ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СБОРНИК

# СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Часть II

gost.e-ecolog.ru



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СССР

# СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Издание официальное

*ЧАСТЬ II*

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва 1973 г

УДК 521.791

## *ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА*

Сборник «Сварка металлов» содержит стандарты, утвержденные до 1 декабря 1972 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока. Около номера стандарта, в который внесено изменение стоит знак*.

В связи с пересмотром в сборник не включены ГОСТ 11534—65, ГОСТ 11969—66 и ГОСТ 11531—65.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно «Информационном указателе стандартов».

3—1—2

© Издательство стандартов, 1973

Группа В05

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**СТАЛИНИТ М ПОРОШКООБРАЗНЫЙ**
**Технические требования**

Stalinit M, powdered.
Technical requirements

# ГОСТ 11546—65

**Утвержден Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 6/X 1965 г. Срок введения установлен**

**с 1/VII 1966 г.**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на наплавочную смесь сталинит М. Сталинит М применяется для наплавки электродуговым способом быстроизнашивающихся стальных и чугунных деталей.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. По химическому составу сталинит М должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

| Хром | Марганец | Углерод | Кремний | Сера | Фосфор | Железо |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | не более | | | |
| 24—26% | 6—8,5% | 7—10% | 3% | 0,5% | 0,5% | Остальное |

1.2. Для изготовления сталинита М должны применяться феррохром марки ФХ650 по ГОСТ 4757—67, ферромарганец МН-6 по ГОСТ 5165—49, нефтяной кокс по ГОСТ 3278—62, чугунная стружка, которые смешиваются в количествах, обусловленных химическим составом сталинита М.

1.3. Гранулометрический состав сталинита М должен соответствовать следующим нормам: через сито с сеткой № 1 по ГОСТ 6613—53 должно проходить не менее 95% зерен.

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

1.4. Твердость, определяемая на образцах, наплавленных сталинитом М, должна быть не менее 75 ед. HRA или 52 ед. HRC.

1.5. Насыпной вес сталинита М должен быть в пределах 2,70—2,75 г/см³.

1.6. Каждая партия сталинита М должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель должен гарантировать соответствие сталинита М требованиям настоящего стандарта.

## 2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Для определения качества сталинита М от каждой партии отбирается средняя проба.

2.2. Партия сталинита М должна иметь вес не более 1000 *кг*.

2.3. Среднюю пробу отбирают из 10% банок каждой партии, но не менее чем от трех банок. Пробы от каждой банки отбирают щупом, опускаемым на всю глубину банки.

Отобранные от каждой банки пробы тщательно перемешивают и подвергают сокращению методом квартования до пробы весом 1000 *г*, которая является средней пробой партии сталинита М и используется для определения содержания углерода и для наплавки на образцы (см. чертеж) для последующего определения твердости.

2.4. Методика химического анализа. Определение содержания углерода производят по методике определения углерода в ферросплавах по ГОСТ 13400.3—67. Остальные компоненты определяют расчетом на основании предварительного анализа исходных материалов.

Примечание. По требованию потребителя должно определяться содержание хрома.

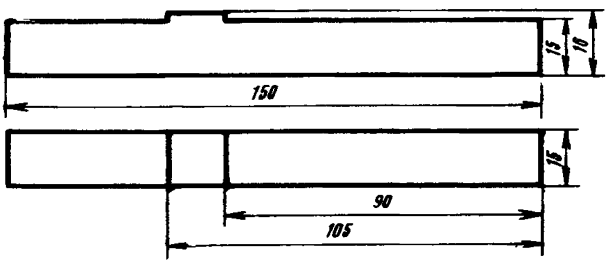
2.5. Гранулометрический состав сталинита М определяют методом ситового анализа по ГОСТ 3647—71.

2.6. Свойства сталинита М проверяют не менее чем на трех образцах из стали марки Ст3 по ГОСТ 380—71 размером 15×15×150 *мм* (см. чертеж). Наплавку производят электродуговым способом на площадку 15×90 *мм* до уровня выступа на образце с помощью угольного или графитового электрода диаметром 10 *мм*, заточенного на конус, переменным током 120—150 *а*. Наплавленный слой шлифуют до высоты 16 *мм*.

2.7. Для определения твердости наплавки сталинита М используют образцы, изготовленные для определения наплавочных свойств. Определение твердости производят на приборе Роквелла по шкале А с нагрузкой 60 *кг* или по шкале С с нагрузкой 150 *кг* по ГОСТ 9013—59. На каждом образце производят пять измерений твердости.

Твердость определяется как среднее арифметическое из 15 измерений.

2.8. Для определения насыпного веса применяют волюмометр Скотта, в котором порошок насыпают в воронку с сеткой № 1,25 по ГОСТ 6613—53. Пройдя через сетку, порошок свободно ссыпается на пластинки из плексигласа, установленные под углом 45° к вертикали. С наклонных пластинок порошок попадает в нижнюю воронку, из которой ссыпается в мерный сосуд объемом 15,35 *см*³. Расстояние между нижним краем воронки и краем мер-




ного сосуда должно равняться 15 *мм*. Избыток порошка снимается стеклянной пластинкой, исключая какое-либо уплотнение. Мерный сосуд с порошком взвешивают с точностью до 0,01 *г* и чистый вес порошка делят на объем сосуда.

