

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАНОПРОТЭК»
(ООО «Нанопротэк»)

ОКПД2 20.13.43.199

ОКС 71.100.99

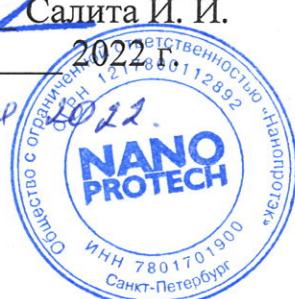
УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Нанопротэк»

Салита И. И.

« 06 апреля 2022 г.

06.04.2022



ПЯТНОВЫВОДИТЕЛЬ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ
Технические условия
ТУ 20.13.43-003-70799482-2022
(Введены впервые)

Дата введения в действие - 2022-04-20
Без ограничения срока действия

г. Санкт-Петербург
2022 г.

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на пятновыводитель многофункциональный (далее по тексту – продукция, средства), предназначенный для применения как универсальное средство бытовой химии.

Продукция применяется как моющее, чистящее и/или отбеливающее средство, а также в качестве усилителя свойств стирального порошка и средства для удаления неприятного запаха.

Продукция реализуется в оптовой и розничной торговой сети, системе прямых продаж.

При выборе иных (дополнительных) областей применения продукции, исходя из эксплуатационной целесообразности, необходимо руководствоваться требованиями настоящих ТУ.

Обозначение продукции при заказе и в других документах должно включать:

- наименование продукции;
- номер настоящих ТУ.

Примечание - Допускается в условном обозначении указание дополнительных характеристик продукции в соответствии с настоящими ТУ и технологической документацией.

Пример условного обозначения продукции:

Пятновыводитель многофункциональный ТУ 20.13.43-003-70799482-2022.

Перечень ссылочных документов приведен в приложении Б.

1 Технические требования

1.1 Общие положения

1.1.1 Продукция должна соответствовать требованиям настоящих ТУ и изготавливаться по технологической документации (регламенту) и рецептуре, утвержденным в установленном порядке, с соблюдением действующих санитарных норм и правил.

1.1.2 Продукция должна изготавливаться с учетом требований «Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утв. Решением Комиссии таможенного союза 28 мая 2010 года №299, глава II, раздел 5).

1.1.3 Требования (правила) применения продукции, направленные на обеспечение безопасности для жизни и здоровья населения и охраны окружающей среды, должны выполняться в соответствии с эксплуатационной документацией и/или паспортом безопасности, при его наличии, на данную продукцию.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Номенклатура продукции.

1.2.1.1 Продукция изготавливается следующей марки:

- пятновыводитель многофункциональный.

Примечание - Назначение продукции в соответствии с технологической документацией должно быть указано на упаковке (этикетке, прикрепленной к упаковке) с продукцией.

1.2.2 По физико-химическим показателям продукция должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

1.2.2.1 Продукция должна обладать стабильными физико-химическими показателями в течение всего периода гарантийного хранения и при использовании в заданных условиях применения.

1.2.3 Состав продукции и процентное содержание компонентов должны соответствовать утвержденным рецептограм (технологической документации).

Справочный состав продукции приведен в приложении А.

1.2.4 Изготовление продукции должно осуществляться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ. Контроль и испытания производятся в соответствии с технологической документацией и настоящими ТУ.

1.3 Комплектность

1.3.1 Состав поставки продукции должен соответствовать требованиям товаровопроводительной документации и условиям заказа.

1.3.2 В комплект поставки продукции должна входить эксплуатационная документация.

В состав поставки продукции должна входить этикетка (ярлык), а также, при необходимости, информационный листок, определяющий назначение и правила применения продукции.

Вид эксплуатационной документации устанавливается изготовителем.

Допускается продукцию, отгружаемую на один адрес, сопровождать одним комплектом эксплуатационной документации.

Таблица 1 - Физико-химические показатели продукции

Наименование параметра	Значение	Методы испытаний
1 Внешний вид	порошок без механических включений	По 8.7
2 Запах	свойственный применяемым материалам	По 8.7
3 Цвет	от белого до серого	По 8.7
4 Показатель активности водородных ионов (рН) водного раствора продукции с массовой долей 1%, единицы рНЖ - для кислых средств, не подлежащих контакту с кожей рук - для средств, контактирующих с кожей рук - для щелочных средств, не подлежащих контакту с кожей рук	менее 3,0 3,0-11,5 более 11,5	По 8.8, ГОСТ 32385
5 Насыпная плотность, г/см ³	1,20±0,05	По 8.9
6 Массовая доля активного кислорода, %	13,1±0,4	По 8.10, ГОСТ 32387
7 Массовая доля карбоната натрия, %	60±4	По 8.11
8 Массовая доля потерь при высушивании, %, не более	0,8	По 8.12
9 Моющая (чистящая) способность, %, не менее	Не нормируется*	По 8.13, ГОСТ Р 58151.3, ГОСТ 22567.15, ОСТ 6-15-1660, ОСТ 6-15-1662

* Определяются при необходимости.

Примечание – Значения характеристик продукции, приведенные в таблице 1 настоящих ТУ, могут быть уточнены или дополнены в соответствии с технологической документацией на продукцию.

2 Требования к материалам и сырью

2.1 Все материалы должны быть пригодны для производства, и соответствовать требованиям распространяющейся на них нормативной документации.

Для изготовления продукции должен применяться натрия перкарбонат (технический капсулированный марка П-70).

Допускается замена изготовителем покупных материалов, указанных в документации, другими, свойства и характеристики которых не ухудшают качества продукции в целом. Замена производится в установленном порядке.

