

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КЭПТОРГ»

ОКПД 2 22.22.19.000

ОКС 55.020

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «КЭПТОРГ»

Прохоров К.И.

12 2020 г.



РУЧКА ПОЛИМЕРНАЯ ДЛЯ БУТЫЛОК С ГОРЛОВИНОЙ 38 ММ.

BERICAP.

Технические условия

ТУ 22.22.19-001-06469896-2020

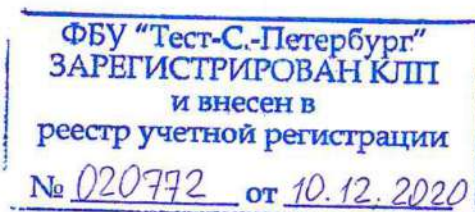
(Введены впервые)

Дата введения в действие:

7 декабря 2020 г.

РАЗРАБОТАНО:

ООО «КЭПТОРГ»



Московская область, г. Королев

2020 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие технические условия (ТУ) распространяются на ручку пластиковую для бутылок PET с горловиной 38 мм Vericar (далее по тексту – продукция, изделие, ручка).

Пример условного обозначения:

«Ручка пластиковая для бутылок PET с горловиной 38 мм Vericar. ТУ 22.22.19–001–06469896–2020».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с обязательными требованиями ГОСТ Р 1.3.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

					ТУ 22.22.19–001–06469896–2020		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Лит.	Лист	Листов
Проверил						2	21
М.эксп.					ООО «КЭПТОРГ»		
Н.контр.							
Утведил							
					Ручка пластиковая для бутылок PET Технические условия		

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1.1 Ручка должна соответствовать требованиям настоящих технических условий, и изготавливаться по технологической документации предприятия-изготовителя, утвержденной в установленном порядке.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Ручки не должны иметь острых (режущих, колющих) кромок.

1.2.2 Покрытие, нанесенное на изделие, должно быть ровным, без вздутий, пузырей и отслаивания.

1.2.3 По показателям качества изделия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Требования
1 Стойкость к горячей воде	Изделия должно сохранять внешний вид и окраску, не деформироваться и не растрескиваться при температуре $(70\pm 5)^{\circ}\text{C}$.
2 Миграция красителя	Не допускается
3 Химическая стойкость	Изделие должно быть стойким к растворам кислот и действию мыльных щелочных растворов
4 Стойкость к загрязнению	Изделие должно хорошо отмываться от загрязнений
5 Гигиенические показатели:	
5.1 Запах водной вытяжки, баллы, не более	1
5.2 Привкус водной вытяжки	Не допускается
5.3 Изменение цвета и прозрачности водной вытяжки	Не допускается
6 Максимальная статическая нагрузка в соответствии с ГОСТ Р 50962-96 в кг.	12

1.2.4 Ручки не должны выделять в контактирующие с ними модельные среды вещества, в количествах, вредных для здоровья человека и превышающих допустимые количества миграции химических веществ, и должны соответствовать санитарно-гигиеническим показателям, указанным в таблице 2, установленных «Едиными санитарно-

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		3

эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору».

Таблица 2

Контролируемые показатели	ДКМ, мг/л	ПДК, в питьевой воде, мг/л	Класс опасности	ПДК с.с, мг/м ³ в атм.воздухе	Класс опасности
Ацетальдегид	-	0,200	4	0,010	3
Этилацетат	0,100	-	2	0,100	4
Гексан	0,100	-	4	-	-
Гептан	0,100	-	4	-	-
Гексен	-	-	-	0,085	3
Гептен	-	-	-	0,065	3
Ацетон	0,100	-	3	0,350	4
Формальдегид	0,100	-	2	0,003	2
Спирты:					
метиловый	0,200	-	2	0,500	-
бутиловый	0,500	-	2	0,100	3
изобутиловый	0,500	-	2	0,100	4
пропиловый	0,100	-	4	0,300	3
изопропиловый	0,100	-	4	0,600	3

1.3 Требования к материалам и сырью

1.3.1 Для изготовления ручек используется следующее сырье:

– LDPE отечественного производства по действующей нормативной документации или импортного производства по декларациям фирм-изготовителей;

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		4

– краситель-супер концентрат отечественного производства по действующей нормативной документации или импортного производства по декларациям фирм-изготовителей.

1.3.2 Применение технологических отходов и вторичного сырья для изготовления ручек не допускается.

1.3.3 Транспортирование и хранение материалов и сырья должны проводиться в условиях, обеспечивающих сохранность от повреждений, а также исключающих возможность подмены.

1.3.4 Перед использованием материалы и компоненты должны пройти входной контроль в соответствии с порядком, установленным на предприятии-изготовителе, исходя из требований ГОСТ 24297.

					ТУ 22.22.19–001–06469896–2020	<i>Лист</i>
						5
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Изделия, изготовленные в соответствии с требованиями настоящих технических условий, не токсичны.

2.2 При изготовлении изделий должны соблюдаться правила безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.030.

При нарушении режима переработки в воздухе рабочей зоны происходит выделение продуктов термоокислительной деструкции полимерного материала.

2.3 Определение продуктов деструкции полимерного материала - по нормативному или техническому документу на материал, их предельно допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны производственных помещений, класс опасности и действие на организм человека - по ГОСТ 12.1.005.

2.4 Концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений контролируют методами, утвержденными в установленном порядке.

Параметры микроклимата производственных помещений должны соответствовать СанПиН 2.2.4.548.

2.5 Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, а рабочие места - местной вентиляцией, обеспечивающими концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающую предельно допустимую. Система вентиляции производственных, складских и вспомогательных помещений - по ГОСТ 12.4.021.

2.6 Персонал, занятый в производстве изделий, должен быть обеспечен спецодеждой из хлопчатобумажной ткани и индивидуальными защитными средствами: очками, перчатками, респираторами типа "Лепесток" по ГОСТ 12.4.028, а также противогазом марки А, БКФ или М по ГОСТ 12.4.121 для использования в аварийных ситуациях.

2.7 Категорию пожарной опасности помещения, в котором производится изготовление изделий, определяют по НПБ 105-03.

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		6

Средства пожаротушения - химическая пена, песок, тонкораспыленная вода

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		7

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Охрана окружающей среды - по ГОСТ 17.2.3.01.

3.2 В процессе изготовления ручек должна быть исключена возможность загрязнения окружающей среды отходами производства. Полимерные отходы, образующиеся при производстве ручек, подлежат вторичной переработке. Отходы, непригодные для вторичной переработки, подлежат утилизации в установленном порядке.

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		8

4 ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

4.1 На каждое изделие наносят товарный знак предприятия-изготовителя или его наименование, обозначение полимерного материала, из которого изготовлено изделие, и возможности его вторичной переработки.

4.2 Маркировка должна быть четкой, ясной и легко читаемой.

4.3 На потребительскую тару наносят маркировку, содержащую:

– наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак, его юридический адрес;

– наименование изделия;

– номер партии;

– количество изделий;

– дату изготовления (месяц, год);

– номер или фамилию упаковщика;

– штамп отдела технического контроля;

– правила эксплуатации (при необходимости);

– обозначение настоящих технических условий.

4.4 Маркировка транспортной тары - по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков: "Хрупкое. Осторожно", "Верх".

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
						9
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

5 ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

5.1 Упаковка ручек должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».

5.2 Для упаковки ручек используют картонные коробки по ГОСТ 33781 размером 40×40×60 см. Масса коробки $1\pm 0,5$ кг.

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		10

6 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

6.1 Изделия принимают партиями. Партией считают количество изделий одного наименования и размера, изготовленных из одного материала по одному технологическому регламенту или иному технологическому документу и чертежам.

Количество изделий в каждой партии не должно превышать суточную выработку.

При малой производительности оборудования допускается комплектовать партии из выработки за несколько суток.

Изготовленные изделия одновременно предъявляют к сдаче и оформляют одним документом о качестве.

В документе о качестве указывают:

- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- наименование изделия;
- номер партии;
- количество изделий в партии;
- дату изготовления;
- обозначение настоящих технических условий;
- подтверждение о соответствии изделий требованиям настоящих технических условий;
- штамп отдела технического контроля.

6.2 Изделия подвергают приемосдаточным, периодическим и типовым испытаниям.

Для проведения испытаний случайным образом отбирают 1% единиц упаковки от партии, но не менее 1 единицы упаковки.

6.3 Приемосдаточные испытания на соответствие изделий требованиям настоящих технических условий проводят по таблице 1.

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		11

6.4 При получении неудовлетворительных результатов приемосдаточных испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторную проверку по этому показателю на удвоенной выборке, взятой из той же партии.

6.5 На партии, прошедшей приемосдаточные испытания, не реже 1 раза в 6 мес проводят периодические испытания изделий.

6.6 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному показателю периодические испытания переводят в категорию приемосдаточных до получения положительных результатов не менее чем на 3 партиях изделий.

6.7 Типовые испытания изделий проводят на соответствие всем требованиям, установленным техническими условиями при изменении конструкции изделия, метода переработки, материала, из которого оно изготовлено.

6.8 При неудовлетворительных результатах типовых испытаний приемку изделий прекращают до устранения причин образования дефектов.

					ТУ 22.22.19–001–06469896–2020	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		12

7 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

7.1 От единиц упаковки, отобранных по 6.2, случайным образом отбирают изделия в количестве 1% от каждой упаковки, но не менее 5 шт. Изделия, отобранные в выборку, помещают в любую закрывающуюся тару с прикрепленным ярлыком, на котором указывают: наименование изделий, номер партии, дату отбора, вид испытаний.

7.2 Внешний вид, цвет, форму изделий, количество включений проверяют визуально без применения увеличительных приборов путем сравнения с контрольным образцом, утвержденным в установленном порядке, и требованиями настоящих технических условий.

7.3 Контроль размеров изделия проводят штангенциркулем по ГОСТ 166 или другим измерительным инструментом.

7.4 Стойкость к горячей воде проверяют путем погружения в нее изделия с температурой (60 ± 5) °С.

На поверхности не должно быть никаких изменений.

После выдержки в течение 10-15 мин изделие вынимают, охлаждают и насухо протирают. После испытания изделие должно оставаться без видимых изменений по сравнению с контрольным образцом, а вода не должна окрашиваться.

7.5 Миграцию красителя проверяют пятикратной протиркой изделия белой хлопчатобумажной тканью по ГОСТ 4644 или ватным тампоном по ГОСТ 5679, предварительно смоченными водой температурой 30 °С - 40 °С. Для контроля изделий, окрашенных в белый цвет, применяют хлопчатобумажную ткань черного цвета. По окончании протирки на ткани или тампоне не должно оставаться следов красителя.

7.6 Химическую стойкость проверяют погружением изделий в 1%-ный раствор уксусной кислоты по ГОСТ 61, предварительно нагретый до температуры (60 ± 5) °С, на 10 мин. При этом не должна изменяться окраска изделий, а раствор должен оставаться бесцветным, прозрачным, без осадка.

7.7 Определение стойкости к загрязнению проводят на изделии. Поверхность

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		13

обрабатывают горячим мыльным раствором и вытирают насухо. Затем на обработанную поверхность наносят около 5 г вещества-загрязнителя. После выдержки в течение 2-3 ч испытуемую поверхность моют горячим мыльным раствором, насухо протирают и осматривают при дневном освещении. На поверхности не должно быть никаких изменений.

7.8 Определение санитарно-гигиенических показателей – по действующим методам и методикам испытаний, утвержденных в установленном порядке.

7.9 Определение прочности при растяжении (разрыве) – по ГОСТ 11262.

7.10 Определение относительного удлинения при разрыве - по действующим методам и методикам испытаний, утвержденных в установленном порядке.

7.11 Правильность упаковки и маркировки определяют визуально внешним осмотром.

					ТУ 22.22.19–001–06469896–2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		14

8 ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ

8.1 Ручки транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Срок хранения ручки пластиковой для бутылок РЕТ с горловиной 38 мм Verisar в упакованном виде, в закрытых чистых и сухих помещениях в местах, защищенных от попадания воды, влаги и прямых солнечных лучей, при температуре от плюс 5 до плюс 25°С, на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов составляет 12 месяцев.

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		15

9 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

9.1 Применение ручек должно осуществляться в соответствии с информацией, указанной на упаковке или в товаросопроводительной документации.

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		16

10 ТРЕБОВАНИЯ К УТИЛИЗАЦИИ

10.1 Утилизация отходов материалов – согласно СанПиН 2.1.7.1322. При утилизации отходов 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 и ГОСТ 17.2.1.04. Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772 и ГОСТ Р 52108.

10.2 Допускается, утилизацию отходов материалов осуществлять на договорной основе с фирмой, имеющей соответствующую лицензию.

					ТУ 22.22.19–001–06469896–2020	Лист
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		17

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ручки пластиковой для бутылок РЕТ с горловиной 38 мм Вегісар требованиям настоящих технических условий, при соблюдении правил транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийных срок – 12 месяцев.

					ТУ 22.22.19–001–06469896–2020	Лист
						18
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

Приложение А

(справочное)

Перечень нормативных документов,

на которые даны ссылки в настоящих технических условиях.

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.3.030-83	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Переработка пластических масс. Требования безопасности
ГОСТ 12.4.021-75	Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.028-76	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия
ГОСТ 12.4.121-2015	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
ГОСТ 17.1.1.01-77	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
ГОСТ 17.1.3.13-86	Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
ГОСТ 17.2.1.04-77	Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения
ГОСТ 17.2.3.01-86	Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
ГОСТ 61-75	Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 4644-75	Отходы производства текстильные, хлопчатобумажные сортированные. Технические условия
ГОСТ 5679-91	Вата хлопчатобумажная одежная и мебельная. Технические условия
ГОСТ 11262-2017	Пластмассы. Метод испытания на растяжение
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 24297-2013	Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

					ТУ 22.22.19-001-06469896-2020	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		19

Обозначение документа	Наименование документа
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
ГОСТ 33781-2016	Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия
ГОСТ Р 1.3-2018	Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию. Общие требования к содержанию, оформлению, обозначению и обновлению
ГОСТ Р 52108-2003	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения
НПБ 105-03	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
СанПиН 2.1.7.1322-03	Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
СанПиН 2.2.4.548-96	Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений
ТР ТС 005/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»
Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)	