Насыпной вес порошка в *г/см*³ вычисляют как среднее арифметическое из пяти определений.

2.9. Для контрольной проверки качества сталинита М и соответствия его требованиям настоящего стандарта применяются правила отбора проб и методы испытаний, указанные выше.

## 3. МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

3.1. Сталинит М упаковывают в металлические банки из черной жести.

3.2. Вес брутто одной банки не должен превышать 40 *кг*.

3.3. Каждая банка по образующей маркируется красной полосой.

3.4. На поверхности каждой банки со стороны крышки краской наносится маркировка с указанием:

а) наименования предприятия-изготовителя;

б) наименования продукции;

в) номера партии;

г) номера настоящего стандарта.

На внутреннюю сторону крышки наклеивают этикетку с указанием:

а) наименования предприятия-изготовителя;
б) наименования продукции;
в) номера партии и банки;
г) веса брутто и нетто;
д) даты выпуска.

3.5. Каждая партия сталинита М должна сопровождаться сертификатом, удостоверяющим соответствие порошка требованиям настоящего стандарта с указанием:

а) наименования организации, в систему которой входит предприятие-изготовитель;
б) наименования предприятия-изготовителя;
в) местонахождения предприятия-изготовителя;
г) наименования продукции;
д) номера партии;
е) результатов проведения испытания и анализов;
ж) веса партии нетто;
з) количества банок, входящих в партию;
и) даты выпуска;
к) номера настоящего стандарта.

---

**Замена**

ГОСТ 380—71 введен взамен ГОСТ 380—60.
ГОСТ 3647—71 введен взамен ГОСТ 3647—59.
ГОСТ 4757—67 введен взамен ГОСТ 4757—59.
ГОСТ 13400.3—67 введен взамен ГОСТ 2887—45, разд. II, в части определения содержания углерода в феррохроме.

---

## СОДЕРЖАНИЕ


ГОСТ 15878—70 Соединения сварные, выполняемые контактной электросваркой. Основные типы и конструктивные элементы . 3

ГОСТ 14806—69 Швы сварных соединений. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов. Основные типы и конструктивные элементы . . . . . 15

ГОСТ 16037—70 Швы сварных соединений стальных трубопроводов. Основные типы и конструктивные элементы . . . . 86

ГОСТ 16038—70 Швы сварных соединений трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы и конструктивные элементы . . . . . 136

ГОСТ 14776—69 Швы сварных соединений электрозаклепочные. Основные типы и конструктивные элементы . . . . . 178

ГОСТ 9466—60 Электроды металлические для дуговой сварки сталей и наплавки. Размеры и общие технические требования . 185

ГОСТ 10051—62 Электроды металлические для дуговой наплавки поверхностных слоев с особыми свойствами. Типы . . 198

ГОСТ 9467—60 Электроды металлические для дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы . . . . 205

ГОСТ 10052—62 Электроды металлические для дуговой сварки высоколегированных сталей с особыми свойствами. Типы . . 209

ГОСТ 2246—70 Проволока стальная сварочная . . . . . 227

ГОСТ 10543—63 Проволока стальная наплавочная . . . . . 247

ГОСТ 16130—72 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные . . . . . 256

ГОСТ 7871—63 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов . . . . . 268

ГОСТ 11545—65 Сормайт. Сплав наплавочный прутковый и порошкообразный . . . . . 274

ГОСТ 11546—65 Сталинит М порошкообразный. Технические требования 281

ГОСТ 2671—70 Прутки чугунные для сварки и наплавки . . . . 285

ГОСТ 7122—54 Швы сварные. Методы отбора проб для химического и спектрального анализов . . . . . 291

ГОСТ 3242—69 Швы сварных соединений. Методы контроля качества . 296
ГОСТ 6996—66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств . . . . . 303
ГОСТ 7512—69 Швы сварных соединений. Методы контроля просвечиванием проникающими излучениями . . . . . 354
ГОСТ 14782—69 Швы сварных соединений. Методы ультразвуковой дефектоскопии . . . . . 367
Перечень стандартов, включенных в сборник, по порядку номеров . . 381

СВАРКА МЕТАЛЛОВ

Часть II

Редактор *С. Г. Вилькина*

Обложка художника *Г. Ф. Семиреченко*

Технический редактор *Н. С. Матвеева*

Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в набор 24. 04. 1973 г. Подп. в печ. 27. 10. 1973 г. Форма зд. 60×90¹/₁₆
Бум. типогр. № 2 24,0 п. л. + 2 вкл. 2,0 п. л. 23,47 уч.-изд. л. Тираж 5000 Изд. № 3055/02
Цена 1 р. 17 к.

Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1774

gost.e-ecolog.ru