Массовая доля нелетучего остатка, %, не более - 0,001; 6) Массовая доля этанола, % - 0,6-1,0.	КГ	3,0
2	Натрий углекислый 10-водный ХЧ	ГОСТ 84-76	КГ	7,5
3	N,N-диэтилдитиокарбамат натрия 3-водный ЧДА	ГОСТ 8864-71	КГ	0,5
4	Кислота аскорбиновая ХЧ	НД производителя *	КГ	1,0
5	Стандарт-титр Кислота соляная 0,1N	<p style="text-align: center;">ТУ 6-09-2540-87</p> 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80; 2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости; 3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см; 4) Коэффициент поправки – 1,00 ± 0,01; 5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002.	КОР	2
6	Цинк уксуснокислый 2-водный ХЧ	ГОСТ 5823-78	КГ	0,3
7	Индикатор Мурексид ЧДА	<p style="text-align: center;">ТУ 6-09-13-945-95</p> 1) Массовая доля потерь при высушивании, %, не более – 7,0; 2) Массовая доля остатка после прокаливания, %, не более – 0,5; 3) Температура плавления, °С – 171-175; 4) Чувствительность к кальцию - 0,02 мг Са в 5 см ³ раствора.	КГ	0,05

8	Бумага индикаторная универсальная для определения рН 1-10	<p>ТУ 6-09-1181-89</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Выпускается в виде книжек. Размеры книжки – $70 \pm 5 * 50 \pm 2$ мм; 2) Количество полосок в книжке – 75 штук. Размер полосок индикаторной бумаги - $55 \pm 2 * 8 \pm 1$ мм; 3) Представляет собой полоски бумаги хроматографической марки «С» по ГОСТ 10395-75 пропитанной раствором смеси индикаторов; 4) Должна быть равномерно окрашена в желтый цвет. 	УП	59
9	Гидрохлорид гидроксилamina ЧДА	ГОСТ 5456-79	КГ	4,0
10	Хлороформ ЧДА	<p>ТУ 2631-066-44493179-01</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Внешний вид - бесцветная прозрачная жидкость; 2) Массовая доля основного вещества, % - 99,00 - 99,40; 3) Плотность при 20 °С, г/см³, в пределах - 1,473-1,483; 4) Температура кипения при 760 мм.рт.ст., °С - 59,5 - 62,0; 5) Массовая доля нелетучего остатка, %, не более - 0,001; 6) Массовая доля этанола, % - 0,6 - 1,0. 	КГ	21,0
11	Кислота лимонная ХЧ	ГОСТ 3652-69	КГ	21,0
12	Кислота соляная особой чистоты ОСЧ	ГОСТ 14261-77	КГ	15,4
13	Кислота серная ОСЧ 11-5	ГОСТ 14262-78	КГ	251,0
14	СТ соль Мора 0,1Н N2	<p>ТУ 6-09-2540-87</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80; 2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости; 3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см; 4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$; 5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002. 	КОР	5
15	Натрий углекислый кислый ХЧ	ГОСТ 4201-79	КГ	4,0
16	Аммоний шавелевокислый 1-водный ХЧ	ГОСТ 5712-78	КГ	12,0

17	Оксид алюминия активный АОА-1 гранулированный	ГОСТ 8136-85	КГ	350,0
18	Кислота ортофосфорная ОП-4 ОСЧ 12-3	ТУ 2612-014-00203677-97 1) Внешний вид – бесцветная сиропообразная жидкость или бесцветные кристаллы; 2) Массовая доля фосфорной кислоты, %, не менее – 87,0; 3) Массовая доля остатка после прокаливании, %, не менее – 0,05; 4) Плотность, г/см ³ , не менее – 1,710.	КГ	56,75
19	Фильтр обеззоленный белая лента 90мм	ТУ 2642-001-05015242-12 1) Внешний вид – фильтры должны быть чистыми, иметь ровный обрез, не быть рваными; 2) Допустимое отклонение в диаметрах круглых фильтров в длине и ширине фильтров прямоугольной формы, мм - +1, -2; 3) Фильтрующая способность, сек не более – 45,0; 4) Фильтры должны быть нейтральны; 5) Разделительная способность – фильтры должны задерживать осадки серно-кислого свинца горячесоажденного; 6) Масса одного фильтра, г, не более – 0,00020.	ПАЧ	30
20	Соль Мора ЧДА	ГОСТ 4208-72	КГ	20,0
21	Аммоний хлористый ЧДА	ГОСТ 3773-72	КГ	9,0
22	Кислота муравьиная ЧДА	ГОСТ 5848-73	КГ	6,0
23	Калий роданистый ЧДА	ГОСТ 4139-75	КГ	0,5
24	Стандарт-титр Кислота серная 0,1Н	ТУ 6-09-2540-87 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80; 2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости; 3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см; 4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$; 5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002.	КОР	7
25	Стандарт-титр Калий роданистый 0,1Н 10 ампул	ТУ 6-09-2540-87 1) Ампулы должны быть изготовлены в	ШТ	1

