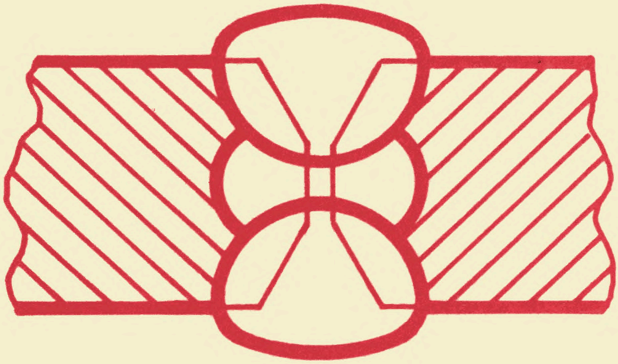
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СБОРНИК



СВАРКА, ПАЙКА И ТЕРМИЧЕСКАЯ РЕЗКА МЕТАЛЛОВ

ЧАСТЬ 1

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

СВАРКА, ПАЙКА И ТЕРМИЧЕСКАЯ РЕЗКА МЕТАЛЛОВ

Часть 1

ТЕРМИНОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ

Издание официальное

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва – 1990

УДК 621.791/621.791.7(083.7)

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник „Сварка, пайка и термическая резка металлов. Терминология, классификация и оборудование" часть 1 содержит стандарты, утвержденные до 1 мая 1990 г. В стандарты внесены все изменения, принятые до указанного срока. Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе „Государственные стандарты СССР".

С $\frac{2003000000-025}{085\,(02)-90}$ 22–90

© Издательство стандартов, 1990

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРИПОИ

ГОСТ 19248—73

Классификация

Solders. Classification

ОКСТУ 0072

Срок введения 01.01.75

1. Настоящий стандарт распространяется на припои и устанавливает их классификацию по следующим признакам:

степени расплавления при пайке;

температуре расплавления;

способу образования;

основному компоненту;

способности к флюсованию;

способу изготовления;

виду полуфабриката.

2. По степени расплавления при пайке припои подразделяются на:

расплавляемые;

частично расплавляемые, в том числе композиционные (применяемые при металлокерамической пайке).

3. По температуре расплавления припои подразделяются на:

припои для низкотемпературной (мягкой) пайки:

особолегкоплавкие ($\leqslant 145°$ С);

легкоплавкие ($>145 \leqslant 450°$ С);

припои для высокотемпературной (твердой) пайки:

среднеплавкие ($>450 \leqslant 1100°$ С);

высокоплавкие ($>1100 \leqslant 1850°$ С);

тугоплавкие ($>1850°$ С).

4. По способу образования припои подразделяются на:

готовые, в том числе гальванические (электрохимические) и термовакуумные;

образующиеся при пайке (контактно-реактивные и реактивно-флюсовые).

2—4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. По основному компоненту припои подразделяются на:

галлиевые;

индиевые;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

висмутовые;
оловянно-свинцовые;
оловянные;
кадмиевые;
свинцовые;
цинковые;
алюминиевые;
германиевые;
магниевые;
серебряные;
медно-цинковые (латунные);
медные;
кобальтовые;
никелевые;
марганцевые;
золотые;
палладиевые;
платиновые;
титановые;
железные;
циркониевые;
ниобиевые;
молибденовые;
ванадиевые.

5.1. В наименовании припоя с содержанием нескольких основных компонентов (менее 50 % каждого) необходимо указывать все компоненты. Например, оловянно-свинцово-кадмиевый припой.

5.2. Наименование припоя, содержащего драгоценные или редкие металлы независимо от их количества, определяется этими металлами. Например, серебряный, германиевый, палладиевый, серебряно-палладиевый, галлиево-индиевый припой.

6. По способности к флюсованию припои подразделяются на:

флюсуемые;
самофлюсующие.

7. По способу изготовления припои подразделяются на:

литые;
тянутые;
катаные;
прессованные;
измельченные;
спеченные;
штампованные.

плакированные;
многослойные.

8. По виду полуфабриката припои подразделяются на:
листовые;
ленточные;
трубчатые;
пастообразные;
проволочные;
таблетированные;
прутковые;
фасонные;
порошковые;
формованные.

7, 8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР

   РАЗРАБОТЧИКИ

   С. В. Лашко (руководитель темы), Н. Н. Сирченко, Н. А. Лебедева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 04.12.73 № 2640

3. Срок проверки II квартал 1994 г.
   Периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. Соответствует международному стандарту ИСО 857—79 в части классификации припоев по температуре расплавления

6. Переиздание с Изменением № 1, утвержденным в июне 1989 г. (ИУС 11—89)

7. Проверен в 1989 г. Ограничение срока действия снято (Постановление Госстандарта СССР от 28.06.89 № 2163)

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

ГОСТ 2601–84 (СТ СЭВ 5277–85)	Сварка металлов. Термины и определения основных понятий	3
ГОСТ 17325–79	Пайка и лужение. Основные термины и определения	57
ГОСТ 19521–74	Сварка металлов. Классификация	76
ГОСТ 17349–79	Пайка. Классификация способов	89
ГОСТ 19248–73	Припои. Классификация	91
ГОСТ 19250–73	Флюсы паяльные. Классификация	95

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ

ГОСТ 10594–80 (СТ СЭВ 3234–81)	Оборудование для дуговой, контактной, ультразвуковой сварки и для плазменной обработки. Ряды параметров	97
ГОСТ 8213–75	Автоматы для дуговой сварки плавящимся электродом. Общие технические условия	99
ГОСТ 18130–79	Полуавтоматы для дуговой сварки плавящимся электродом. Общие технические условия	114
ГОСТ 7237–82	Преобразователи сварочные. Общие технические условия	137
ГОСТ 7012–77	Трансформаторы однофазные однопостовые для автоматической дуговой сварки под флюсом. Общие технические условия	151
ГОСТ 304–82 (СТ СЭВ 4918–84)	Генераторы сварочне. Общие технические условия	169
ГОСТ 14651–78 (СТ СЭВ 6305–88)	Электрододержатели для ручной дуговой сварки. Технические условия	184

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

ГОСТ 297–80 (СТ СЭВ 3238–81, СТ СЭВ 4439–83)	Машины контактные. Общие технические условия	196

МЕХАНИЧЕСКОЕ И СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ГОСТ 21694–82	Оборудование сварочное механическое. Общие технические условия	230
ГОСТ 19140–84	Вращатели сварочные горизонтальные двухстоечные. Типы, основные параметры и размеры	243
ГОСТ 19141–84	Вращатели сварочные вертикальные. Типы, основные параметры и размеры	246
ГОСТ 19143–84	Вращатели сварочные универсальные. Типы, основные параметры и размеры	249
ГОСТ 26408–85	Колонны для сварочных полуавтоматов. Типы, основные параметры и размеры	252

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И ТЕРМИЧЕСКОЙ РЕЗКИ МЕТАЛЛОВ

ГОСТ 8856–72	Аппаратура для газопламенной обработки. Давление горючих газов	256

ГОСТ 14792–80	Детали и заготовки, вырезаемые кислородной и плазменно-дуговой резкой. Точность, качество поверхности реза	257
ГОСТ 5614–74	Машины для термической резки металлов. Типы, основные параметры и размеры	262
ГОСТ 1077–79	Горелки однопламенные универсальные для ацетилено-кислородной сварки, пайки и подогрева. Типы, основные параметры и размеры и общие технические требования	267
ГОСТ 5191–79	Резаки инжекторные для ручной кислородной резки. Типы, основные параметры и общие технические требования	272
ГОСТ 12221–79	Аппаратура для плазменно-дуговой резки металлов. Типы и основные параметры	278
ГОСТ 10796–74	Резаки ручные воздушно-дуговые. Типы и основные параметры	282

СВАРКА ПАЙКА И ТЕРМИЧЕСКАЯ РЕЗКА МЕТАЛЛОВ.

Часть 1

Терминология, классификация и оборудование.

Редактор *Р. Г. Говердовская*

Технический редактор *О. Ю. Захарова*

Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в набор 30.06.90. Подписано в печать 07.08.90. Формат 60Х90 1/16. Бумага офс. № 2. Гарнитура Сенчури. Печать офсетная. 18,0 усл. печ. л., 18,25 усл. кр.-отт., 18,47 уч.-изд. л. Тираж 40 000 экз. Изд. № 144/2 Зак. 1441 Цена 3 р. 70 к.

Ордена „Знак Почета" Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., № 3.

Набрано в Издательстве стандартов на НПУ

Калужская типография стандартов.
Калуга, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru