Общество с ограниченной ответственностью
«Стройбат»

ОКПД220.41.32.110 **Группа У22**

ОКС 71.100.40

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «Стройбат»
БагринцевЕ.В.

«01» февраля 2021г.

СРЕДСТВА МОЮЩИЕ И ЧИСТЯЩИЕ

Технические условия

ТУ 20.41.32-012-16722400-2021

(Введены впервые)

Дата введения: 01.02.2021
Без ограничения срока действия

г. Новокузнецк, 2021г.

Собственность ООО «Стройбат»»:
не копировать и не передавать организациям и частным лицам

Вводная часть

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на средства-моющие и чистящие, предназначенные для очистки поверхностей из стёкол, пластика, керамики, металлов, хромированных и окрашенных поверхностей, оргтехники, и других твердых поверхностей, на предприятиях пищевой промышленности, образования, культуры, отдыха, спорта, общественного питания, коммунально-бытового хозяйства, лечебно-профилактических учреждениях.

для очистки и санитарной обработки различных поверхностей, на предприятиях промышленности, в том числе пищевой, образования, культуры, отдыха, спорта, общественного питания и социальной сферы, коммунально-бытового хозяйства, медицинских и лечебно-профилактических учреждений, животноводческих ферм, птицеперерабатывающих комплексов, строительства и в быту.

Средства выпускаются в следующем ассортименте:

— нейтральные средства марок Artik, Diona Magic, Lik:
  — очиститель - кондиционер для кожи;
  — полироль пластика;
  — нейтральное средство для ковров и мягкой мебели;
  — средство для ежедневного ухода PROGRESSIVE;
  — средство для уборки помещений;
  — средство для мытья стекол и зеркал;
  — нейтральное средство для оборудования;
  — средство для ручной мойки посуды;
  — средство для удаления пятен;
  — средство антиграффити;
  — гель концентрат для стирки белья;
  — средство для мониторов;
  — универсальное средство для поверхностей;
  — кондиционер для белья концентрированный;
  — средство для мытья полов нейтральное;
  — очиститель - кондиционер для кожи;
  — средство для поверхностей из винила и пластика;
  — средство для витрин, стеллажей и торгового оборудования;
  — гидрофобизатор;
  — средство для ручной мойки автомобилей;
— щелочные средства марок Artik, Diona Magic, Lik:
  — щелочное беспенное моющее средство;
  — щелочное высокопенное моющее средство;
  — средство для промывки систем отопления;
  — щелочное средство для мытья пола;
  — универсальный очиститель;
  — универсальное средство для поверхностей;
  — средство для душевых кабин, ванных комнат и санфаянса;

— средство для оконных рам, откосов и подоконников;
— средство для натяжных потолков;
— щелочной очиститель ковров и мягкой мебели;
— средство для чистки на кухне;
— антижир;
— средство для посудомоечных машин;
— щелочное моющее средство для промывки теплообменников;
— щелочное средство для оборудования;
— универсальное щелочное моющее средство;
— средство для биотуалетов;
— средство для чистки духовых шкафов и грилей;
— белизна-гель-отбеливатель 3 в 1;
— гель для сантехники с активным хлором;
— гель для устранения засоров;
— средство для бесконтактной мойки автомобилей;
— средство для мойки ЖД вагонов;

— кислотные средства марок Artik, Diona Magic, Lik:
— кислотное беспенное моющее средство;
— кислотное пенное моющее средство;
— средство для очистки бойлеров, конденсаторов, испарителей, перегонных установок;
— кислотное средство для очистки и промывки оборудования;
— средство для очистки котлов и систем отопления;
— средство для очистки и промывки пластинчатых теплообменников и другого оборудования;
— средство для чистки сантехники;
— средство для мойки фасадов зданий;
— средство для чистки после ремонта;
— универсальное кислотное моющее средство;
— кислотное моющее средство для пластика;
— гель для чистки сантехники;
— кислотное беспенное моющее средство на основе азотной и ортофосфорной и соляной кислот;
— средство от высолов на бетоне;
— средство для удаления накипи;
— средство для бассейнов.

Условное обозначение средств при заказе должно включать:
— наименование и марку средства;
— обозначение настоящих технических условий.

Примечание – Допускается в условное обозначение включать другие характеристики средств (например, объем упаковки, моющую способность, и др.).

Пример записи средств при заказе и в других документах:

«Очиститель - кондиционер для кожи Artik– ТУ 20.41.32-012-16722400-2021».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ Р 1.3.

Номенклатура показателей – по ГОСТ 4.381.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Средства должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, рецептурам, контрольным образцам-эталонам, и изготавливаться по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Средства должны изготавливаться согласно нормаГОСТ 32478.

1.1.2Средства выпускаются в виде концентрированных или готовых к применению водных растворовнеорганических и органических кислот, поверхностно-активных веществ, целевых добавок и других компонентов в соответствии с утвержденными рецептурами.

1.1.3 Емкости для упаковки средств должны быть изготовлены из материала, пригодного для упаковки синтетических моющих продуктов и снабжены крышкой.

1.1.4 Тара должна обеспечивать сохранность средств и безопасность потребителя при их использовании.

Крышка должна обеспечивать плотное, герметичное запирание упаковки.

1.1.5 Основные физико-химические характеристики средствдолжны соответствовать требованиям,приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	**Норма**	**Метод испытания**
Внешний вид и цвет	Жидкость или гель, без посторонних включений. Цветсоответствующий рецептурам на каждый вид средства	7.2
Запах	Характерный для используемых компонентов и отдушек	7.2
Водородный показатель (pH) средств или их 1% растворов, в пределах	2,0 – 12,0	ГОСТ 22567.5, ГОСТ 32385
Плотность, г/см^3, при t = 20 ^{o}C, диапазон	1,0 – 1,29	ГОСТ 18995.1

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
Массовая доля анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ), %, не более	35 (в средствах, содержащих АПАВ)	ГОСТ 32442
Массовая доля неионогенных поверхностно-активных веществ (НПАВ), %, не более	45 (в средствах, содержащих НПАВ)	ГОСТ 32466, и 7.9
Смываемость с посуды (средств, предназначенных для мытья посуды), мг/см^2: - для средств, содержащих анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ); - для средств, содержащих неионогенные поверхностно-активные вещества (НПАВ)	0,5 0,1	ГОСТ 32443или 7.11
Моющая способность, %, не менее	90	ГОСТ 22567.15 или 7.4
Массовая доля фосфоросодержащих соединений (в пересчете на P2O5), %, не более	22 (при наличии, в соответствии с технологической документацией)	ГОСТ 32444, 7.10
Растворимость в воде	Полностью растворяется	Справочный показатель

Примечание – Значения характеристик средств, приведенные в таблице 1,
могут быть уточнены или дополнены в соответствии с указаниями технологической документации.

1.1.6Средства в упакованном виде должны обладать стабильными физико-химическими свойствами и сохранять свои свойства при температуре окружающей среды от 0 °С до 45 °С.

1.1.7 Изготовление средств должно осуществляться средствами, обеспечивающими качественное проведение работ.

1.2 Требования к материалам, сырью и покупной продукции

1.2.1 В качестве исходного сырья (компонентов) для приготовления средств должны применяться материалы (вещества), разрешенные для изготовления бытовой химии.

1.2.2Качество материалов (компонентов) должно быть подтверждено соответствующими документами о качестве (сертификатами, декларациями паспортами).

При отсутствии документов о качестве на материалы (компоненты), все необходимые испытания, включая гигиенические требования, должны быть произведены на предприятии-изготовителесредств.

1.2.3 Материал упаковки не должен оказывать негативного воздействия на качество средств при хранении (должен быть химически инертным по отношению к средствам).

1.2.4 Применение производственных отходов и некондиционных материалов
(веществ) для изготовления средств не допускается.

1.2.5 Транспортирование и хранение материалов и компонентов должно проводиться в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений, а также исключающих возможность их подмены.

1.2.6 Гигиенические показатели материалов и компонентов, применяемых при изготовлении средств, должны находиться в пределах допустимых норм, установленных органами и учреждениями Роспотребнадзора.

1.2.7 Все материалы и компоненты, применяемые для изготовления и упаковывания средств, должны пройти входной контроль в соответствии с действующими на предприятии правилами, исходя из указаний ГОСТ 24297.

1.3 Комплектность

1.3.1 Комплектность поставки средств определяется условиями заказа и требованиями настоящих технических условий.

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

2 Требования безопасности

2.1 Требования безопасности средств – по ГОСТ 32478.

Средства должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам ГН 2.2.5.563-96 и ГН 2.2.5.3532-18.

2.2 Средства являются водорастворимыми, взрывопожаробезопасными жидкостями согласно ГОСТ 12.1.044.

Температура вспышки не определяется.

2.3 Средства в химическом отношении стабильны в воде и на воздухе, не разлагаются с выделением вредных веществ.

Токсичность средств обуславливается токсикологической характеристикой, предельно-допустимыми концентрациями и количеством компонентов, входящих в их состав, согласно рецептурам и подтверждается документами органов и учреждений Роспотребнадзора.

2.4 По степени воздействия на организм человека средства являются малоопаснойпродукцией и относятся к веществам IV класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

При правильном хранении и эксплуатации не оказывают вредного воздействия на организм человека.

Аллергическими и кумулятивными свойствами не обладают.

2.5 Общие требования по обеспечению пожарной безопасности на производстве должны соответствовать ГОСТ 12.1.004.

При возгораниях полимерной тары следует применять тонкораспыленную воду, химическую или воздушно-механическую пену, песок, все виды огнетушителей.

При возникновении пожара пламя необходимо тушить в противогазе марки БКФ
или изолирующем (ГОСТ 12.4.121).

2.6 Все работы по производству средств должны проводиться в проветриваемых помещениях, или в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021 и СП 60.13330.2016.

2.7 Общие требования безопасности к производственному процессу должны соответствовать СП 2.2.21327, ГОСТ 12.3.002 и «Перечню обязательных инструкций по технике безопасности, промышленной санитарии и противопожарной безопасности».

Технологическое оборудование для перемешивания жидких компонентов должно быть закрытое.

Рабочие места должны быть оборудованы в соответствии с ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

2.8 Общие требования к воздуху рабочей зоны и контролю за его состоянием - по ГОСТ 12.1.005, ГН 2.2.5.3532-18, ГН 2.2.5.2308-07 и ГОСТ 12.1.016.

Периодичность контроля - согласно Р 2.2.755.

2.9 Предельно допустимая концентрация паровсредств в воздухе рабочей зоны: не более 10 мг/м^3.

2.10 В производственных помещениях должно быть обеспечено наличие кипяченой воды и аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

2.11 Отходы производства подлежат утилизации.

Возможными выбросами могут быть технологические стоки от промывки оборудования после изготовления средств.

2.12 Соблюдение требований безопасности достигается выполнением соответствующих обязательных инструкций по технике безопасности и технологических процессов.

К работе при производстве средств допускаются лица, достигшие 18 лет,

прошедшие медосмотр в соответствии с действующими приказами Минздрава РФ.

2.13 Для защиты кожного покрова работающих могут применяться защитные перчатки или дерматологические средства по ГОСТ 12.4.068.

При работе необходимо пользоваться средствами защиты и спецодеждой по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.280.

2.14 Наибольшую опасность для человека средства представляют при попадании внутрь через желудочно-кишечный тракт. При случайном проглатывании следует выпить 1-2 стакана кипяченой воды с активированным углем.

При попадании на кожу или слизистую оболочку глаз – обильно промывать водой в течение 10-15 минут, а при необходимости – обратиться к врачу.

2.15 Требования к оборудованию – по ГОСТ 12.2.003 и ГОСТ 12.2.049.

2.16 Общие требования к электробезопасности на производстве - по ГОСТ12.1.019, ГОСТ 12.2.007.0.

Контроль требований электробезопасности - по ГОСТ 12.1.018.

Требования взрывобезопасности – по ГОСТ 12.1.010, электростатической искробезопасности – по ГОСТ 12.1.018.

2.17 На рабочих местах должны быть обеспечены допустимые параметры микроклимата по СанПиН 2.2.4.548-96:

температура воздуха, єС: 17-23 (в холодный период года);
18-27 (в теплый период года);

влажность воздуха 15-75%.

2.18 Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 80 дбА в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

3 Требования к охране окружающей среды

3.1 Производство средств относится к безотходной технологии.

Техническая вода от промывки реакторов, технологических емкостей и т. д.поступает в емкость временного хранения и используется в дальнейшем производстве согласно технологическому регламенту.

В процессе производствасредств, сточные воды, содержащие токсические и загрязняющие вещества, отсутствуют, токсические выбросы не образуются.

3.2 Средства и материалы (компоненты), используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей
среды как в процессе эксплуатации, так и после окончания её срока.

3.3 Отходы, образующиеся при фасовке и упаковке средств, разбавляют водой с последующим сбросом в канализацию.

3.4 В случае разлива средства или сырьевых компонентов их необходимо собрать и использовать, а остатки нейтрализовать и смыть большим количеством воды в промышленную канализацию или осуществить утилизацию в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03.

3.5 При утилизации отходов материалов и компонентов в процессе производства и при обустройстве приточно-вытяжной вентиляции производственных помещений должны соблюдаться требования по охране природы согласно ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13, ГОСТ Р 56165 и ГОСТ 17.2.1.04.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772.

3.6 Средства в воздушной среде и в сточных водах в присутствии других факторов токсичных веществ не образуют.

Средства биологически разлагаемы более чем на 90%.

3.7 ПДК средств в производственных сточных водах определяются по ПДК поверхностно-активных веществ и должны соответствовать значениям согласно ГН 2.1.6.2309-07 и «Правилам приема производственных сточных вод в городскую канализацию», действующим в конкретном регионе.

3.8 Специальных методов обезвреживания или уничтожения средств не требуется.

Отработанные растворы средств, содержащие загрязнения, при необходимости нейтрализуют (до значения pH в пределах от 6.5 до 8.5), очищают и разбавляют до ПДК в соответствии с требованиями «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами».

3.9 Допускается повторное использование растворов средств после их очистки и регенерации, с последующей корректировкой до заданных значений.

4Требования к маркировке

4.1 Маркировка средств – по ОСТ 6-15-90.3.

При поставках маркировка средств наносится непосредственно на каждую упаковочную единицу средств или на этикетку (ярлык).

4.2 Маркировка должна содержать:

— наименование страны, предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
— адрес предприятия-изготовителя;
— наименование, марку и назначение средства;
— номер настоящих технических условий;
— объем (массу), средства в упаковке, л;
— номер партии;
— количество упаковок (при формировании групповой тары);
— объём партии;
— дату изготовления (месяц, год);
— условия и гарантийный срок хранения;
— назначение и способ применения средства;
— состав;
— информацию о подтверждении соответствия;
— отметку о прохождении технического контроля.

4.3 Маркировка средств 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 средств, и не мог ошибочно принять данную продукцию за другую, близкую к ней по внешнему виду или органолептическим показателям.

4.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192, с нанесением следующих манипуляционных знаков: «Не бросать», «Верх», а также знака «Герметичная упаковка» по ГОСТ Р 51474.

Средства не классифицируются по ГОСТ 19433 как опасный груз.

4.5 Транспортную маркировку располагают на одной из боковых сторон тары, манипуляционные знаки - в левом верхнем углу на двух соседних стенках тары.

Транспортная маркировка должна также содержать следующие обозначения:

- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя и (товарный) знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- наименование и марку средства;
- номер партии;
- масса нетто;
- масса брутто;
- количество единиц упаковки.

4.6 Постоянные данные наносятся на этикетку, ярлык и (или) непосредственно на потребительскую упаковку типографским или иным пригодным способом.

Переменные данные наносятся штампованием.

Допускается на потребительскую тару выносить дополнительные знаки и информационные данные, включая информацию рекламного характера.

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

4.8 Сведения о назначении и области применения средств должны характеризовать:

— предназначение средства;
— способы его подготовки к применению (при необходимости);
— условия применения;
— меры предосторожности.

Маркировочные данные могут одновременно наноситься на нескольких языках.

Примечание – Сведения о назначении и области применения средства допускается указывать в эксплуатационной документации.

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