

Общество с ограниченной ответственностью
«Джитул»

ОКПД2 20.59.59.900

ОКС 71.100.99



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Джитул»
Акопян В. С.
«11» ноября 2021 г.

ЭЛЕКТРОЛИТ GTOOL
Технические условия
ТУ 20.59.59-002-06492501-2021
(Введены впервые)

Дата введения в действие – 2021-11-11

РАЗРАБОТАНО
ООО «Джитул»

г. Санкт-Петербург
2021

Настоящие технические условия распространяются на электролит GTOOL (далее по тексту – электролит, продукция).

Электролит GTOOL – для электрохимической пассивации нержавеющей стали. Используется в специальных установках для электрохимического травления нержавеющей стали в соответствии с инструкцией.

Разработан специально для эффективного травления и пассивации сварных соединений со стойкими цветами побежалости после различных типов сварки. Он справляется не только с точечной или качественной TIG сваркой, но и с более сложными швами после MIG/MAG сварки. Также он способен удалять черноту со сварочных швов, при сварке которых нарушилась в том или ином месте правильная технология. Однако даже при воздействии этого сильного электролита вы не сможете очистить со шва такие загрязнения как: сожженный металл и запекшееся масло в порах шва, объясняется это тем, что данные типы загрязнений не пропускают электрический ток, поэтому электрохимическая операции с ними протекать не будет. Одним из самых важных преимуществ данного электролита является способность проводить электрохимическую полировку нержавеющей стали, что незаменимо при очистке швов на зеркальной нержавейке. Также он способен удалять небольшие следы окалин.

Примеры условного обозначения при заказе:

«Электролит GTOOL. ТУ 20.59.59-002-06492501-2021».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ Р 1.3.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

1 Технические требования

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Продукция должна соответствовать требованиям настоящих технических условий, контрольным образцам-эталонам, и изготавливаться по технологической документации (рецептурам), утвержденным в установленном порядке.

1.1.2 Основные органолептические и физико-химические характеристики продукции должны соответствовать приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя
Внешний вид	жидкость без осадка и включений
Цвет	от прозрачной и бесцветной до желто-коричневого или красно-коричневого цвета
Запах	характерный
Электропроводность, см/м	18-20
Плотность при 20 °С, г/см ³	1,520-1,530
Показатель активности водородных ионов (рН)	2-3

2 Требования к сырью, материалам и покупной продукции

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

2.2 Состав продукции представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование компонента	Массовая доля, %
Ортофосфорная кислота	>30%
Бихромат калия	<5%
Вода деионизированная	До 100%

2.3 При отсутствии документов о качестве на компоненты, все необходимые испытания должны быть произведены на предприятии-изготовителе продукции.

2.4 Транспортирование и хранение материалов и сырья должно проводиться по ГОСТ 12.3.020 в условиях, обеспечивающих их сохранность от повреждений, а также исключая возможность их подмены.

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

3 Требования безопасности

3.1 Продукция взрывопожаробезопасна

3.2 Продукция в химическом отношении стабильна в воде и на воздухе.

3.3 По степени воздействия на организм человека продукция является высокоопасным продуктом (относятся к веществам II-III класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007).

3.4 При работе с электролитом следует избегать попадания реагента на незащищенную поверхность кожи, использовать спецодежду, перчатки, очки или маску.

3.5 При попадании на кожу следует промыть поврежденный участок водой с мылом, при попадании в глаза промыть проточной водой в течение 10-15 минут и обратиться к врачу.

3.6 Работу при травлении поверхности следует проводить в помещении с проточно-вытяжной вентиляцией или на открытом воздухе в специально отведенном месте.

4 Требования охраны окружающей среды

4.1 В процессе эксплуатации продукция не оказывает опасного воздействия на окружающую среду.

5 Требования к маркировке

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

Маркировка должна содержать:

- наименование продукции;
- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- масса нетто;
- номер партии;
- дата изготовления;
- гарантийный срок хранения;
- условия хранения;
- информация о государственной регистрации;
- обозначение настоящих технических условий.

Допускается размещение на этикетке информации рекламного характера.

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

5.3 Потребительская тара должна быть оформлена печатью или штампованием непосредственно на таре или этикеткой.

