ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56742— 2015

ЗАМКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Классификация. Общие положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Инженерный промышленный концерн «СТРАЖ» (ЗАО «ИПК «СТРАЖ») и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 391 «Средства физической защиты и материалы для их изготовления»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 ноября 2015 г. № 1924-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

6 В настоящем стандарте реализована статья 2 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2016, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Общие положения классификации замков механических 1
3 Общие положения классификации механизмов и элементов замков механических 2
4 Общие положения классификации методов отмыкания замков механических в чрезвычайных ситуациях и лабораторных условиях 4
5 Общие положения классификации инструментов, приспособлений и аппаратуры для отмыкания замков механических в чрезвычайных ситуациях и лабораторных условиях 4

Введение

Настоящий стандарт устанавливает классификацию и общие положения классификации механических замков по назначению, вариантам общей конструкции, конструкции силовой части и блока секрета, а также классификацию методов отмыкания механических замков в чрезвычайных ситуациях и лабораторный условиях и инструментов, приспособлений и аппаратуры, предназначенных для этих целей.

Настоящий стандарт разработан впервые, аналогов в региональной и международной области стандартизации не имеется.

Настоящий стандарт совместно с ГОСТ Р 54939—2012 «Замки механические. Термины и определения» обеспечивает адекватную информированность разработчиков механических замков, испытательных лабораторий, сертификационных центров, фирм и индивидуальных предпринимателей, занимающихся отмыканием замков в чрезвычайных обстоятельствах, а также — повышенный уровень защищенности прав потребителей замочной продукции.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАМКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ

Классификация. Общие положения

Mechanical locks. Classification. Common provisions

Дата введения — 2016—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает классификацию и общие положения классификации в области замков механических в части их применения, конструкции, методов и средств отмыкания в чрезвычайных ситуациях и лабораторных условиях.

2 Общие положения классификации замков механических

2.1 Классификация замков по типам:
- врезные;
- прирезные;
- накладные;
- навесные.

2.2 Классификация навесных замков по видам:
- многоразового использования;
- одноразового использования (запорно-пломбировочные устройства усиленной конструкции).

2.3 Классификация навесных замков одноразового использования по конструкционному исполнению дужки:
- с жесткой дужкой конкретного размера;
- с гибкой дужкой конкретного размера;
- с жесткой затягиваемой дужкой;
- с гибкой затягиваемой дужкой.

2.4 Классификация замков по конструкционным вариантам исполнения блоков секрета:
- ключевые;
- комбинационные.

2.5 Классификация замков ключевых по типам блока секрета:
- цилиндровые;
- сувальдные;
- томпольные;
- оригинальные.

2.6 Классификация замков ключевых цилиндровых по видам задержек:
- штифтовые;
- сегментные;
- секторные;
- рамочные;
- дисковые.

2.7 Классификация замков ключевых цилиндровых по конструкционно-физическому принципу действия задержек:
- механические;

Издание официальное

- магнитополюсные;
- магнитоуправляемые.

2.8 Классификация замков по блочной оснащенности:

- содержащие функционально необходимые и достаточные блоки: блок секрета, блок засова;
- содержащие дополнительные функциональные блоки: блок защелки, блок задвижки, дополнительные блоки секрета, дополнительные блоки засовов.

2.9 Классификация комбинационных замков по конструкционным вариантам ввода кодовой информации:

- кнопочные;
- колесные;
- лимбовые;
- ползунковые.

2.10 Классификация комбинационных кнопочных замков по конструкционным вариантам ввода кодовой информации:

- с беспорядочным вводом неповторяющихся значений кода (цифр, букв, символов);
- с возможностью упорядоченного ввода повторяющихся значений кода.

2.11 Классификация комбинационных лимбовых замков по конструкционным вариантам ввода кодовой информации:

- однолимбовые многооборотные;
- многолимбовые однооборотные;
- соосные двухлимбовые однооборотные;
- однолимбовые однооборотные.

2.12 Классификация замков по конструкционной оснащенности, обеспечивающей замену блока секрета:

- подлежащие замене в целом или пересборке при необходимости замены их секрета;
- позволяющие замену блока секрета без разборки и замены их корпуса.

2.13 Классификация замков по защищенности от отмыкания:

- с увеличенным числом секретов;
- с конструкционной защитой от отмыкания.

2.14 Классификация замков по их предназначению:

- бытовые;
- для защитных конструкций;
- специальные (противопаниковые для противопожарных дверей и др.).

2.15 Классификация замков по соответствию вариантам открыванию дверного полотна:

- правые;
- левые;
- универсальные (в том числе переналаживаемые).

2.16 Классификация замков ключевых по признаку соответствия ключей и механизмов секрета:

- с индивидуальным ключом;
- с системой «мастер-ключ»;
- с групповым ключом;
- с центральным ключом;
- централизованные;
- смешанные.

2.17 Классификация замков по их устойчивости к отмыканию без материального или виртуального ключа и к взлому.

Классификацию замков по данному комплексному параметру устанавливают в нормативных документах, касающихся их испытаний в лабораторных условиях на соответствие требованиям, изложенным в соответствующих стандартах.

3 Общие положения классификации механизмов и элементов замков механических

3.1 Классификация механизмов привода засова замков:

- принудительного действия от ключа, лимба;
- автоматического действия;

- принудительного действия от рукоятки;
- автоматического действия по типу защелки;
- автоматического двойного действия по типу засов-защелка;
- принудительного действия, обеспечивающего замыкание засова с запорной планкой или коробкой.

3.2 Классификация механизмов и элементов, обеспечивающих защиту замков от отмыкания:

- ложные кодовые элементы задержек;
- магнитоуправляемые задержки;
- беспружинные задержки;
- разнородные задержки и кодовые элементы;
- дополнительные элементы с функцией задержек;
- дополнительные элементы кинематической развязки в механизме привода задержек;
- дополнительные элементы с функцией муфты предельного момента в механизме привода засова;
- механизмы комбинационных кнопочных замков, усложняющие порядок нажатия кнопок;
- дополнительные элементы, обеспечивающие заклинивание замка при попытке его отмыкания без ключа с сохранением возможности отмыкания ключом;
- дополнительные элементы, обеспечивающие информирование пользователя о проведенных попытках отмыкания замка лицом, не имеющим ключа;
- ключевой или комбинационный замок-накладка, перекрывающий замочную скважину;
- дополнительные задержки и кодовые элементы;
- элементы, сокращающие и ограничивающие пространственную область взаимодействия задержек и ключа в сувальдных замках;
- замочная скважина со сложным, в том числе обуженным и миниатюризированным профилем;
- задержки, которые оснащены или которым приданы пружины увеличенной жесткости;
- штифтовые задержки телескопического типа;
- задержки с несколькими степенями свободы;
- элементы замка с повышенной точностью конфигурации и размеров;
- сувальды, имеющие повышенное число кодовых типоразмеров;
- сувальды с нестандартной конфигурацией;
- элементы, частично перекрывающие замочную скважину при повороте в ней ключа;
- штифтовые задержки, не имеющие возможности перемещаться более, чем это необходимо для взаимодействия с ключом;
- элементы блока секрета, входящие в кинематические цепи и хаотически меняющие свои размеры в пределах, допустимых для штатной работы этих механизмов;
- элементы блока секрета, увеличивающие силы трения в этом механизме;
- элементы, позволяющие штатную работу блока секрета только в определенном положении его деталей;
- элементы, позволяющие штатную работу блока секрета только в импульсном режиме;
- элементы блока секрета, изготовленные из пластмассы;
- элементы блока секрета, не участвующие в его штатной работе, но компоновочно расположенные в конструкции, как и рабочие элементы;
- таймерные механизмы.

3.3 Классификация механизмов и элементов для защиты замков от взлома:

- элементы твердосплавные или стальные закаленные;
- элементы свободновращающиеся или свободноперемещающиеся;
- дополнительные засовы замка;
- элементы с размерами, увеличенными сверх необходимых для функционирования замка;
- элементы, создающие дополнительное число точек запирания дверного полотна относительно дверной рамы сверх обеспечиваемого непосредственно замком;
- механизмы привода засовов, обеспечивающие их увеличенный вылет;
- механизмы, обеспечивающие блокирование работы замка при попытке его взлома;
- механически ослабленные элементы механизма привода засова, гарантированно разрушающиеся при попытке взлома замка.

4 Общие положения классификации методов отмыкания замков механических в чрезвычайных ситуациях и лабораторных условиях

4.1 Классификация методов отмыкания ключевых замков:

- подбор постороннего ключа;
- подбор имитаторов ключа;
- манипуляционные методы;
- методы разрыва кодовой кинематической цепочки подпружиненных деталей блока секрета;
- методы с образованием неразрушающих диагностических отверстий;
- методы изготовления имитатора ключа по меткам, образуемым на заготовке задержками блока секрета замка;
- методы, обеспечивающие деформацию ключевой заготовки задержками блока секрета замка с целью образования имитатора ключа;
- методы механического прощупывания конфигурации задержек;
- механические и оптические измерительные методы;
- интроскопические методы;
- методы, основанные на грубых конструкционных промахах.

4.2 Классификация методов отмыкания комбинационных замков:

- перебор кодовых комбинаций;
- дактилоскопические методы;
- безаппаратурные и аппаратурные акустодиагностические методы;
- экзоизмерительные методы, в том числе манипуляционные и аппаратурные;
- интроскопические методы;
- методы, основанные на грубых конструкционных промахах;
- методы с образованием неразрушающих диагностических отверстий.

5 Общие положения классификации инструментов, приспособлений и аппаратуры для отмыкания замков механических в чрезвычайных ситуациях и лабораторных условиях

5.1 Классификация инструментов:

- монтажные инструменты;
- металлообрабатывающие инструменты;
- иглы, щупы, поводки, шила;
- комплекты ключей;
- имитаторы ключей и их элементов;
- инструменты, изготовленные из ключей;
- медицинские инструменты, включая оптические;
- оптические увеличивающие инструменты;
- слесарные фиксирующие инструменты;
- измерительные инструменты;
- инструменты, позволяющие поочередно перемещать задержки блока секрета ключевого замка;
- инструменты, позволяющие перемещать засов ключевого замка;
- ключевые заготовки промышленного изготовления;
- имитаторы ключевых заготовок;
- инструменты для динамического импульсного воздействия на задержки блока секрета ключевого замка.

5.2 Классификация приспособлений:

- приспособления промышленные;
- приспособления, смонтированные из инструментов, указанных в 5.1;
- аттестованные испытательные стенды.

5.3 Классификация аппаратуры:

- аппаратура измерительная;

- аппаратура диагностическая;
- аппаратура интроскопическая.

5.4 Классификация вспомогательных средств:

- накладные трафареты для указания мест сверления отверстий в корпусах замков с целью их отмыкания или взлома;
- таблицы для занесения результатов диагностирования кодовых замков в процессе их отмыкания.

УДК 006.05:006.354 ОКС 13.310

Ключевые слова: замки механические, классификация, общие положения, замок ключевой, замок комбинированный, ключ материальный, ключ виртуальный, метод отмыкания, инструмент, приспособление, аппаратура, конструкционное исполнение, блок секрета, задержка, кодовая информация, параметр, взлом, механизм, элемент, засов, защелка, запорная планка/коробка, замочная скважина, имитатор ключа, диагностическое отверстие, лаборатория, испытательный стенд, отмыкание

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *А.В. Софейчук*

Сдано в набор 30.09.2019. Подписано в печать 03.10.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru