ГОСТ Р 51542—2000

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Инструмент аварийно-спасательный переносной

КЛАССИФИКАЦИЯ

Издание официальное

БЗ 6—99/125

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Центром сертификации изделий и производства продукции (ЦСИП) с участием рабочей группы специалистов Научно-технического центра «Авиагидравлика» и Научно-исследовательского института стандартизации и унификации (НИИСУ)

ВНЕСЕН Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 13 января 2000 г. № 2-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения и сокращения 1
4 Общие положения 2
5 Классификация 2
Приложение А Схемы классификации АПИ 4
Приложение Б Взаимосвязь операций, воспринимающих действие инструментов объектов, исполнительных устройств и инструмента в целом 6

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Инструмент аварийно-спасательный переносной

КЛАССИФИКАЦИЯ

Portable emergency and rescue tools.
Classification

Дата введения 2000—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает классификацию аварийно-спасательного переносного инструмента, предназначенного для проведения спасательных, аварийно-восстановительных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 22.9.01—95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательный инструмент и оборудование. Общие технические требования

ГОСТ Р 22.9.03—95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Средства инженерного обеспечения аварийно-спасательных работ. Общие технические требования

3 Определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

аварийно-спасательные работы: По ГОСТ Р 22.9.03;

аварийно-спасательный инструмент: По ГОСТ Р 22.9.01;

аварийно-спасательный переносной инструмент: Инструмент, доставляемый к месту проведения операции расчетом спасателей собственными силами;

аварийно-спасательный переносной инструмент ручной: Инструмент, исполнительный орган которого приводится в действие вручную;

аварийно-спасательный переносной инструмент механизированный: Инструмент, исполнительный орган которого приводится в действие за счет энергии, вырабатываемой без затрат мускульных усилий спасателя;

аварийно-спасательный переносной инструмент с механическим (гидравлическим, электрическим, пневматическим) приводом: Инструмент, исполнительный орган которого приводится в действие приводом, состоящим из источника механической (гидравлической, электрической, пневматической) энергии, двигателя, передачи и системы управления;

блочный аварийно-спасательный переносной инструмент: Инструмент, в котором все или отдельные устройства: источник энергии, двигатель, передача и система управления — соединяются между собой быстроразъемными соединениями;

моноблочный аварийно-спасательный переносной инструмент: Инструмент, в котором устройства: источник энергии, двигатель, передача и система управления — объединяются общим корпусом;

автономный аварийно-спасательный переносной инструмент: инструмент, имеющий собственный источник энергии, перемещаемый вместе с инструментом;

аварийно-спасательный переносной инструмент: Инструмент, получающий энергию от стационарного источника энергии;

Издание официальное

исполнительное устройство: Устройство, совершающее один вид операции посредством исполнительного органа, приводимого в действие двигателем, соединенным с ним непосредственно или через передачу;

комбинированное исполнительное устройство: Исполнительное устройство, совершающее несколько видов операций;

комплект аварийно-спасательного переносного инструмента: Совокупность нескольких исполнительных устройств, позволяющих осуществить комплекс операций, связанных с выполнением аварийно-спасательных работ;

операция: Законченное действие над предметом, направленное на решение определенной задачи при выполнении аварийно-спасательных работ;

комплекс операций: Совокупность операций, позволяющая выполнить аварийно-спасательные работы с конкретной целью (например по извлечению (разблокированию) пострадавшего, для устройства проходов и проездов в завалах на путях движения к местам производства спасательных работ и т. п.).

3.2 В настоящем стандарте применяют следующие сокращения:

АПИ — аварийно-спасательный переносной инструмент.

4 Общие положения

4.1 Классификация АПИ, упорядочение терминологии и обозначений обеспечивает взаимосвязь между целями и применяемыми средствами при проведении аварийно-спасательных работ, позволяет осуществить рациональный подход к комплектованию инструментов для выполнения всего комплекса операций.

4.2 В основу классификации АПИ положен конструктивно-технологический принцип.

4.2.1 Технологические признаки — операции, выполняемые с помощью АПИ при проведении аварийно-спасательных работ.

4.2.2 Конструктивные признаки АПИ:

- конструктивное исполнение АПИ;
- вид используемого источника энергии для приведения в действие инструмента и соответствующий вид привода.

4.3 Настоящий стандарт устанавливает следующую номенклатуру признаков классификации:

- класс операции;
- вид операции;
- конструктивное исполнение инструмента;
- вид источника энергии (привода), принцип действия исполнительного устройства.

4.4 Инструмент с комбинированным исполнительным устройством может характеризоваться любым набором признаков.

5 Классификация

5.1 Признак «Операция» включает операции:

- разрушение;
- перемещение;
- герметизация.

5.1.1 Признак «Операция разрушения» включает операции вида:

- перерезание;
- перекусывание;
- сверление;
- бурение;
- пиление;
- дробление;
- термическое разрушение (расплавление).

5.1.2 Признак «Операция перемещение» включает операции вида:

- сближение (стягивание);
- расширение (разжимание);
- фиксация;
- деформирование (изгибание, разрывание).

5.1.3 Признак «Операция герметизация» включает операции вида:
- закупоривание;
- накладывание;
- пережимание.

5.1.4 Структурная схема классификация АПИ по выполняемым операциям представлена на рисунке А.1.

5.2 Признак «Вид источника энергии (привода), принцип действия исполнительного устройства» включает:
- механический;
- гидравлический;
- электрический;
- пневматический;
- питропатронный;
- термический.

5.2.1 Структурная схема классификации АПИ по признаку «Вид источника энергии (привода), принцип действия исполнительного устройства» представлена на рисунке А.2.

5.3 Признак «Конструктивное исполнение инструмента»:
- по степени затрат сил спасателя:
ручной,
механизированный;
- по степени интегрированности:
блочный,
моноблочный;
- по мобильности источника энергии:
автономный,
централизованный.

5.3.1 Структурная схема классификации АПИ по признаку «Конструктивное исполнение инструмента» представлена на рисунке А.3.

5.4 Взаимосвязь операций, воспринимающих действие инструментов объектов, исполнительных устройств и инструмента в целом представлена в таблице Б.1.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Схемы классификации АПИ

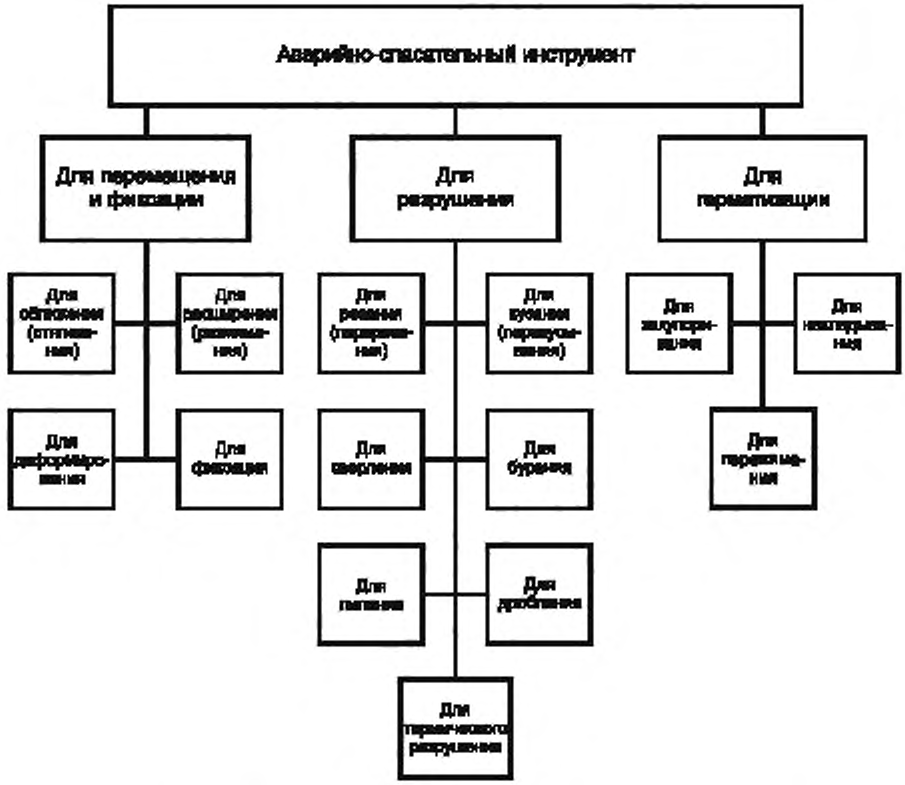


Рисунок А.1 — Схема классификации АПИ по признаку «Операция»



Рисунок А.2 — Схема классификации АПИ по признаку «Вид источника энергии (привода), принцип действия исполнительного устройства»



Рисунок А.3 — Схема классификации АПИ по признаку «Конструктивное исполнение инструмента»

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Взаимосвязь операций, воспринимающих действие инструментов объектов, исполнительных устройств и инструмента в целом

Таблица Б.1

Класс операции	Вид операции	Объекты, воспринимающие действие инструмента	Рабочий орган исполнительного устройства	Вид источника энергии (привода), принцип действия исполнительного устройства	Исполнительное устройство инструмента	Конструктивное исполнение инструмента
Разрушение	Перерезание	Металлический лист	Лезвия с прямой режущей кромкой	Механический Электрический Гидравлический Пневматический Пиропатронный	Ножницы	1 По степени затрат сил спасателя: ручной; механизированный. 2 По степени интегрированности: блочный; моноблочный. 3 По мобильности источника энергии: автономный; централизованный.
		Металлический пруток, труба, профиль	Лезвия с серповидной режущей кромкой			
	Перекусывание	Металлические трос, крепежные изделия	Нож	Механический Электрический Гидравлический Пневматический Пиропатронный	Кусачки	
	Сверление	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции	Сверло, бур	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Дрель, перфоратор	
	Бурение	Горные породы	Бур, долото	Механический Электрический Гидравлический Пнематический	Перфоратор, бурильный молоток, коловорот	
	Пиление	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции, горные породы	Зубчатые полосы, лента, диск, цепь, абразивные круги	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Пила, ножовка, отрезная машинка, моторез	
	Дробление	Бетонные, кирпичные конструкции, горные породы	Боек, долото, шлямбур	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Отбойный молоток	
	Термическое разрушение (расплавление)	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции, горные породы	Газовая струя	Термический	Газовый резак	

Окончание таблицы Б.1

Класс операции	Вид операции	Объекты, воспринимающие действие инструмента	Рабочий орган исполнительного устройства	Вид источника энергии (привода), принцип действия исполнительного устройства	Исполнительное устройство инструмента	Конструктивное исполнение инструмента
Перемещение	Сближение (стягивание)	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции, горные породы	Цепь, трос, шток	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Расширитель, цилиндр, лебедка, таль, полиспаст	1 По степени затрат сил спасателя: ручной; механизированный. 2 По степени интегрированности: блочный; моноблочный. 3 По мобильности источника энергии: автономный; централизованный.
	Расширение (разжимание)	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции	Рычаги, шток	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Расширитель, цилиндр, клин, домкрат	
		Бетонные, кирпичные конструкции, горные породы, тонкостенные оболочки	Надувная конструкция	Пневматический	Пневмоподушка, пневмодомкрат	
	Фиксация	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции, горные породы	Рычаги, шток, цепь, трос (с применением стопора)	Механический Электрический Гидравлический	Расширитель, цилиндр, клин, домкрат	
	Деформирование (изгибание, разрывание)	Металлические, деревянные, пластмассовые, бетонные, кирпичные конструкции, горные породы	Рычаги, шток	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Расширитель, цилиндр	
Герметизация	Закупоривание	Трубы	Пробка	Гидравлический Пневматический	Пробка	
	Накладывание	Сосуды	Пластырь	Механический Гидравлический Пневматический	Пластырь	
	Пережимание	Трубы малого диаметра	Рычаги	Механический Электрический Гидравлический Пневматический	Расширитель	

УДК 614.001.33 : 006.354 ОКС 13.200 Г 45 ОКП 80 4100

Ключевые слова: классификация, аварийно-спасательный переносной инструмент

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 01.02.2000. Подписано в печать 09.02.2000. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 231 экз. С4341. Зак. 103.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru