

Индивидуальный предприниматель
Калимуллин Рахимжан Ахмадуллович

ОКПД2 25.40.14.110

Группа Г72

УТВЕРЖДАЮ

Индивидуальный предприниматель
Калимуллин Рахимжан Ахмадуллович

«___» _____ **2022 г.**

**ДУЛЬНЫЙ ТОРМОЗ КОМПЕНСАТОР-ПЛАМЕГАСИТЕЛЬ
ДТК – К.Р.1**

Технические условия

ТУ 25.40.14-001-2014368163-2022

(Вводятся впервые)

Дата введения:

Без ограничения срока действия

Аул Тугургой, Респ. Адыгея, 2022 г.

ИП Калимуллин Рахимжан Ахмадуллович
не копировать и не передавать организациям и частным лицам

Настоящие технические условия распространяются на дульный тормоз-компенсатор-пламегаситель ДТК – К.Р.1 (далее – изделие, ДТК), предназначенным для установки на стволы гладкоствольного ружья 12 калибра, имеющих сменные дульные сужения (чоки) и трубчатые магазины.

ДТК используется для уменьшения подброса ствола, снижения воздействия отдачи на стрелка при выстреле, уменьшению пламени при выстреле.

Обозначение продукции при заказе должно включать:

- Наименование изделия;
- Указание модели изделия;
- Обозначение настоящих технических условий.

Пример условного обозначения продукции:

«дульный тормоз компенсатор-пламегаситель ДТК – К.Р.1».

Настоящие технические условия разработаны в соответствии с ГОСТ 2.114.

Перечень ссылочной документации приведен в Приложении А.

Настоящие технические условия могут быть применены для целей сертификации продукции в соответствии с действующим законодательством РФ.

1 Технические требования

1.1 Изделие должно соответствовать требованиям настоящих технических условий, конструкторской документации и изготавливаться по технологической документации, в соответствии с технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

1.2 Основные параметры и характеристики

1.2.1 Условия работы устройства.

1.2.1.1 Изделие рассчитано на безотказную работу на открытом воздухе при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 50 °С в течение всего срока службы.

1.2.2 Описание конструкции устройства.

ДТК не относится к приборам для бесшумной стрельбы, что подтверждается заключением эксперта №265 от 30 марта 2022г, выданного НП Межрегиональное партнерство независимых экспертов «ЗАТО ЭКСПЕРТ».

1.2.2.1 В состав оборудования входит:

- трубка-кожух,
- внутренняя втулка с отверстиями,
- металлическая крышка,
- вторая втулка (в центральной части и с наружной части с резьбовым соединением),
- три кольцевые металлические вкладки,
- две металлические крышки.

1.2.3 Основные эксплуатационно-технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

<i>Наименование показателя</i>	<i>Значение</i>
Масса изделия, кг	0,748
Габаритные размеры, мм:	
- длина	490
- диаметр	60
Наработка до наступления предельного состояния, тыс. выстрелов, не менее	7,5

1.3 Требования к покрытиям и внешнему виду.

1.3.1 Покрытие изделия должно отвечать требованиям ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.032 (класс не ниже VI для наружных поверхностей и не ниже VII для внутренних) и ГОСТ 9.104 (группа У4).

Срок сохраняемости лакокрасочных покрытий должен быть не менее 2 лет.

1.3.2 Внешний вид покрытий должен соответствовать образцу-эталону, утвержденному в установленном порядке.

1.3.3 Не допускается отслаивание покрытий, набухание, пузырение, образование подплёночной коррозии, коррозионных пятен и другие виды дефектов, не оговоренные в конструкторской документации.

1.3.4 Не допускаются вмятины, углубления, трещины в материале, волосяны, нарушения сплошности материала или дефекты пайки;

- неудовлетворительная подгонка деталей;

царапины или другие неровности, вызванные обработкой внутренних и внешних поверхностей, которые приводят к дефекту полировки, видимому невооруженным глазом.

1.4 Требования к сырью и материалам.

1.4.1 Все материалы, используемые при производстве ДТК должны иметь соответствующие разрешительные документы.

1.4.2 Для производства ДТК используют:

- сталь 45 по ГОСТ 1050;
- нержавеющая сталь 40Х с термообработкой по ГОСТ 1050;
- сплав Д16Т по ГОСТ 4784;
- алюминиевые сплавы по ГОСТ 21631;
- краска порошковая по действующей нормативной документации изготовителя.

1.4.3 Все материалы должны проходить входной контроль качества в соответствии с требованиями ГОСТ 24297.

1.5 Требования к безопасности и надежности

1.5.1 Изделие должно выдерживать давление газов не менее 140 МПа.

1.5.2 Средний срок службы изделия - не менее 10 лет.

1.5.3 Критерием предельного состояния является невозможность использования устройства или технико-экономическая нецелесообразность проведения ремонта, когда его стоимость превышает 60% стоимости изделия.

1.6 Маркировка

1.6.1 Маркировка изделия выполняется непосредственно на корпусе несмываемой краской. Допускается нанесение на изделие только наименования, а полную информацию указывать на листе-вкладыше или этикетке.

1.6.2 Маркировка должна содержать:

- наименования предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- адрес предприятия изготовителя;
- условное обозначение продукции;
- номер настоящих технических условий.

1.6.3 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192.

1.6.4 Маркировку производят любым пригодным способом.

Допускается нанесение дополнительных информационных данных, включая информацию рекламного характера; допускается совмещать с маркировкой служебную информацию, закодированную в штриховом коде.

1.7 Упаковка

1.7.1 Изделия упаковываются в чехол из брезентовой ткани, предохраняющий их от повреждений и внешних воздействий при транспортировании и хранении.

1.7.2 Качество упаковки и комплектность должны проверяться ответственным лицом предприятия-изготовителя.

1.7.3 Допускается также упаковка изделий в полиэтиленовую плёнку по ГОСТ 10354, полиэтиленовые пакеты по ГОСТ 12302, в водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828 или в подпергаментную бумагу по ГОСТ 1760, а затем укладываются в коробку из гофрированного картона по ГОСТ 7376.

Допускается использование аналогичных упаковочных средств.

1.8 Комплектность

1.8.1 Комплектность оборудования должна соответствовать требованиям конструкторской документации и условиям заказа.

1.8.2 Комплект поставки должен соответствовать требованиям Таблицы 2.

Таблица 2.

Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Примечание
Дульный тормоз-компенсатор-пламегаситель	1	шт.	
Паспорт изделия	1	шт.	
Заключение эксперта No 265	1	шт.	
Сертификат соответствия	1	шт.	

2 Требования безопасности при производстве продукции

2.1 Для поддержания в рабочей зоне производственных помещений воздуха в пределах норм ПДК, производственные 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 и контролю над его состоянием - по ГОСТ 12.1.005, СанПиН 1.2.3685-21, ГОСТ 12.1.014 и ГОСТ 12.1.016.

Организация контроля – по СП 1.1.1058-01.

2.2 Работы, связанные с производством, должны осуществляться в соответствии с нормами пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 и ГОСТ 12.1.010.

Помещения должны быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

2.3 Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ и эксплуатации производственного оборудования.

Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

2.4 Производственный персонал должен применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 27574 и ГОСТ 27575.

2.5 На рабочих местах должны быть обеспечены допустимые параметры микроклимата по СанПиН 1.2.3685-21:

температура воздуха, °С: 17-23 (в холодный период года);

18-27 (в теплый период года);

влажность воздуха 15-75%.

Кратность обмена воздуха в помещениях – не менее 8.

2.6 Эквивалентный уровень звука в производственных помещениях должен быть не более 80 дБА в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

2.7 Освещенность в производственных и вспомогательных помещений должна соответствовать требованиям ТСН 23-302 и СП 52.13330.2016.

Допускается применение совмещенного искусственного и естественного освещения.

3 Требования охраны окружающей среды

3.1 При изготовлении оборудования отходов, представляющих опасность для окружающей среды, не образуется.

Сточные и промывные воды после очистки направляются в начало технологического цикла.

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

- неорганизованного сжигания и захоронения отходов материалов на территории предприятия-изготовителя или вне его;
- произвольной свалки их в не предназначенных для этих целей местах.

3.3 Машины и материалы, используемые при их изготовлении, не должны представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды, как в процессе эксплуатации, так и после её окончания.

3.4 Утилизация отходов в конце производственного цикла осуществляется в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21.

Нормы ресурсосбережения – по ГОСТ 30772 и ГОСТ Р 52108.

3.5 При утилизации отходов материалов 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 17.2.3.02 и ГОСТ 17.2.1.04.

3.6 Вредных веществ в выбросах в атмосферу, сбросах в водоемы и загрязнения почвы не предусмотрено.

4 Правила приёмки

4.1 Оборудование подвергается испытаниям на предприятии-изготовителе в соответствии с настоящими техническими условиями.

Изготовитель должен проводить приемо-сдаточные и периодические испытания оборудования.

4.2 Приемосдаточным испытаниям должен быть подвергнут каждое изделие.

4.3 Периодические испытания оборудования должны проводиться не реже одного раза в три года. Периодические испытания оборудования включают в себя испытания на безопасность, на определение характеристик, функциональные испытания.

4.4 Испытания на безопасность, на определение характеристик, функциональные испытания проводят не менее чем на трех изделиях.

4.6 При неудовлетворительных результатах испытаний следует проводить повторные испытания удвоенного числа изделий. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

При получении отрицательных результатов повторных испытаний приемку оборудования прекращают до выяснения причин несоответствия.

5 Методы контроля

5.1 Требования к условиям проведения испытаний.

5.1.1 Все проверки (испытания) оборудования, если это не оговорено особо, проводятся при температуре окружающего воздуха от 15 до 25 °С, относительной влажности от 45 до 80% и атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа, при этом механические воздействия, наличие пыли, агрессивных примесей, должны быть исключены.

5.1.2 Помещения, в которых производятся испытания, должны содержать в чистоте и исключать возможность загрязнения оборудования.

5.1.3 Контрольно-измерительная аппаратура и стенды, используемые при испытаниях, должны быть проверены на соответствие паспорту или другим техническим документам, содержащим основные параметры этого оборудования.

5.1.4 Контроль функционирования должен осуществляться в соответствии с утвержденной программой и методикой испытаний и эксплуатационной документацией.

5.2 Масса оборудования проверяется взвешиванием на весах для статического взвешивания, имеющих погрешность взвешивания не более $\pm 1,0$ кг.

Масса оборудования не должна превышать установленную (расчетную) величину более чем на 5%.

5.3 Линейные размеры оборудования измеряют по ГОСТ 22267 универсальным мерительным инструментом по ГОСТ 7502, ГОСТ 427 и ГОСТ 166 или другими пригодными инструментами, обеспечивающими необходимую точность измерения.

5.4 Внешний вид изделия, соответствие рабочим чертежам, цвет и качество поверхности, а также качество сборки, упаковку, маркировку и комплектность контролируют визуально при естественном или искусственном рассеянном освещении не менее 200 лк с расстояния не более 0,5 м.

5.5 Проверку качества защитных покрытий производят по ГОСТ 9.302.

Качество резьбовых соединений контролируется внешним осмотром и измерением в соответствии с ГОСТ 18465 и ГОСТ 166.

6 Правила транспортирования и хранения

6.1 Транспортирование оборудования осуществляется автомобильным (крытым или закрытым) и водным транспортом без ограничения расстояния или скорости, высоты полета.

Транспортирование осуществляется в соответствии с правилами, действующими на каждом данном виде транспорта.

6.2 Транспортирование оборудования должно осуществляться с соблюдением следующих требований:

- при погрузке и разгрузке не допускается бросать упаковки с изделиями;
- изделия при транспортировании и хранении должны быть защищены от влаги, загрязнений, воздействия агрессивных сред и коррозионно-активных агентов;

6.3 Условия транспортирования оборудования в части воздействия климатических факторов: по группе 5 ГОСТ 15150.

Оборудование следует хранить в закрытом помещении в условиях по группе 2 (С) ГОСТ 15150, при температуре от минус 25 до плюс 55 °С и относительной влажности не выше 75%.

6.4 Содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, в помещениях или на площадках, где хранятся изделия, не должно превышать содержания коррозионно-активных агентов для атмосферы типа II по ГОСТ 15150.

6.5 Погрузка и разгрузка продукции должна производиться в соответствии с указаниями ГОСТ 12.3.009 и эксплуатационной документации.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества оборудования требованиям настоящих технических условий при соблюдении правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 Гарантийный срок работы ДТК - 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока изготовитель заменяет и ремонтирует вышедшие из строя детали и узлы оборудования при условии соблюдения потребителем правил по хранению и эксплуатации.

.

7.4 При нарушении потребителем правил транспортирования и хранения изготовитель ответственность за оборудование не несет.

7.5. Завод-изготовитель не несет гарантийной ответственности в случаях:

- внесение изменений в конструкцию оборудования;
- несоблюдения владельцами правил эксплуатации согласно паспорта;
- небрежного хранения и транспортирования владельцами;
- механического повреждения, вызванного внешним воздействием;
- наличия внутри оборудования посторонних предметов, материалов;
- естественного, нормального износа деталей.

7.6 Гарантийные обязательства не распространяются на профилактическое обслуживание изделия, например, чистку, регулировку прицела.

Приложение А

(обязательное)

Перечень ссылочной документации

Обозначение документа	Наименование документа
1	2
ГОСТ 2.114-95 ГОСТ 2.601-2006 ГОСТ 9.014-78	ЕСКД. Технические условия ЕСКД. Эксплуатационные документы ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования
ГОСТ 9.032-74	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и назначения
ГОСТ 9.104-79 ГОСТ 9.301-86	ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования
ГОСТ 9.302-88	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля
ГОСТ 12.0.004-90 ГОСТ 12.1.003-83 ГОСТ 12.1.004-91 ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения ССБТ. Шум. Общие требования безопасности ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.016-79	ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
ГОСТ 12.1.012-90 ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.007.0-75	ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.2.049-80	ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования
ГОСТ 12.3.002-75 ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.009-83	ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.012-83	ССБТ. Вибрация. Средства измерения и контроля вибрации на рабочих местах. Технические требования
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ Р 12.4.026-2001	ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний
ГОСТ 12.4.040-78	ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения
ГОСТ Р 15.201-2000	Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения
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 17.2.3.02-78	Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 1050-2013	Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия
ГОСТ 1760-86	Подпергамент. Технические условия
ГОСТ 2789-73	Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики
ГОСТ 2991-85	Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ 3242-79	Соединения сварные. Методы контроля качества
ГОСТ 4784-97	Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки
ГОСТ 5959-80	Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
ГОСТ 7376-89	Картон гофрированный. Общие технические условия
ГОСТ 8828-89	Бумага-основа и бумага двухслойная водонепроницаемая упаковочная. Технические условия
ГОСТ 9142—90	Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
ГОСТ 9378-93	Образцы шероховатости поверхности (сравнения). Общие технические условия
ГОСТ 9396-88	Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия
ГОСТ 10354-82	Плёнка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 12302-83	Пакеты из полимерных и комбинированных материалов. Общие технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 16511-86	Ящики деревянные для продукции электротехнической промышленности. Технические условия
ГОСТ 17168-82	Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ 17187-81	Шумомеры. Общие технические требования и методы испытаний
ГОСТ 17516.1-90	Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам
ГОСТ 18465-73	Калибры для метрической резьбы от 1 до 68 мм. Исполнительные размеры
ГОСТ 18617-83	Ящики деревянные для металлических изделий. Технические условия
ГОСТ 18321-73	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 21631-76	Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.
ГОСТ 24297-87	Входной контроль
ГОСТ 27575-84	Костюмы мужские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
ГОСТ 27574-84	Костюмы женские для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия
ГОСТ 27883-88	Средства измерения и управления технологическими процессами. Надежность. Общие требования и методы испытаний
ГОСТ 30530-97	Шум. Методы расчета предельно допустимых шумовых характеристик стационарных машин
ГОСТ 30772-2001	Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
СанПиН 1.2.3685-21	Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.
СП 60.13330.2020	Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

СП 52.13330.2016
СанПиН 2.1.3684-21

Естественное и искусственное освещение.

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, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

Лист регистрации изменений настоящих технических условий

Изменение	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц)	№ документа	Входящий № сопроводительного документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