		<p>соответствии с ТУ 64-2-304-80;</p> <p>2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости;</p> <p>3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см;</p> <p>4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$;</p> <p>5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002.</p>		
26	СТ натрий тетраборнокислый 0,1Н	<p>ТУ 6-09-2540-87</p> <p>1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80;</p> <p>2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости;</p> <p>3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см;</p> <p>4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$;</p> <p>5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,004.</p>	ШТ	1
27	Пероксид водорода ЧДА	ГОСТ 10929-76	КГ	6,0
28	Пирогаллол А (Триацетат 1,2,4-триоксибензол) ЧДА	<p>ТУ 6-09-5319-86</p> <p>1) Внешний вид – белый, желтоватый или сероватый кристаллический порошок, темнеющий при хранении с появлением коричневых включений;</p> <p>2) Массовая доля пирогаллола А, %, не менее – 99;</p> <p>3) Температура плавления, °С – 98 – 100 (в интервале 1 °С);</p> <p>4) Кислотность (в пересчете на CH_3COOH), %, не более – 0,05;</p> <p>5) Массовая доля остатка после прокаливания (в виде сульфатов), %, не более – 0,1.</p>	КГ	1,0
29	Пиридин ЧДА	ГОСТ 13647-78	КГ	3,0
30	Калий двухромовокислый ХЧ	ГОСТ 4220-75	КГ	1,3

31	Стандарт-титр Йод 0,1Н	<p>ТУ 2642-001-33813273-97</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ОСТ 64-2-485-85; 2) Ампулы должны быть гладко оплавлены и иметь две донные вогнутости для пробивания стеклянным бойком; 3) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. 	ШТ	3
32	Спирт изопропиловый ХЧ	<p>ТУ 6-09-402-87</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Внешний вид – бесцветная прозрачная жидкость; 2) Массовая доля основного вещества, %, не менее – 99,8; 3) Вода, %, не более – 0,1; 4) Нелетучий остаток, %, не более – 0,0005; 5) Непредельные соединения, %, не более – 0,001; 6) Кислоты (в пересчете на уксусную кислоту), %, не более – 0,0007. 	КГ	15,0
33	Натрий фтористый ЧДА	ГОСТ 4463-76	КГ	204,0
34	Ацетон ЧДА	ГОСТ 2603-79	КГ	5,0
35	Аммоний надсерноокислый ЧДА	ГОСТ 20478-75	КГ	0,5
36	Этиленгликоль ЧДА	ГОСТ 10164-75	КГ	2,0
37	Стандарт-титр Калий марганцевоокислый 0,1Н	<p>ТУ 6-09-2540-87</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80; 2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости; 3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см; 4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$; 5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002. 	КОР	13
38	Калий йодистый ХЧ	ГОСТ 4232-74	КГ	2,3
39	Стандарт-титр Кислота щавелевая 0,1Н	<p>ТУ 2642-001-33813273-97</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ОСТ 64-2-485-85; 2) Ампулы должны быть гладко 	КОР	4

		<p>оплавлены и иметь две донные вогнутости для пробивания стеклянным бойком;</p> <p>3) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм.</p>		
40	Стандарт-титр (фиксанал) Трилон-Б 0,1Н N2	<p>ТУ 6-09-2540-87</p> <p>1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80;</p> <p>2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости.</p> <p>3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см</p> <p>4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$</p> <p>5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002</p>	КОР	9
41	Натрий хлористый ЧДА	ГОСТ 4233-77	КГ	0,1
42	Индикатор фенолфталеин ЧДА	<p>ТУ 6-09-4530-77</p> <p>1) Количество индикатора в одной фасовке 0,1 г. Допускаемые отклонения по весу при фасовке должны соответствовать ГОСТу 13712-68;</p> <p>2) Фасовка, упаковка и маркировка индикаторов должна соответствовать требованиям ГОСТа 3885-73;</p> <p>3) Пробирки с индикатором одного наименования укладывают по 5 штук в коробки из коробочного картона марки «А» или хромэрзаца, имеющие перегородки. Размер коробки 56*55*15 мм;</p> <p>4) В каждую коробку вкладывают инструкцию с указанием перехода окраски при разных интервалах рН;</p> <p>5) Коробки с индикаторами упаковывают в пакеты из оберточной бумаги марки «А» 80 г/м² или марки «Б» 90 г/м² по 50 шт. На пакеты наклеивают этикетку согласно ГОСТу 3885-73;</p> <p>6) Художественное оформление индикаторов в мелкой фасовке</p>	КГ	0,15

		должно соответствовать образцу-эталону, утвержденному техническим советом предприятия-изготовителя.		
43	Кальций углекислый ОСЧ 16-2	<p>ТУ 6-09-895-77</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Содержание кальция углекислого (CaCO₃), %, не менее – 99,0; 2) Нерастворимые в соляной кислоте вещества, %, не более – 0,003^{x)}; 3) Растворимые щелочи и карбонаты (в виде OH), %, не более – 0,0015^{x)}; 4) Сульфаты (SO₄), %, не более – 0,01^{x)}; 5) Хлориды (Cl), %, не более – 0,001^{x)}; 6) Алюминий (Al), %, не более – 0,01; 7) Бор (B), %, не более – 0,01; 8) Барий (Ba), %, не более – 0,01; 9) Железо (Fe), %, не более – 0,001^{x)}; 10) Золото (Au), %, не более – 0,001; 11) Марганец (Mn), %, не более – 0,0005; 12) Медь (Cu), %, не более – 0,001; 13) Молибден (Mo), %, не более – 0,001; 14) Магний (Mg), %, не более – 0,02^{x)}; 15) Олово (Sn), %, не более – 0,001; 16) Серебро (Ag), %, не более – 0,001; 17) Свинец (Pb), %, не более – 0,002^{xx)}; 18) Цинк (Zn), %, не более – 0,01; 19) Ванадий (V), %, не более – 0,001; 20) Кобальт (Co), %, не более – 0,0001; 21) Никель (Ni), %, не более – 0,0001; 22) Мышьяк (As), %, не более – 0,0005; 23) Титан (Ti), %, не более – 0,001; 24) Хром (Cr), %, не более – 0,0005; 25) Калий (K), %, не более – 0,01^{x)}; 26) Натрий (Na), %, не более – 0,01^{x)}; <p>^{x)} – Примеси нормируются в соответствии с ГОСТ 4530-76 и при подсчете числа и суммы примесей для установления марки не учитываются; ^{xx)} – Указанная примесь при установлении марки не учитывается.</p>	КГ	0,1
44	Стандарт-титр Натрия гидроокись 0,1Н	<p>ТУ 2642-001-33813273-97</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ОСТ 64-2-485-85; 2) Ампулы должны быть гладко оплавлены и иметь две донные вогнутости для пробивания стеклянным бойком; 3) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. 	КОР	7
45	Стандарт-титр Аммоний роданистый 0,1Н	<p>ТУ 6-09-2540-87</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ампулы должны быть изготовлены в 	КОР	1

		<p>соответствии с ТУ 64-2-304-80;</p> <p>2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости;</p> <p>3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см;</p> <p>4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$;</p> <p>5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002.</p>		
46	Стандарт-титр Натрий серноватистокислый 5-водный 0,1Н	<p>ТУ 6-09-2540-87</p> <p>1) Ампулы должны быть изготовлены в соответствии с ТУ 64-2-304-80;</p> <p>2) Длина ампулы после запайки должна быть не более 200 мм. Наружный диаметр ампулы не должен превышать 22 мм. Запаянные ампулы должны иметь две донные вогнутости;</p> <p>3) Ампулы по длине в каждой коробке не должны отличаться более чем на 1 см;</p> <p>4) Коэффициент поправки – $1,00 \pm 0,01$;</p> <p>5) Контроль точности определения: допускаемые значения расхождения значений коэффициента поправки между параллельными определениями из одной ампулы, не более – 0,002.</p>	КОР	2
47	Кислота серная ЧДА	ГОСТ 4204-77	КГ	7,6
48	Аммоний молибденовокислый ХЧ	ГОСТ 3765-78	КГ	2,5

Остаточный срок годности продукции на момент поставки должен составлять не менее 80% от заявленного производителем.

* Кислота аскорбиновая должна соответствовать следующим нормам:

- 1) Содержание основного вещества: 99,0-100,5 %;
- 2) Массовая доля железа (Fe): не более 0,0002%;
- 3) Массовая доля меди (Cu): не более 0,0005%;
- 4) Массовая доля тяжелых металлов: не более 0,001%;
- 5) Массовая доля щавелевой кислоты: не более 0,2%;

- 6) pH раствора препарата с массовой долей 2%: 2,2-2,8;
- 7) Летучие органические примеси: отвечает условиям USP 23;
- 8) Цветность раствора: не более ВУ₇;
- 9) Температура плавления: ~ 190 °С;
- 10) Прозрачность раствора: прозрачный;
- 11) Микробиологическая чистота: не более 1000 бактерий и 100 грибов в 1 г препарата;
- 12) Оптическое вращение: 20,5-21,5°.

и.о. Начальника ОМТС



А.В. Сосновских



31.07.15