2.2 Материал упаковки не должен оказывать негативного воздействия на качество продукции при хранении (должен быть химически инертным по отношению к ней).

2.3 Применение производственных отходов и некондиционных материалов (веществ) для изготовления продукции не допускается.

2.4 Качество и пригодность материалов должны быть подтверждены соответствующими документами о качестве (сертификатами), выданными компетентными органами в установленном порядке.

При отсутствии документов о качестве (сертификатов) на сырьё все необходимые испытания, включая требования по безопасности, должны быть проведены при изготовлении продукции на предприятии-изготовителе.

2.5 Санитарно-гигиенические показатели материалов, применяемых при изготовлении продукции, должны находиться в пределах допустимых норм, установленных «Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утв. Решением Комиссии таможенного союза 28 мая 2010 года №299, глава II, раздел 5).

2.6 Транспортирование материалов должно проводиться в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений, а также исключающих возможность их подмены.

2.7 Перед применением материалы должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленным на предприятии-изготовителе, с учетом требований ГОСТ 24297.

Не допускается применение материалов:

- не соответствующих санитарно-гигиеническим правилам и нормам в области обеспечения качества и безопасности;
- с истекшим сроком годности;
- идентифицировать которые не представляется возможным.

3 Маркировка

3.1 Общие требования к маркировке - по ГОСТ 32478.

3.2 Идентификационным признаком продукции является ее назначение, указанное на потребительской маркировке.

3.3 Маркировку наносят на каждую потребительскую упаковку в удобном для обзора месте. Допускается устанавливать место нанесения маркировки в соответствии с утвержденным образцом-эталоном (при его наличии) или технологической документацией.

Маркировку на этикетку, ярлык и (или) корпус упаковки наносят травлением, типографским или иным пригодным способом, обеспечивающим ее сохранность и читаемость. Способ нанесения маркировки должен обеспечивать ее сохранность в течение всего срока годности продукции при соблюдении установленных изготовителем условий хранения.

3.4 Маркировка должна содержать:

- наименование изготовителя, наименование импортера или уполномоченного изготовителем лица (юридического или физического лица в качестве

индивидуального предпринимателя) и его местонахождение (страну, юридический или фактический адрес);

- обозначение продукции;
- назначение продукции, если это не следует из его наименования;
- обозначение настоящих ТУ;
- характеристики продукции (при необходимости);
- состав продукции в соответствии с ГОСТ 32478;
- идентификационные данные партии продукции (при необходимости);
- количество единиц потребительской тары и масса нетто единицы потребительской тары (для групповой упаковки);
- массу нетто продукта в упаковке, кг;
- срок годности, обозначаемой фразой "Годен (Использовать) до (месяц, год)", либо "Срок годности (месяцев, лет)" с указанием даты изготовления продукции или места на потребительской упаковке, где эта дата указана;
- описание опасности в соответствии с требованиями ГОСТ 31340: сигнальное слово, краткая характеристика опасности, меры предосторожности (при необходимости);
- предупредительные надписи в виде текста или символов, или пиктограмм: не смешивать с другими товарами (при необходимости); а также другие надписи в зависимости от свойств продукции (допускается применение надписей, аналогичных по смыслу);
- правила и условия безопасного хранения, транспортирования, использования и утилизации продукта (при необходимости);
- краткую инструкцию по применению (при необходимости);
- сведения о сертификации продукции, при их наличии.

В случае невозможности нанесения все маркировки на этикетку или ярлык и (или) корпус упаковки, следующие сведения допускается указывать в эксплуатационной документации прикладываемой, при необходимости, к каждой потребительской упаковке с продукцией:

- сведения о сертификации;
- краткая инструкция по применению;
- правила и условия безопасного хранения, транспортирования, использования и утилизации продукции.

Допускается дополнять маркировку другими сведениями. Маркировку наносят на языке страны изготовителя. По согласованию с заказчиком маркировку выполняют на другом языке.

3.5 Маркировка продукции должна быть однозначно понимаемой, полной и достоверной, чтобы потребитель не мог быть обманут или введен в заблуждение относительно происхождения, свойств, состава, способа применения, а также других сведений, характеризующих прямо или косвенно качество и безопасность продукции, и не мог ошибочно принять данную продукцию за другую, близкую к ней по внешнему виду или органолептическим показателям.

3.6 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192.

Дополнительно в маркировке указывают:

- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного

знака: «Беречь от влаги»;

- предупредительную маркировку по ГОСТ 31340 (при способности оказывать вредное воздействие на здоровье человека);
- класс опасности груза по ГОСТ 19433 (при классификации как опасный груз).

Примечание - Маркировка, характеризующая опасность груза может быть уточнена или дополнена в соответствии с паспортом безопасности продукции, утвержденном в установленном порядке.

3.7 В групповую упаковку (ящик) должен вкладываться маркировочный ярлык (сверху или сбоку, на любой хорошо просматриваемой стороне).

3.8 Сведения об области применения продукции должны характеризовать:

- предназначение;
- способы подготовки к применению;
- условия применения;
- меры предосторожности (при необходимости).

Примечание - Сведения о назначении и области применения продукции допускается указывать в эксплуатационной документации.

3.9 При использовании возвратной тары предыдущая маркировка должна быть удалена и заменена новой.

3.10 Национальный знак соответствия для сертифицированной продукции указывают в товаросопроводительной документации.

4 Упаковка

4.1 Упаковку продукции производят в тару из химически стойкого материала:

- в бумажные многослойные мешки (не менее трех слоев) по ГОСТ 2226, с ламинированным внутренним слоем или с вшитым полиэтиленовым мешком-вкладышем по ГОСТ 19360;

- в мягкие специализированные контейнеры разового пользования по утвержденной нормативной документации;

- в упаковку из полимерных материалов (ведра) по ГОСТ 33756;
- в другую тару по действующей нормативной документации.

4.2 Масса нетто продукции в упаковке, кг: 0,5-1000. Степень заполнения упаковки – не более 95% ее вместимости, если иного не указано в технологической документации.

Массу нетто продукции в упаковке допускается устанавливать в соответствии с технологической документацией или по согласованию с заказчиком с учетом применяемой упаковки.

4.3 Потребительскую тару с продуктом герметично укупоривают.

Открытые мешки зашивают машинным или ручным способом. Другую упаковку с продуктом герметично укупоривают завинчивающимися крышками или другими укупорочными средствами по утвержденной нормативной документации.

4.4 Допускается использовать художественно-оформленную упаковку.

Упаковка должна соответствовать нормативному и/или техническому документу и образцам, утвержденным в установленном порядке, которые должны храниться на предприятии-изготовителе.

4.5 По согласованию с торговыми организациями и потребителями допускается использовать возвратную тару по действующей нормативной документации (при этом тара должна быть тщательно очищена от остатков продукции, промыта и высушена).

4.6 Тара должна обеспечивать полную сохранность продукции при транспортировании и хранении.

Потребительская тара не должна иметь вмятин, неровностей и других внешних механических повреждений. Перед употреблением потребительская и транспортная тара должны быть проверены на чистоту и отсутствие других веществ.

Просыпание продукции на поверхность упаковки при заполнении не допускается.

4.7 Масса нетто продукции в одной потребительской упаковочной единице должна соответствовать номинальной, указанной в маркировке продукта в потребительской упаковке, с учетом допустимых отклонений.

Отрицательное отклонение содержимого нетто продукции в упаковке не должно превышать указанного по ГОСТ 8.579.

Примечание – Допускается отклонение по массе нетто в упаковке устанавливать в документации на поставку продукции.

4.8 При отгрузке продукции в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности упаковка должна осуществляться в соответствии с ГОСТ 15846.

4.9 Документация, входящая в комплект поставки, при необходимости должна быть завернута в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 и прикреплена к упаковке продукции способом, обеспечивающим ее сохранность, или передана потребителю при непосредственном получении им продукции.

4.10 Допускается использовать другую, в т. ч. импортную потребительскую и транспортную тару (или - изготавливаемую по чертежам предприятия-производителя продукции), соответствующую установленным требованиям и обеспечивающую сохранность продукции при транспортировании, хранении и осуществлении погрузочно-разгрузочных работ.

5 Требования безопасности

5.1 Продукция должна соответствовать нормам СанПиН 1.2.3685 и «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» (утв. Решением Комиссии таможенного союза 28 мая 2010 года №299), глава II, раздел 5.

5.2 По степени воздействия на организм человека продукция относится к 3-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007. Допускается корректировать класс опасности продукции в соответствии с испытаниями, проводимыми в аккредитованных лабораториях.

Токсичность продукции обуславливается токсикологической характеристикой, предельно-допустимыми концентрациями и количеством компонентов, входящих в их состав, и подтверждается документами уполномоченных органов и учреждений.

5.3 Продукция не горюча.

Использовать средства тушения по основному источнику возгорания.

Примечание – Характеристики горючести допускается корректировать по результатам испытаний в сертифицированных лабораториях.

5.3.1 Продукция является сильным окислителем. Способствует самовозгоранию горючих материалов. При нагревании разлагается с образованием кислорода, способствующего как возникновению горения, так и быстрому развитию пожара.

5.3.2 При термодеструкции образуется динатрий карбонат, который раздражает слизистые оболочки дыхательных путей и глаз; при контакте с кожей - возможность развития дерматита.

5.4 Описание мер по оказанию первой помощи

Общие положения: удалить загрязненную одежду.

При попадании средства в органы дыхания необходимо вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой и тепло.

При попадании средства в желудок следует выпить несколько стаканов воды и принять адсорбент (10-20 измельченных таблеток активированного угля на стакан воды) и солевое слабительное. Рвоту не вызывать!

При попадании средства на кожу необходимо немедленно смыть его большим количеством воды с мылом.

При попадании средства в глаза следует немедленно промыть их под струей воды в течение 10-15 минут.

При необходимости обратиться к врачу.

5.5 Все работы со средством и его рабочими растворами следует проводить со средствами индивидуальной защиты: защитные очки, защитные перчатки, кожаные ботинки, спецодежда (лавсан).

Избегать попадания средства в рот, глаза и на кожу.

5.6 Работающие на производстве должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011:

- спецодеждой по ГОСТ 12.4.029, ГОСТ 12.4.280;
- ботинками кожаными по ГОСТ 12.4.137;
- перчатками резиновыми по ГОСТ 20010;
- очками по ГОСТ 12.4.253;
- респираторами по действующей нормативной документации, в аварийных случаях противогазы промышленные фильтрующие по ГОСТ 12.4.121;
- защитными пастами и мазями по ГОСТ Р 12.4.301.

5.7 В помещении применения продукции необходимо предусмотреть приточно-вытяжную вентиляцию.

Для поддержания в рабочей зоне помещений воздуха в пределах норм ПДК, помещения должны быть оборудованы общей и местной приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СП 60.13330.2020.

Требования к воздуху рабочей зоны - по ГОСТ 12.1.005 и СанПиН 1.2.3685.

ПДК р.з. натрий пероксокарбонат = 2 мг/м³ (аэрозоль, 3 класс опасности).
ПДК р.з. перекиси водорода = 0,3 мг/м³.

6 Требования охраны окружающей среды

6.1 Продукция не оказывает вредного воздействия на организм человека и окружающую среду при соблюдении требований настоящих ТУ и эксплуатационной документации.

6.2 Продукция не способна к образованию токсичных соединений и нанесению вреда окружающей природной среды, здоровью человека при ее правильном использовании, хранении и транспортировании.

6.3 Основным видом возможного опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест, почв и вод в результате:

- неорганизованного захоронения и сжигания отходов материалов;
- произвольной свалки отходов в не предназначенных для этих целей местах.

6.4 Продукция и материалы, используемые при ее изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды, как в процессе применения, так и после его окончания.

6.5 Продукция должна утилизироваться как отход или в эксплуатационной документации на продукцию должен быть указан иной способ утилизации.

6.6 Продукция, несоответствующая требованиям настоящих ТУ, должна подвергаться вторичной переработке или ликвидации (при невозможности вторичной переработки) в соответствии с технологическим циклом отхода в соответствии с порядком накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов согласно Федеральному закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№ 52-ФЗ, действующая редакция), Федеральному закону «Об отходах производства и потребления» (№ 89-ФЗ, действующая редакция), Федеральному закону «Об охране окружающей среды» (№ 7-ФЗ, действующая редакция) и СанПиН 2.1.3684.

6.7 Нормы обращения с отходами - по ГОСТ 30772 и ГОСТ Р 52108.

6.8 Действия при рассыпки

Избегать пыления продукции.

Неповрежденные упаковки с незагрязненной продукцией направить на реализацию; поврежденные упаковки с загрызенной продукцией и загрязненную продукцию вместе с поврежденной транспортной тарой направить на утилизацию в соответствии с местными законодательными нормами.

Поврежденные упаковкой с незагрязненной продукцией направить на переупаковку или утилизацию.

6.8.1 Действия при рассыпки в помещении

Продукцию собрать механическим способом (например, лопатой) в исправную емкость (упаковку), место рассыпки промыть горячей водой и протереть сухой ветошью. Провести в помещении усиленную вентиляцию, прежде чем допустить персонал к работе.

6.8.2 Действия при россыпи на открытом воздухе

Продукцию собрать механическим способом (например, лопатой) в исправную емкость (упаковку).

Загрязненную продукцию собрать лопатой с поверхностным слоем земли на глубину 1...10 см в тару для дальнейшей утилизации. Места срезов засыпать свежим слоем грунта и перекопать.

6.9 Слив растворов средства в канализационную систему допускается проводить только в разбавленном виде.

7 Правила приёмки

7.1 Приемку продукции проводит отдел (служба) технического контроля изготовителя (поставщика). Возможно проведение приемки совместно с представителями потребителя и/или третьей стороны.

Испытания продукции могут проводить изготовитель (поставщик) или независимая испытательная лаборатория по договоренности с ней изготовителя (поставщика).

Основанием для принятия решения о приемке продукции являются положительные данные контроля и результаты испытаний.

7.2 Приемка продукции должна проводиться партиями.

Партией считают количество продукции однородного качества, изготовленное по одному технологическому режиму в течение смены, суток или многосуточного технологического процесса и сопровождаемое одним документом о качестве (паспортом).

При непрерывном процессе производства за партию принимают количество однородной по качеству продукции, изготовленное за ограниченный период времени, сопровождаемое одним документом о качестве (паспортом).

Объем партии устанавливается в технологической документации и (или) по согласованию с заказчиком.

7.3 Результаты приемочного контроля продукции должны быть оформлены документом о качестве.

Документ о качестве (паспорт) должен содержать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- обозначение продукции;
- дату изготовления;
- гарантии изготовителя;
- обозначение настоящих ТУ;
- номер партии;
- массу (объем) нетто партии;
- вид упаковки и количество упаковочных единиц с продукцией (при необходимости);
- результаты испытаний и (или) основные характеристики продукции;
- заключение о соответствии продукции требованиям ТУ и технологической

документации;

- сведения о сертификации при ее осуществлении.

Приведенные данные могут быть уточнены, расширены или дополнены.

7.4 Должны осуществляться следующие виды испытаний:

- входной контроль покупных материалов;
- операционный контроль;
- приемо-сдаточные испытания;
- периодические испытания;
- сертификационные испытания (при необходимости).

7.5 В качестве предварительного должен осуществляться входной контроль производственных материалов согласно разделу 2 настоящих ТУ по документации, подтверждающей их качество.

7.6 В процессе изготовления продукции должен быть обеспечен операционный контроль за выполнением правил и норм, установленных технологической документацией изготовителя.

7.7 Приемо-сдаточные испытания.

7.7.1 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждую партию изготовленной продукции.

7.7.2 При приемо-сдаточных испытаниях проверяют:

- показатели 1-4 таблицы 1;
- массу продукции в упаковке;
- наличие и полноту маркировки;
- качество упаковки;
- комплектность поставки.

Примечание – Водородный показатель (рН) допускается определять периодически, если он обеспечивается технологией изготовления и при 2 приемо-сдаточных испытаниях подряд не было выявлено несоответствия продукции требованиям настоящих ТУ. При выявлении несоответствия водородного показателя (рН) продукции требованиям настоящих ТУ при периодических испытаниях возвращаются к первоначальной периодичности (приемо-сдаточным испытаниям). Также к первоначальной периодичности возвращаются, если были изменены технология изготовления и применяемое сырье.

7.7.3 Для проверки качества готовой продукции на соответствие требованиям настоящих ТУ от каждой партии отбирают случайную выборку (допускается проводить по ГОСТ Р 50779.12) - не менее 0,5% тарных мест, но не менее 3 и не более 10 потребительских упаковочных единиц. В случае если упаковочных единиц менее 3 шт., то пробы берут из каждой упаковки.

Примечания

1. Массу (объем) продукции в упаковке допускается определять при операционном контроле на не менее 3 упаковках с продукцией от партии. Проверку массы (объема) продукции в упаковке допускается не осуществлять, если она контролируется устройством автоматического контроля, установленным на технологической линии.

2. Комплектность поставки проверяют сплошным контролем.

3. Допускается контроль физико-химических показателей продукции

осуществлять с технологической линии перед упаковыванием, при этом объем объединённой пробы должен быть достаточным для проведения испытаний.

7.7.4 При получении неудовлетворительных результатов испытаний продукции хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку этого показателя на удвоенной выборке или удвоенном объеме пробы.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний партия продукции бракуется, и приемка прекращается до выявления и устранения причин брака.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

Примечание - При получении повторных неудовлетворительных результатов испытаний по упаковке и маркировке проводят сплошной контроль по этим параметрам. Качество продукции в немаркированной, нечетко маркированной или дефектной упаковке проверяют отдельно, результаты распространяют на продукцию только в этой упаковке и (или) с этой маркировкой. После устранения дефектов маркировки и (или) упаковки, продукцию допускается предъявлять для повторной проверки по маркировке и упаковке. Принимают фактическое число продукции по требованиям маркировки и упаковки соответствующее требованиям настоящих ТУ по маркировке и упаковке, если продукция соответствует остальным требованиям настоящих ТУ в соответствии с периодичностью проверки.

7.8 Периодические испытания

7.8.1 Периодические испытания проводятся на первой партии продукции в первый год выпуска продукции и далее не реже одного раза в 12 месяцев, а также при изменении сырья или технологии изготовления.

Допускается устанавливать объем и сроки периодических испытаний по программе производственного контроля изготовителя.

Периодические испытания проводят в составе приемо-сдаточных испытаний текущей принимаемой партии или отдельно. Выборку для испытаний проводят по 7.7.3.

7.8.2 При периодических испытаниях продукции определяют:

- показатели 5-8 таблицы 1 настоящих ТУ.

Примечание - Герметичность упаковки с продукцией определяют при необходимости или по требованию заказчика.

7.8.3 За результат испытаний показателей 6-8 таблицы 1 настоящих ТУ допускается принимать значения, указанные в эксплуатационной документации (паспортах качества) изготовителей применяемого сырья.

7.8.4 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель проводит повторную проверку этого показателя на удвоенной выборке или удвоенном объеме пробы.

При получении повторного отрицательного результата приемка прекращается до выявления и устранения причин брака, а периодические испытания переводят в приёмо-сдаточные до получения удовлетворительных результатов испытаний на не менее 2 партиях подряд.

7.8.5 Результаты периодических испытаний распространяются на все поставляемые партии продукции до проведения следующих периодических испытаний.

7.9 Порядок проведения испытаний устанавливает изготовитель.

7.10 По отбракованной продукции необходимо принять меры по её утилизации.

7.11 Допускается выборку для испытаний и критерии приемки принимать по ОСТ 6-15-90.1.

7.12 При необходимости и (или) по согласованию с заказчиком (потребителем), программа испытаний может быть дополнена другими видами испытаний и уточнена.

7.13 Реализация и использование отбракованной или некондиционной продукции не допускаются.

7.14 Сертификационные испытания, при их выполнении, осуществляются в соответствии с действующими требованиями по сертификации продукции.

8 Методы контроля

8.1 Контроль и испытания проводят при нормальных климатических условиях, установленных ГОСТ 15150:

- температура окружающего воздуха: плюс $(20\pm 5)^\circ\text{C}$;
- относительная влажность: $(45\dots 80)\%$;
- атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа.

8.2 Испытательное, технологическое оборудование и контрольно-измерительные средства должны быть поверены и аттестованы в установленном порядке. Допускается использовать другое оборудование и контрольно-измерительные средства, аналогичные приведенным в данном разделе по техническим характеристикам, и обеспечивающие проведение испытаний согласно требованиям настоящих ТУ.

8.3 За величину показателя качества продукции для партии принимают среднее арифметическое значение результатов испытаний всех образцов, если иного не указано в технологической документации.

8.4 Отбор проб.

8.4.1 Отбор точечных проб проводят из отобранных мест или с технологической линии перед упаковкой продукции.

Масса (объем) точечной пробы должна быть не менее 100-300 грамм (cm^3), если иного не указано в технологической документации.

8.4.2 Точечные пробы объединяют и перемешивают.

8.4.3 Масса (объем) объединенной пробы должна быть не менее 500 грамм (cm^3).

8.4.4 Не допускается составлять объединенную пробу из смесей разных партий. Объединенную пробу до испытаний следует хранить в закрытой герметичной емкости, исключающей ее увлажнение.

8.4.5 Время выдержки проб перед испытанием, при необходимости, в соответствии с технологической документацией.

8.4.6 Допускается применять методы отбора проб по технологической документации изготовителя, или методам, действующим на территории Российской

Федерации.

8.5 Должны применяться методы контроля таблицы 1 настоящих ТУ и (или) *нижеследующие методики, приведенные в настоящем разделе.*

8.6 Наличие и полноту маркировки, комплектность и упаковку продукции контролируют визуально при естественном или искусственном рассеянном освещении не менее 200 лк с расстояния не более 0,5 м.

8.7 Внешний вид и цвет продукции определяется визуально без применения увеличительных приборов. Для этого испытываемую пробу (не менее 100 грамм) продукции помещают в цилиндр (например, стакан из бесцветного стекла) или лист фильтровальной бумаги и рассматривают при естественном или искусственном рассеянном освещении не менее 200 лк с расстояния не более 0,5 м, определяют внешний вид и цвет. Продукция не должна содержать механических примесей, видимых невооруженным глазом.

Запах определяют органолептическим методом.

8.8 Определение водородного показателя

Готовят смесь растворов продукции в соответствии с эксплуатационной документацией. Определение pH полученной смеси проводят по ГОСТ 32385, ГОСТ 33776 или на pH-метре в соответствии с инструкцией по его эксплуатации.

8.8.1 Допускается для определения pH использовать pH индикаторные (лакмусовые) полоски по действующей нормативной документации в соответствии с их эксплуатационной документацией.

Примечания:

1. Необходимо соблюдать указанное время выдержки индикаторных полосок в анализируемой продукции и на фильтровальной бумаге.

2. Сопоставление цвета индикаторной полоски с цветовой шкалой элемента сравнения следует проводить в условиях нормальной освещенности.

3. Определение pH проводят три раза. Результат определения считается достоверным, если он оказался одинаковым не менее чем в двух повторных определениях. При необходимости повторения анализа, используют свежую порцию анализируемой продукции.

8.9 Определение насыпной плотности

9.1.1. Сущность метода

Насыпную плотность определяют путем взвешивания продукции в мерных сосудах.

8.9.1 Аппаратура

Весы по ГОСТ Р 53228 или платформенные весы.

Сосуды мерные цилиндрические металлические вместимостью 1 дм³ (диаметр и высота 108 мм) и вместимостью 10 дм³ (диаметр и высота 234 мм).

Шкаф сушильный.

Линейка металлическая по ГОСТ 427.

Сито с круглыми отверстиями диаметром 5 мм.

8.9.2 Подготовка к испытанию

8.9.2.1 При определении насыпной плотности в стандартном неуплотненном состоянии при входном контроле испытания проводят в мерном цилиндрическом сосуде вместимостью 1 дм³, используя не менее 1 кг продукции, высушенной до

постоянной массы.

8.9.2.2 При определении насыпной плотности продукции в партии для перевода количества поставляемой продукции из единиц массы в объемные единицы при приемочном контроле испытания проводят в мерном цилиндрическом сосуде вместимостью 10 дм³. Продукцию испытывают в состоянии естественной влажности.

8.9.3 Проведение испытания

8.9.3.1 При определении насыпной плотности продукции в стандартном неуплотненном состоянии продукцию насыпают совком в предварительно взвешенный мерный цилиндр с высоты 10 см от верхнего края до образования над верхом цилиндра конуса. Конус без уплотнения продукции снимают вровень с краями сосуда металлической линейкой, после чего сосуд с продукцией взвешивают.

8.9.3.2 При определении насыпной плотности продукции в партии для перевода количества поставляемой продукции из единиц массы в объемные единицы продукцию насыпают совком в предварительно взвешенный мерный цилиндр с высоты 100 см от верхнего края цилиндра до образования над верхом цилиндра конуса. Конус без уплотнения продукции снимают вровень с краями сосуда металлической линейкой, после чего сосуд с продукцией взвешивают.

8.9.4 Обработка результатов

Насыпную плотность продукции (X) в г/м³ вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m}{V} , \text{ где} \quad (1)$$

m_1 — масса мерного сосуда с продукцией, г;

m — масса мерного сосуда(пустого), г;

V — объем сосуда, см³.

Определение насыпной плотности продукции проводят два раза, при этом каждый раз берут новую порцию продукции. За результат испытания принимают округленное до второго десятичного знака среднеарифметическое двух параллельных определений.

8.9.5 Допускается испытание проводить по ГОСТ 22567.4 или методам, действующим на территории Российской Федерации.

8.10 Измерение массовой доли активного кислорода.

8.10.1 Метод основан на титровании серноватистокислым натрием йода, выделившегося при взаимодействии перкарбоната натрия с калием йодистым.

8.10.2 Оборудование, материалы и реактивы

Весы лабораторные 2 класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Набор гирь.

Стаканчик.

Колба мерная вместимостью 1000 см³.

Бюretka на 50 см³.

Цилиндр вместимостью.

Колба коническая вместимостью 250 см³.

Приборы для отмеривания жидкостей (дозаторы).

Капельница на 50 см³.

Натрий серноватистокислый (натрия тиосульфат) 5-водный, раствор молярной концентрации с (Na₂S₂O₃·5H₂O) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н).

Кислота серная, раствор в соотношении кислота-вода 1:4 (по объему).

Калий йодистый, раствор с массовой долей 15 %, свежеприготовленный.

Аммоний молибденовокислый, раствор с массовой долей 5 %.

Крахмал растворимый, раствор с массовой долей 1,0%.

Ступка с пестиком.

Вода дистиллированная.

8.10.3 Подготовка к измерению и проведение измерения

Часть средней пробы (около 10 г) тщательно растирают в фарфоровой ступке.

0,15-0,20 г растертой пробы средства натрия взвешивают в стаканчике.

Результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака. Навеску из стаканчика количественно переносят в коническую колбу с помощью (50...60) см³ дистиллированной воды, добавляют 10 см³ раствора серной кислоты, 10 см³ раствора йодистого калия и 2-3 капли раствора молибденовокислого аммония. Выделившийся йод титруют раствором серноватистокислого натрия до соломенно-желтого цвета, затем прибавляют 1 см³ раствора крахмала и продолжают титровать до полного исчезновения темно-синей окраски раствора.

8.10.4 Вычисление результата измерения

Массовую долю активного кислорода ($X_{\text{в}}$) в %, вычисляют по формуле

$$X_{\text{в}} = \frac{V \cdot 0.0008 \cdot 100}{m}, \text{ где} \quad (2)$$

V - объем раствора серноватистокислого натрия молярной концентрации точно с (Na₂S₂O₃·5H₂O) = 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

0,0008 - масса активного кислорода, соответствующая 1 см³ раствора серноватистокислого натрия молярной концентрации с (Na₂S₂O₃·5H₂O)=0,1моль/дм³, г;

m - масса средства, г.

За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов в двух параллельных определений. Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

8.10.5 Допускается испытание проводить по методам, действующим на территории Российской Федерации.

8.11 Измерение массовой доли карбоната натрия

Метод основан на титровании карбоната натрия раствором кислоты в присутствии индикатора метилового оранжевого.

8.11.1 Оборудование, материалы и реактивы

Весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Набор гирь.

Стаканчик.

Бюretка вместимостью 1000 см³.

Колба коническая вместимостью 250 см³.

Воронка.

Цилиндр вместимостью 100 см³.

Кислота серная, раствор молярной концентрации с (1/2 H₂SO₄) = 0,1 моль/дм³.

Метиловый оранжевый (индикатор), раствор с массовой долей 0,1%.

Вода дистиллированная.

8.11.2 Проведение измерения

0,15 - 0,20 г средней пробы, растертой в ступке, взвешивают в стаканчике. Результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого десятичного знака. Навеску из стаканчика количественно переносят в коническую колбу с помощью (50...60) см³ дистиллированной воды, тщательно перемешивают до полного растворения, навески, добавляют 2-3 капли раствора метилового оранжевого и титруют раствором серной кислоты до перехода желтой окраски раствора в оранжевую.

8.11.3 Вычисление результата измерения

Массовую долю карбоната натрия (X_k) в %, вычисляют по формуле

$$X_k = \frac{V \cdot 0.0053 \cdot 100}{m}, \text{ где} \quad (3)$$

V - объем раствора серной кислоты молярной концентрации точно с (1/2 H₂SO₄) = 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

0,0053 - масса карбоната натрия, соответствующая 1 см³ раствора серной кислоты молярной концентрации с (1/2 H₂SO₄) = 0,1 моль/дм³, г;

m - масса средства натрия, г.

За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

8.11.4 Допускается испытание проводить по методам, действующим на территории Российской Федерации.

8.12 Определение потери в массе при высушивании

Метод определения потери в массе при высушивании основан на высушивании анализируемой пробы при постоянной температуре до постоянной массы.

8.12.1 Средства измерений, вспомогательное оборудование и посуда

Весы неавтоматического действия по ГОСТ OIML R 76-1 с пределами допускаемой абсолютной погрешности ±0,01 г.

Шкаф сушильный, обеспечивающий поддержание заданного режима температуры от 20°C до 200°C с погрешностью ±1°C.

Стаканчики для взвешивания (бюксы) с притертой крышкой по ГОСТ 25336.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Силикагель по ГОСТ 3956.

8.12.2 Подготовка к анализу

Анализируемую пробу продукции массой не менее 1 г с записью результата взвешивания до второго десятичного знака помещают в предварительно высушеннюю и взвешенную вместе с крышкой бюксу.

8.12.3 Проведение анализа

Бюксу с анализируемой пробой помещают в открытом виде вместе с крышкой в нагретый сушильный шкаф и сушат при температуре от 100°C до 105°C. Первое

взвешивание проводят через 1 ч. Высушивание проводят до постоянной массы. Постоянная масса считается достигнутой, если разница между двумя последующими взвешиваниями после 30 мин высушивания и 30 мин охлаждения в эксикаторе не превышает 0,01 г.

8.12.4 Обработка результатов

Потерю в массе при высушивании (W) в %, рассчитывают по формуле

$$W = \frac{(m - m_1) \cdot 100}{m}, \text{ где} \quad (4)$$

m - масса анализируемой пробы до высушивания, г;

m_1 - масса анализируемой пробы после высушивания, г.

7.3.2 Массовую долю сухого вещества (X_c) в %, при необходимости вычисляют по формуле

$$X_c = 100 - W, \text{ где} \quad (5)$$

100 - массовая доля составных частей продукции, %;

W - потеря в массе при высушивании по 8.12.4, %.

8.12.5 За результат измерения принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений. Результат измерения округляют до первого десятичного знака.

8.12.6 Допускается испытание проводить по методам, действующим на территории Российской Федерации.

8.13 Моющую (чистящую) способность определяют по методике изготовителя (при ее наличии) или по следующему методу:

Средство готовят к применению в соответствии с эксплуатационной документацией.

Образцы - пластинки из Ст. 3 (или полимерного материала) размером 30×45 мм, очищенные от загрязнений, обезжиренные ацетоном и гидролизным спиртом, взвешенные с точностью до 0,001 г.

В качестве модельного загрязнения использовался жировой загрязнитель (образец допускается брать у потребителей или изготавливать по рецептуре изготовителя).

Загрязненные образцы готовят путем 3-х кратного окунания в модельное загрязнение с сушкой на воздухе в течение 1 суток после каждого окунания.

Образцы с нанесенным на них загрязнением взвешивались и обрабатывались приготовленным средством.

После ополаскивания холодной водой (20°C, 2 мин) образцы сушились на воздухе в течение часа и взвешивались с точностью 0,001 г.

Моющую способность (степень очистки) определялась по формуле:

$$N = \left(\frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \right) \cdot 100\%, \quad (6)$$

где m_0 - вес чистой пластинки:

m_1 - вес пластинки с загрязнением;

m_2 - вес пластинки после обмывки.

8.14 Массу нетто продукции в потребительской упаковке определяют разностью масс потребительской упаковки заполненной продуктом и упаковки без

продукта.

Определение объёма продукции при необходимости осуществляется путем проверки полноты заполнения ёмкости упаковки, в сравнении с образцом-эталоном, а также использованием контрольных мерных емкостей, обеспечивающих необходимую точность измерения, - путем пересыпания в них продукции.

8.15 Герметичность упаковки

Проверку герметичности осуществляют при опрокидывании закрытой крышкой емкости с продукцией вверх дном и выдерживании в этом положении в течение 30 мин.

Продукция считается выдержавшей испытания, если она не просыпалась через крышку (закрытую горловину).

8.16 Отнесение продукции к классу и подклассу опасности - по ГОСТ 12.1.007 (класс опасности вещества) и ГОСТ 19433 (класс опасности груза).

8.17 Предприятие-изготовитель, если в технологической документации на продукцию не указано иное, имеет право:

- совмещать испытания, перечисленные в настоящем разделе;
- изменять методику испытаний согласно действующей нормативно-технической документации.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование продукции осуществляется всеми видами закрытого транспорта в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

9.1.1 Формирование пакетов должно производиться по технологической документации изготовителя, ГОСТ 26663 или ГОСТ 24597.

Для формирования транспортных пакетов допускается использовать поддоны ГОСТ 33757 и ГОСТ 9570, ящики ГОСТ 2991, ГОСТ 10198 и средства скрепления по действующей нормативной документации.

Допускается осуществлять поставку продукции без формирования транспортных пакетов.

9.2 Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах - согласно ГОСТ 12.3.009.

9.3 Продукцию хранят в крытых сухих помещениях в транспортной неповрежденной упаковке производителя отдельно от легковоспламеняющихся веществ, при температуре не выше плюс 30 °С и относительной влажности воздуха не более 85%, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов в условиях, исключающих действие агрессивных сред, прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и других источников влаги.

Хранение вблизи открытого огня или горючих материалов не допускается.

10 Указания по применению

10.1 Нормы применения - согласно эксплуатационной документации.

При эксплуатации необходимо строго соблюдать инструкции по технике безопасности и указания эксплуатационных документов.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества продукции требованиям настоящих ТУ при соблюдении правил применения, хранения и транспортирования.

11.2 Гарантийный срок хранения – 2 года с даты изготовления.

11.3 По истечении срока годности продукция подлежит утилизации как бытовой отход.

Приложение А
(справочное)
Справочный состав продукции

Таблица А.1

Наименование компонента	Содержание, %
Натрия перкарбонат	100

Приложение Б
(справочное)

Перечень документов, на которые имеются ссылки в настоящих ТУ

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.029-76	Фартуки специальные. Технические условия
ГОСТ 12.4.121-2015	ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.137-2001	Обувь специальная с верхом из кожи для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия
ГОСТ 12.4.253-2013	ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
ГОСТ 12.4.280-2014	ССБТ. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования
ГОСТ 10198-91	Ящики деревянные для грузов массой св. 200 до 20000 кг. Общие технические условия
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 15846-2002	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 19360-74	Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 20010-93	Перчатки резиновые технические. Технические условия
ГОСТ 2226-2013	Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 22567.15-95	Средства моющие синтетические. Метод определения моющей способности
ГОСТ 22567.4-77	Средства моющие синтетические. Метод измерения массы определенного объема
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 25336-82	Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
ГОСТ 26663-85	Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 2991-85	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
ГОСТ 31340-2013	Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
ГОСТ 32385-2013	Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)
ГОСТ 32387-2013	Товары бытовой химии. Метод определения массовой доли активного кислорода
ГОСТ 32478-2013	Товары бытовой химии. Общие технические требования
ГОСТ 33756-2016	Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия
ГОСТ 33757-2016	Поддоны плоские деревянные. Технические условия
ГОСТ 33776-2016	Методы испытаний химической продукции, представляющей опасность для окружающей среды. Определение pH, кислотности и щелочности
ГОСТ 3956-76	Силикагель технический. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 8.579-2019	ГСИ. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте
ГОСТ 9570-2016	Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия
ГОСТ OIML R 76-1-2011	Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ Р 12.4.301-2018	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия
ГОСТ Р 50779.12-2021	Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ Р 52108-2003	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения
ГОСТ Р 53228-2008	Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания
ГОСТ Р 58151.3-2018	Средства дезинфицирующие. Методы определения физико-химических показателей
ОСТ 6-15-1660-90	Средства чистящие бытовые. Методика определения чистящей способности средств для чистки эмалированных и полимерных поверхностей
ОСТ 6-15-1662-90	Средства чистящие бытовые. Методика определения моющей способности
ОСТ 6-15-90.1-90	Товары бытовой химии. Приемка
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
СанПиН 2.1.3684-21	Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организаций и проведению санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий
СП 60.13330.2020	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Лист регистрации изменений настоящих ТУ