

ГОСТ 31282-2004 Устройства пломбировочные. Классификация.

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97* "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

* С 1 мая 2010 г. действует ГОСТ 1.2-2009.

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом "Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт промышленного транспорта" (ЗАО "Промтрансниипроект"), Закрытым акционерным обществом "Инженерный промышленный концерн "Страж" (ЗАО ИПК "Страж")

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 26 от 8 декабря 2004 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166-2004-97)	Код страны по МК (ИСО 3166-004-97)	Сокращенное наименование органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Армстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт идентичен ГОСТ Р 51912-2002* "Устройства пломбировочные. Классификация"

* На территории Российской Федерации документ не действует. Действует ГОСТ 31282-2004. - Примечание изготовителя базы данных.

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 июня 2005 г. N 158-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31282-2004 введен в действие непосредственно в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2006 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе "Национальные стандарты".

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе "Национальные стандарты", а текст изменений - в информационных указателях "Национальные стандарты". В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе "Национальные стандарты"

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пломбировочные устройства (далее - ПУ) и устанавливает их классификацию.

Стандарт применяют при разработке и производстве ПУ.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты и классификаторы:

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

МК (ИСО 3166) 004-97 Межгосударственный классификатор стран мира

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по указателю "Национальные стандарты", составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 пломбировочные устройства (ПУ): Персонально идентифицируемые устройства одноразового действия, обеспечивающие защиту объекта (транспортного средства, контейнера, цистерны, помещения, тары, оборудования и др.) от несанкционированного доступа путем индикации вмешательства и сдерживания в определенных пределах от проникновения.

3.2 пломбирование: Процесс установки на штатном запирающем механизме защищаемого объекта пломбировочного устройства, обеспечивающего индикацию несанкционированного доступа и сдерживание от проникновения, проведение учета и контроля состояния.

3.3 электронное пломбировочное устройство (ЭПУ): ПУ с элементами электронной памяти, логики и передачи информации, автоматически формирующее дополнительные идентификационные признаки (радиочастотные, оптические), сигналы сохранности и вскрытия ЭПУ, информацию о состоянии объекта, автоматически передающиеся (или считываемые) на пульт контроля.

3.4 запорно-пломбировочное устройство (ЗПУ): ПУ, выполняющее функции индикации

вмешательства и обеспечивающее в установленных пределах сдерживание от несанкционированного (криминального) проникновения путем взлома.

3.5 индикаторное устройство [пломба контрольная (ПК), пломба индикаторная (ПИ)]: ПУ, в основном обеспечивающее индикацию фактов несанкционированного доступа к объекту защиты путем идентификации его целостности, обладающее слабыми защитными свойствами от внешних механических воздействий.

Индикаторные пломбы могут иметь постоянную или переменную рабочую поверхность и изготавливаются из металла, пластика или комбинации этих материалов. ПУ с постоянной рабочей поверхностью обычно применяют на автотранспортных средствах и в контейнерах общего и специального назначения, но можно использовать и на других объектах.

3.6 усиленное силовое ПУ: Конструкция, обладающая индикаторной способностью и несущая силовую нагрузку выше 20 кН (свыше 2000 кгс). Такая пломба не может быть снята вручную, она используется в основном на транспортных средствах дальнего следования и грузовых контейнерах, а также для защиты объектов при длительном хранении. Усиленная силовая пломба может обеспечить защиту от несанкционированного вскрытия и возможной кражи.

3.7 силовое ПУ: Конструкция, обладающая индикаторной способностью и несущая силовую нагрузку от 10 до 20 кН (от 1000 до 2000 кгс). В основном к этой группе относятся стержневые (болтовые) пломбы.

3.8 нормальное ПУ: Конструкция, обладающая индикаторной способностью и несущая силовую нагрузку от 1,0 до 10 кН (от 100 до 1000 кгс).

3.9 умеренное ПУ: Конструкция, обладающая индикаторной способностью, но не несущая силовых функций [силовая нагрузка от 0,2 до 1,0 кН (от 20 до 100 кгс)].

3.10 слабое ПУ: Конструкция, обладающая индикаторной способностью, но не несущая силовых функций [силовая нагрузка от 0,05 до 0,2 кН (от 5 до 20 кгс)].

3.11 канатная (тросовая) пломба: Пломба, конструкция которой должна иметь стальной трос. Один конец троса неподвижно закреплен в корпусе пломбы. Различные типы фиксации другого конца троса применяют в установленном состоянии, например с помощью использования кулачковых или винтообразных фиксаторов.

3.12 стержневая (болтовая) пломба: Двухкомпонентная болтовая пломба, конструкция которой предполагает соединение стержня с блокирующим корпусом, предназначенная служить защитой от всех видов воздействия, включая заранее подготовленные. Усилие является составной характеристикой, если это усилие прикладывают для определения составных частей пломбы, то оно оставляет визуальный след на одной или обеих частях пломбы.

3.13 замковая пломба: Пломба, конструкция которой выполнена в виде навесного одноразового замка, запирающего и пломбирующего запорный узел объекта. Усилие является составной характеристикой, если это усилие прикладывают для размыкания замкового соединения пломбы, то оно оставляет визуальный след на частях пломбы.

3.14 металлические ленточные пломбы: Пломбы, которые изготавливаются в основном из листовой оцинкованной стали и могут включать составные элементы из пластика. Такие пломбы имеют одно- или двухкомпонентный металлический корпус, сварной или завальцованный в процессе производства. Признаки, свидетельствующие о несанкционированной попытке вскрытия пломбы, должны легко выявляться, что обеспечивается регулярными проверками целостности пломбы в пути следования груза.

3.15 пластиковые пломбы и пломбы, используемые с проволокой: Пломбы, которые

имеют малую силовую нагрузку, но обладают повышенной индикаторной способностью.

3.16 пленочные пломбы: Пломбы, изготавляемые из полимерных материалов, обладающие индикаторной способностью и несущие силовую нагрузку от 0,05 до 0,2 кН (от 5 до 20 кгс).

3.17 стойкость защитных свойств ПУ (уровень защиты ПУ от подмены и подделки): Способность ПУ противостоять попыткам воспроизвести их дубликаты с помощью технологии и оборудования, отличных от указанных в нормативных документах, оцениваемая количеством контролируемых индивидуальных идентификационных признаков ПУ.

3.18 устойчивость ПУ к несанкционированному (криминальному) неразрушающему вскрытию: Способность ПУ препятствовать нештатному (криминальному) проникновению к защищаемому объекту путем манипуляций с образованием комплекса устойчивых признаков, сигнализирующих о фактах воздействия на ПУ или попытках доступа к объекту защиты. Оценивается временем, необходимым для вскрытия ПУ и его последующей установки на объект защиты.

3.19 вскрытие ПУ манипуляциями: Нештатное открывание устройства без оставления видимых следов вскрытия или с их маскировкой с целью повторной установки ПУ на защищаемый объект.

3.20 уровень механической защиты ПУ от криминального проникновения путем взлома (разрушения): Способность ПУ противостоять без разрушения в установленных пределах внешним механическим воздействиям (растяжение, изгиб, кручение, удары и т.п.).

3.21 идентификационный признак ПУ: Контролируемая совокупность параметров и характеристик ПУ, присущая данному конкретному ПУ, свидетельствующая о его подлинности и целостности, нарушаемая или изменяемая при попытке снятия (демонтажа) ПУ с защищаемого объекта.

3.22 идентификация ПУ: Определение подлинности и целостности ПУ по его характерным индивидуальным признакам, а также по отсутствию изменений в расположении ПУ на объекте защиты путем визуального осмотра или с помощью технических средств общего применения, специализированных технических средств с использованием или без использования специальных методик.

3.23 несанкционированный доступ (НСД): Нарушение регламентированного доступа к объекту защиты.

Пояснения к терминам настоящего раздела приведены в приложении А.

4 Классификация пломбировочных устройств

4.1 По совокупности выполняемых функций, характерных свойств, признаков и показателей ПУ подразделяют на пять уровней (ступеней) классификации:

I - классы - по функциональному назначению;

II - виды - по уровню механической защиты;

III - группы - по стойкости защитных свойств (уровню защиты от подмены и подделки);

IV - подгруппы - по устойчивости к несанкционированному (криминальному) неразрушающему вскрытию;

V - типы - по конструктивным признакам.

На каждом уровне классификации деление осуществляют по наиболее значимым техническим классификационным признакам с буквенно-цифровой системой кодирования.

На пятом уровне классификации типы ПУ дополнительно конкретизируют и различают по конструктивному исполнению, основному конструкционному материалу и коррозионной стойкости.

4.2 Код конкретного типа ПУ состоит из последовательной записи кодов (8 знаков) класса, вида, группы, подгруппы, типа, конструктивного исполнения, основного конструкционного материала, коррозионной стойкости, приведенных в 4.3-4.11. Коды в записи разделяют точками, проставляемыми после указания класса ПУ, вида, группы, подгруппы и т.д.

Например: С.1.4.2.1.2.1.4-ЗПУ, усиленное силовое, нормальной стойкости к подделке, устойчивое к криминальному вскрытию, канатного типа, многокомпонентного исполнения, из стали, обычной коррозионной стойкости (УХЛ1).

Коды типов ПУ следует указывать в нормативных документах, эксплуатационной документации, программах и методиках испытаний.

4.3 По функциональному назначению ПУ подразделяют на три класса в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Код класса	Наименование класса	Условное наименование изделия	Основной критерий оценки
Э	Электронные ПУ	Электронные пломбировочные устройства (ЭПУ), пломбы электронные, электронно-оптические пломбировочные устройства, пломбы электронно-оптические	Наличие в конструкции систем электронной (электронно-оптической) логики, формирующих и передающих идентификационные признаки на пульт контроля
С	Силовые ПУ	Запорно-пломбировочные устройства (ЗПУ)	Предел прочности (стойкость) при растяжении >1 кН
И	Индикаторные ПУ	Пломбы индикаторные, пломбы контрольные (ПИ, ПК)	Предел прочности (стойкости) при растяжении

4.4 По уровню механической защиты ПУ подразделяют на 5 видов в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Код класса	Вид ПУ по уровню механической защиты		Усилие разрыва, кН (кгс)
	Наименование	Код	
Э, С	Усиленные силовые	1	Св. 20 (Св. 2000)
	Силовые	2	Св. 10 до 20 включ. (Св. 1000 до 2000 включ.)
	Нормальные	3	Св. 1,0 до 10 включ. (Св. 100 до 1000 включ.)
И	Умеренные	4	Св. 0,2 до 1,0 включ. (Св. 20 до 100 включ.)
	Слабые	5	Св. 0,05 до 0,2 включ. (Св. 5 до 20 включ.)

Примечание - В стандартах на отдельные классы ПУ в разделе "Общие технические требования" могут устанавливаться ряды усилий разрыва с меньшей дискретностью значений, но в пределах значений, указанных в настоящей таблице.

4.5 По стойкости защитных свойств (уровню защиты от подмены и подделки) ПУ подразделяют на 6 групп в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Код класса	Наименование вида ПУ	Группа защитных свойств ПУ				Код стойкости
		Наименование группы	Количество идентификационных признаков, контролируемых специальными методами	приборами	визуально	
Э	Усиленные силовые	Наивысшей стойкости	Более 1	Более 3, в т.ч. более 1 специальными приборами	Св. 6	1
	Силовые	Предельно стойкие	1	До 3, в т.ч. 1 - специальным прибором	Св. 6	2
	Нормальные					
С	Усиленные силовые	Стойкие	-	От 1 до 3	Св. 6	3
	Силовые	Нормальной стойкости	-	1	Св. 6	4
	Нормальные					
И	Умеренные	Умеренной стойкости	-	-	От 3 до 6 включ.	5
	Слабые	Слабостойкие	-	-	До 3	6

4.6 По устойчивости к несанкционированному (криминальному) неразрушающему вскрытию ПУ подразделяют на 4 подгруппы в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Код класса	Наименование вида ПУ	Устойчивость несанкционированному (кriminalному) вскрытию		Код устойчивости к несанкционированному вскрытию
		Наименование подгруппы	Норматив устойчивости	
Э, С	Усиленные силовые	Наивысшей устойчивости	Св. 60 до 100 включ.	1
	Силовые	Устойчивые	Св. 31 до 60 включ.	2
	Нормальные			
И	Умеренные	Умеренной устойчивости	Св. 11 до 30 включ.	3
	Слабые	Слабоустойчивые	до 10 включ.	4

Примечание - Норматив устойчивости измеряют в нормоминутах. При проведении испытаний изделий на соответствие данному нормативу следует учитывать поправочные коэффициенты, зависящие от оснащенности экспертов инструментами: типовыми (покупными) и/или специальными.

4.7 По внешним конструктивным признакам (преобладающим в конструкции) ПУ подразделяют на 7 типов в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5

Код класса	Тип ПУ по внешним конструктивным признакам		Критерий оценки
	Наименование	Код	
Э, С	Канатные (тросовые)	1	Основной силовой элемент конструкции выполнен в виде отрезка каната (троса), продеваемого в запорный узел объекта. На свободный конец канаты надевают втулку с механизмом невозвратной фиксации. Образованная канатом затягивающаяся петля фиксирует запорный узел
	Стержневые (болтовые)	2	Основной силовой элемент конструкции выполнен в виде прямого или изогнутого стержня (в т.ч. гибкого), продеваемого в запорный узел объекта. Стержень в запорном узле фиксируется втулкой с зажимным механизмом
	Замковые	3	Конструкция ПУ выполнена в виде одноразового навесного замка, запирающего и пломбирующего запорный узел объекта
И	Проволочные	4	Конструктивный элемент, охватывающий запорный узел объекта, выполнен в виде отрезка проволоки (одно- или многожильной, в т.ч. крученої), одновременно являющейся слабым звеном пломбы, разрушающимся при вскрытии
	Ленточные	5	Конструктивный элемент пломбы, охватывающий запорный узел объекта, выполнен в виде ленты (металлической, пластиковой, композитной), фиксирующейся механизмом, расположенным в корпусе пломбы
	Пленочные	6	Пломба выполнена на однослойном или многослойном пленочном носителе с нанесенным на одну из сторон kleevym слоем. На поверхности и в материале пломбы выполнены идентификационные надписи и знаки
Э, С, И	Прочие (комбинированные)	7	Включает конструктивные признаки, присущие ПУ других типов (1-6)
Примечание - К типу 7 также относят одноразовые запирающие устройства, выполненные без индивидуальных идентификационных признаков, используемых при пломбировании (например "Закрутка").			

Типы ПУ, приведенные в таблице 5, могут различаться и детализироваться по конструктивному исполнению, основному конструкционному материалу и коррозионной стойкости в соответствии с 4.8-4.11.

4.8 ПУ могут выпускаться в моноблочном и многокомпонентном конструктивном исполнении в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Конструктивное исполнение	Код	Критерий оценки
Моноблоочное	1	ПУ представляет собой единую конструкцию, не требующую проведения дополнительных сборочных операций перед установкой и при пломбировании объекта
Многокомпонентное	2	ПУ состоит из двух и более составных частей, соединяемых при установке на объект (пломбировании объекта)

4.9 Различные типы ПУ дополнительно детализируются по виду основного конструкционного материала, преобладающего в узлах и деталях изделия (корпусе, фиксирующем механизме, силовом и слабом звеньях), в соответствии с таблицей 7.

Таблица 7

Конструкционный материал	Код
Сталь и ее сплавы	1
Алюминиевые сплавы	2
Цветные металлы, кроме	3
Полимерные материалы	4
Композиты	5
Прочие материалы	6

4.10 По коррозионной стойкости к факторам внешней среды ПУ должны выпускаться в химически и радиационно стойком исполнении, а также в следующих климатических исполнениях: В1, ОМ1, УХЛ1 по ГОСТ 15150 в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8

Коррозионная стойкость	Код
Химически и радиационно стойкие	1
Климатического исполнения (В1)	2
Устойчивые в морском климате (ОМ1)	3
Обычной стойкости (УХЛ1)	4

4.11 Классификация ПУ по совокупности выполняемых функций - в соответствии с таблицей 9.

Таблица 9

Код ПУ							
Класс	Вид	Группа	Подгруппа	Тип			
Э	Э1, Э2, Э3	Э11, Э12, Э21, Э22, Э31, Э32	Э111	Э1111	Э1112	Э1113	Э1117
			Э112	Э1121	Э1122	Э1123	Э1127
			Э121	Э1211	Э1212	Э1213	Э1217
			Э122	Э1221	Э1222	Э1223	Э1227
			Э211	Э2111	Э2112	Э2113	Э2117
			Э212	Э2121	Э2122	Э2123	Э2127
			Э221	Э2211	Э2212	Э2213	Э2217
			Э222	Э2221	Э2222	Э2223	Э2227
			Э311	Э3111	Э3112	Э3113	Э3117
			Э312	Э3121	Э3122	Э3123	Э3127
			Э321	Э3211	Э3212	Э3213	Э3217
			Э322	Э3221	Э3222	Э3223	Э3227
C	C1, C2, C3	C13, C14, C23, C24, C33, C34	C131	C1311	C1312	C1313	C1317
			C141	C1411	C1412	C1413	C1417
			C231	C2311	C2312	C2313	C2317
			C241	C2411	C2412	C2413	C2417
			C331	C3311	C3312	C3313	C3317
			C341	C3411	C3412	C3413	C3417
			C132	C1321	C1322	C1323	C1327
			C142	C1421	C1422	C1423	C1427
			C232	C2321	C2322	C2323	C2327
			C242	C2421	C2422	C2423	C2427
			C332	C3321	C3322	C3323	C3327
			C342	C3421	C3422	C3423	C3427
I	I4, I5	I45, I46, I55, I56	I453	I4534	I4535	I4536	I4537
			I463	I4634	I4635	I4636	I4637
			I553	I5534	I5535	I5536	I5537
			I563	I5634	I5635	I5636	I5637
			I454	I4544	I4545	I4546	I4547
			I464	I4644	I4645	I4646	I4647
			I554	I5544	I5545	I5546	I5547
			I564	I5644	I5645	I5646	I5647

Приложение А (справочное). Пояснения к ряду терминов, принятых в стандарте

A.1 Термин "Пломбирование"

Пломбирование грузов позволяет (основные функции пломбирования):

- подтвердить факт доступа к защищаемому объекту или отсутствие такового;
- обеспечить в необходимых случаях физическую защиту объекта от несанкционированного доступа (проникновения);
- разделить меру юридической и материальной ответственности за сохранность груза в процессе его перевозки между грузоотправителем, экспедитором, грузоперевозчиком и грузополучателем, а также другими участниками перевозки груза (таможня, Российская транспортная инспекция и др.);
- предоставить правоохранительным органам дополнительные сведения для

расследования фактов хищений и принятия соответствующих решений;

- уменьшить частоту проверок (подсчетов, измерений), подтверждающих наличие груза;
- упростить осмотр и инвентаризационные процедуры, связанные с перевозкой и хранением груза.

Процесс пломбирования, как правило, включает следующие этапы:

- учет поступивших пломб;
- контроль технического состояния пломб перед установкой;
- установка пломб;
- учет установленных пломб;
- контроль подлинности и целостности пломб перед снятием;
- снятие и утилизация пломб.

A.2 Термин "Устойчивость ПУ к несанкционированному (криминальному) неразрушающему вскрытию"

A.2.1 Устойчивость ПУ к неразрушающему криминальному вскрытию оценивается временем, необходимым для вскрытия замкнутого ПУ манипуляциями с использованием типового или специального инструмента путем воздействия на ПУ специальными средствами, включая химические реактивы, термическое воздействие и др., в том числе с частичным разрушением конструкции с целью создания условий для несанкционированного размыкания ПУ, маскировки его следов и повторной установки на объект. Определение устойчивости относится к штатно установленным ПУ и не распространяется на ПУ, предварительно обработанные и подготовленные к вскрытию перед установкой на объект.

A.2.2 Уровень механической защиты ПУ от криминального проникновения путем взлома (разрушения) определяется параметрами внешних механических воздействий, выдерживаемых ПУ без разрушения.

A.3 Термины "Идентификационный признак ПУ" и "Стойкость защитных свойств ПУ (уровень защиты ПУ от подмены и подделки)"

A.3.1 Идентификационные признаки ПУ определяются его конструкцией и технологией изготовления. Основные идентификационные признаки, как правило, вносятся в ПУ в процессе изготовления. Дополнительные идентификационные признаки могут вноситься в ПУ при установке. Для отдельных типов ПУ (например, ПИ) основные идентификационные признаки могут вноситься при установке. Внешними идентификационными признаками ПУ являются: форма и размеры, окраска, маркировка, индивидуальный буквенно-цифровой код, логотипы, hologрафические изображения, штриховой код и другие специальные знаки и изображения, их форма, размеры, цвет, рельефность, место расположения на ПУ. Внутренними идентификационными признаками ПУ являются материал, покрытия, специальные защитные конструктивные элементы и детали.

A.3.2 Степень защиты ПУ от подмены (подделки) определяется количеством, уникальностью и сложностью индивидуальных идентификационных признаков, присущих конкретному ПУ, контролируемых при установке, снятии и экспертизе ПУ. Чем больше уникальных и сложных идентификационных признаков содержит ПУ, чем выше уровень технологий их выполнения, тем выше степень защиты ПУ от подмены и подделки.

А.3.3 Установлено по [1] 18 классов защищенности специальных защитных знаков (СЗЗ) в зависимости от возможности подделки (определяется технологией изготовления СЗЗ), идентификации (т.е. сложности определения подлинности и целостности СЗЗ) и стойкости защитных свойств (определяется количеством контролируемых идентификационных признаков).

Соответствие групп защитных свойств ПУ по стойкости к подмене (подделке) и подгрупп устойчивости к несанкционированному (криминальному) вскрытию классам защищенности СЗЗ приведено в таблице А.1.

Таблица А.1

Группа защитных свойств ЗПУ по стойкости к подмене (подделке)	Подгруппа устойчивости к несанкционированному (криминальному) вскрытию		Класс защищенности СЗЗ
Наименование	Код	Наименование	Код
Наивысшей стойкости	1	Наивысшей устойчивости	1
Предельно стойкие	2		4-6
Нормальной стойкости	3	Устойчивые	2
Стойкие	4		10-12
Умеренной стойкости	5	Нормальной устойчивости	3
Слабостойкие	6	Слабоустойчивые	4
			16-18

А.4 Термины "Электронное пломбировочное устройство (ЭПУ)", "Запорно-пломбировочное устройство (ЗПУ)" и "Пломба индикаторная (ПИ)"

А.4.1 ЭПУ реализуются комплексом технических средств, включающих: элементы памяти, блок питания, модулятор, шифратор, дешифратор, приемопередатчик и т.п., и внешними средствами для передачи (кодирования) и снятия информации с ЭПУ, ее обработки (декодирования) и передачи на пульт контроля. Внешние технические средства могут быть реализованы в стационарном и переносном вариантах.

А.4.2 В конструкции ЗПУ наряду с элементами, реализующими функции пломбирования, включены силовые звенья, обеспечивающие блокирование (замыкание) запирающих устройств объекта (дверей, люков, крышечек, клапанов, маховиков и т.п.) и сдерживание (механическую защиту объекта) в установленных пределах от криминального проникновения путем взлома. Частным случаем ЗПУ являются одноразовые запорные устройства (например "Закрутка"), в которых отсутствуют индивидуальные идентификационные признаки, используемые при пломбировании. Штатное вскрытие ЗПУ обеспечивается специальными приспособлениями (съемниками, кусачками, болторезами и т.п.).

А.4.3 Пломбы индикаторные (ПИ) предназначены для индикации, контроля и учета доступа (штатного и несанкционированного) к объекту охраны. Индивидуальные идентификационные признаки могут вноситься в ПИ как в заводских условиях, так и при установке с помощью пломбировщика (штемпеля, маркера и т.п.). Пломбы, как правило, имеют слабое звено, разрушающееся при штатном вскрытии и несанкционированном доступе и выдерживающее внешние нагрузки, воздействующие на пломбу при эксплуатации (транспортировании, хранении, установке).

Пломбы не обеспечивают физическую защиту объекта при криминальном вскрытии путем взлома (повреждения).

Приложение Б (справочное). Библиография

(от 25.07.97) "Зашита информации. Специальные защитные знаки. Классификация и общие требования"