Печать не должна стираться от механических воздействий.

Этикетки должны быть наклеены прочно, без перекосов и морщин.

6 Требования к упаковке

6.1 При упаковке продукции используют:

- полимерные канистры по ГОСТ 33756, объемом 10 л;
- полимерные бутылки по ГОСТ 33756, объемом 1 л.

6.2 Перед употреблением транспортная тара должна быть проверена на чистоту и отсутствие других материалов.

6.3 Тара не должна иметь вмятин, неровностей и других внешних механических повреждений.

6.4 Допускаемое отрицательное отклонение по массе или объему должно соответствовать требованиям, установленным в ГОСТ 8.579.

6.5 При отгрузке продукции в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности маркировка и упаковка должны производиться с учетом норм ГОСТ 15846.

7 Правила приемки

7.1 Приемка продукции проводится партиями.

За партию принимают количество однородной по качеству и цвету продукции, полученной за один технологический цикл и сопровождаемой одним документом о качестве.

7.2 Документ о качестве должен содержать следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак или только его товарный знак;
- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование продукции;
- дату изготовления;
- номер партии;
- количество упаковок в партии;
- обозначение настоящих технических условий;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии продукции требованиям нормативно-технической документации;
- штамп ОТК или подпись лица, ответственного за качество продукции.

7.3 Для проверки состояния упаковки, правильности маркировки, проверки массы нетто, качества продукции от партии продукции отбирают случайную выборку.

Случайным образом отбирают выборку в объеме 3% групповых упаковок, но не менее трех.

7.4 Периодичность проверки органолептических показателей – не реже одного раза в смену.

7.5 Для проверки соответствия продукции требованиям настоящих технических условий проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

7.6 Приемо-сдаточные испытания проводит предприятие-изготовитель по программе, утвержденной изготовителем и согласованной с заказчиком.

Периодические и типовые испытания проводит предприятие-изготовитель по программе, утвержденной в установленном порядке.

7.7 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенной выборке, взятой от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

7.8 При неудовлетворительных результатах повторных периодических испытаний их переводят в категорию приемо-сдаточных испытаний до получения положительных результатов испытаний не менее чем для трех партий подряд.

8 Методы контроля

8.1 Методы контроля в соответствии с программой – методикой испытаний, утвержденной в соответствии с установленными нормами и правилами.

8.2 Определение внешнего вида

8.2.1 Применяемая посуда

Цилиндр из бесцветного стекла ГОСТ 1770.

8.2.2 Внешний вид и цвет определяют визуально. Для этого испытываемую пробу продукции наливают в цилиндр и рассматривают в проходящем естественном свете, определяют внешний вид и цвет.

8.2.3 Запах продукции определяют органолептически.

8.3 Плотность определяют по ГОСТ 18995.1.

8.4 Электропроводность электролита определяют по методике предприятия-изготовителя.

9 Требования к транспортированию и хранению

9.1 Упакованный продукт транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 Продукцию хранят в крытых сухих и хорошо проветриваемых складских помещениях, при температуре от 0 до плюс 25 °С в условиях,

исключающих воздействие воды и агрессивных сред, а также прямого воздействия солнечного света.

10 Указания по применению

10.1 Продукция должна применяться в соответствии с инструкцией по применению.

11 Требования к утилизации

11.1 Продукция и материалы, используемые при ее изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды как в процессе эксплуатации, так и после окончания срока эксплуатации и подлежать утилизации обычным для подобной продукции порядком.

11.2 Отработанный электролит должен собираться в поддоны и подвергаться нейтрализации 5% раствором кальцинированной соды.

12 Гарантии изготовителя

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие продукции требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения.

12.2 Гарантийный срок хранения – 18 месяцев.

Приложение А
(Справочное)
Перечень ссылочных документов

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ Р 1.3-2018	Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению
ГОСТ 8.579-2019	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.020-80	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности
ГОСТ 1770-74	Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15846-2002	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 18995.1-73	Продукты химические жидкие. Методы определения плотности
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
ГОСТ 33756-2016	Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия
ГОСТ Р 51474-99	Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

[illegible]