ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ПРОКАТКИ

ГОСТ 8319.0-75—ГОСТ 8319.13-75

Іздание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАНЫ
Украинским научно-исследовательским институтом металлов (УкрНИИмет)

Директор института **И. С. Тришевский**
Руководители темы: **Е. Н. Изотов, В. Н. Тригубчук, И. С. Гринь**
Ответственный исполнитель **В. Н. Тригубчук**

Днепропетровским металлургическим заводом им. Петровского

Гл. инженер завода **В. И. Деревянко**
Руководители темы: **Г. М. Кацнельсон, А. В. Маякин**
Ответственный исполнитель **В. С. Махнин**

ВНЕСЕНЫ Министерством черной металлургии СССР

Зам. министра **А. Ф. Борисов**

ПОДГОТОВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИС)

Директор **А. В. Гличев**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 декабря 1975 г. № 4063

©Издательство стандартов, 1976

УДК 669.14-423-122.4 Группа В22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОФИЛИ СТАЛЬНЫЕ ГОРЯЧЕКАТАНЫЕ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ПРОКАТКИ

Общие технические условия

Hot—rolled steel periodical lengthwise-rolled profiles
General requirements

ГОСТ 8319.0—75

Взамен ГОСТ 8319—57

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 декабря 1975 г. № 4063 срок действия установлен

с 01.01.77
до 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стальные горячекатаные периодические профили продольной прокатки, используемые в качестве заготовок для производства осей автомобилей, осей прицепов, автомобильного коленчатого вала, переднего рычага крепи угледобывающего комплекса и других аналогичных по конфигурации деталей.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Периодические профили изготовляют из стали марок по ГОСТ 1050—74 и ГОСТ 4543—71.

По требованию потребителей профили изготовляют из стали с суженным пределом содержания углерода.

Механические свойства сталей для профилей должны соответствовать требованиям, указанным в ГОСТ 8319.1-75 — ГОСТ 8319.13-75.

1.2. Периодические профили термообработке не подвергают.

1.3. Твердость периодических профилей не должна превышать 241 НВ.

1.4. Форма, размеры и предельные отклонения размеров профилей должны соответствовать указанным на чертеже и в ГОСТ 8319.1—75, ГОСТ 8319.13—75.

1.5. Профили изготовляют в виде прутков длиной, равной длине одного или более периодов. Число периодов в прутке должно соответствовать указанным в ГОСТ 8319.1-75—ГОСТ 8319.13-75.

1.6. Каждый период профиля в прутке должен быть отделен поперечной разделительной меткой в виде выступа или впадины.

1.7. Неполные длины периодов на концах профилей должны быть обрезаны по разделительной метке.

Допускается наличие 15% периодов партии с припуском от 20 до 100 мм от разделительной метки.

Допускается наличие 10% периодов партии с припуском от 20 до 50 мм от разделительной метки на профиле для передней оси автомобиля ГАЗ-53.

1.8. На торцах профилей допускаются заусенцы.

На профилях, предназначенных для холодной механической обработки, величина заусенцев не должна превышать 10 мм.

На профилях, предназначенных для горячей обработки давлением, заусенцы удаляются по требованию потребителя.

1.9. На торцах профилей не должно быть расслоений, следов усадочной раковины, рыхлоты и внутренних неметаллических включений, видимых без применения увеличительных приборов.

1.10. Косина реза профилей не должна выводить общую длину периода за пределы минусового предельного отклонения.

1.11. Предельная ширина и толщина уса на профиле указывается в ГОСТ 8319.1-75—ГОСТ 8319.13-75.

1.12. Усы, поверхностные дефекты и заусенцы на торцах профилей должны быть удалены механическим способом.

1.13. На поверхности профилей, предназначенных для горячей обработки давлением, дефекты в виде раскатанных пузырей, трещин, прокатных плен, закатов и неметаллических включений не допускаются.

1.14. На поверхности профилей, предназначенных для холодной механической обработки, допускаются единичные раскатанные пузыри, раковины, отпечатки и риски, глубина залегания которых не выводит размеры профиля за пределы минусовых отклонений.

1.15. Поверхностные дефекты на профилях должны быть удалены пологой вырубкой или зачисткой.

Ширина вырубки или зачистки должна быть не менее пятикратной глубины.

Ширина вырубки или зачистки на профиле для передней оси автомобиля ГАЗ-53 должна быть не менее шестикратной глубины.

Глубина зачистки дефектов на профилях, предназначенных для горячей обработки давлением, не должна превышать полусуммы предельных отклонений соответствующего размера.

Глубина зачистки дефектов отсчитывается от фактического размера профиля.

Глубина зачистки дефектов на профиле для передней оси автомобиля ГАЗ-53 не должна выводить размеры профиля за пределы минусовых отклонений.

Глубина зачистки дефектов на профилях, предназначенных для холодной механической обработки, не должна выводить размеры профиля за пределы минусовых отклонений.

На поверхности профилей допускаются отдельные риски, отпечатки и рябизна в пределах половины допуска, а также единичные раскатанные пузыри, не превышающие $^1/_4$ допуска, но не более 0,20 мм.

1.16. Профили правке не подвергают.

Изгиб одного периода не должен превышать 0,015 длины.

1.17. Допускается выполнение сечений и продольного контура профилей в соответствии с указанными в ГОСТ 8319.1-75—ГОСТ 8319.13-75.

1.18. Предельные величины продольного и поперечного смещений контуров должны соответствовать указанным в ГОСТ 8319.1-75—ГОСТ 8319.13-75.

1.19. Профиль для передней оси автомобиля ГАЗ-53 должен испытываться на осадку в горячем состоянии.

1.20. Макроструктура на протравленных темплетах не должна иметь усадочной раковины, рыхлоты, пузырей, расслоений, внутренних трещин, внутренних неметаллических включений и флокенов, видимых без применения увеличительных приборов.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Профили принимают партиями. Партия должна состоять из профиля, изготовленного из стали одной плавки-ковша.

Допускается по соглашению изготовителя и потребителя поставка профилей одного типоразмера сборными партиями.

Сборная партия может состоять из профиля, изготовленного не более чем из четырех плавок. Разница в содержании углерода в плавках сборной партии не должна превышать 0,03%, в содержании марганца — 0,15% по ковшовой пробе.

2.2. Для проверки качества профилей от партии отбирают:

для испытания на растяжение — два прутка;

для испытания на твердость — пять прутков;

для испытания на горячую осадку — три прутка;

для контроля макроструктуры — два прутка;

для проверки качества поверхности и размеров — все прутки.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, взятых от той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. От каждого отобранного прутка отрезают:

для испытания на растяжение — два образца;

для испытания на твердость — один образец;

для контроля макроструктуры — два образца;

для испытания на горячую осадку — два образца.

3.2. Отбор образцов для механических испытаний — по ГОСТ 7564—73.

Образцы отбирают на участке профиля, имеющего наибольшую площадь сечения.

3.3. Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 1497—73.

3.4. Твердость определяют по ГОСТ 9012—59.

3.5. Испытание на горячую осадку проводят по ГОСТ 4543—71.

3.6. Контроль макроструктуры методом травления производят по ГОСТ 10243—62. Допускается применять методы ультразвукового контроля по ГОСТ 12503—67 на исходной заготовке для прокатки профиля, взятой от головной и донной частей одного из слитков каждого поддона.

3.7. Качество поверхности профилей проверяют без применения увеличительных приборов.

Для определения глубины залегания дефектов производят контрольную вырубку или зачистку.

3.8. Размеры профилей проверяют измерительным инструментом необходимой точности.

3.9. Контроль высоты профилей производят на участках постоянного сечения на $^2/_3$ длины средней части.

Контроль ширины профилей производят в сечениях, не имеющих усов.

4. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

4.1. Упаковку, маркировку и оформление документации производят по ГОСТ 7566—69.

4.2. Профили упаковывают в связки массой до 5 т.

По соглашению изготовителя и потребителя допускается упаковка профилей в связки массой до 10 т. Каждая связка должна состоять из профилей одной партии.

4.3. Профили в связках должны быть плотно и прочно обвязаны проволокой в поперечном направлении не менее чем в двух местах.

Допускается упаковывание в одну связку профилей с разным количеством периодов.

Профили с припуском должны быть связаны в отдельные связки концами с припуском в одну сторону.

4.4. Торцы профилей должны иметь маркировку несмываемой краской. Цвет краски устанавливается предприятием-изготовителем.

Изменение № 1 ГОСТ 8319.0—75 Профили стальные горячекатаные периодические продольной прокатки. Общие технические условия

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.86 № 4038 срок введения установлен

с 01.04.87

Наименование стандарта. Заменить слова: «Общие технические условия» на «Технические условия».

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 09 3001.

Вводную часть дополнить абзацем: «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей категории качества.

Категория качества определяется с учетом качества стали, использованной для изготовления профилей».

Пункт 1.1 изложить в новой редакции: «1.1. Периодические профили изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке».

Раздел дополнить пунктами — 1.1*а*—1.1*в*:

«1.1а. Периодические профили изготовляют из углеродистой и легированной конструкционной стали марок, указанных в табл. 1.

(Продолжение см. с. 70)

(Продолжение изменения к ГОСТ 8319.0—75)

Таблица 1

Стандарты на сортамент периодических профилей	Марки стали	
	Обозначение	Стандарт
ГОСТ 8319.2—75	45	ГОСТ 1050—74
ГОСТ 8319.4—75	30Х, 35Х	ГОСТ 4543—71
ГОСТ 8319.5—75	40, 45	ГОСТ 1050—74
ГОСТ 8319.6—75	45	ГОСТ 1050—74
ГОСТ 8319.8—75	40, 45	ГОСТ 1050—74
ГОСТ 8319.11—75	40, 45	ГОСТ 1050—74
ГОСТ 8319.12—75	40, 45	ГОСТ 1050—74
ГОСТ 8319.13—75	30Х, 35Х	ГОСТ 4543—71

1.1б. Химический состав стали и допускаемые отклонения по химическому составу должны соответствовать нормам по ГОСТ 4543—71 и ГОСТ 1050—74.

1.1в. Предел текучести и временное сопротивление разрыву должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

(Продолжение см. с. 71)

Таблица 2

Марка стали	Предел текучести $\sigma_т$, МПа (кгс/мм²)	Временное сопротивление $\sigma_в$, МПа (кгс/мм²)
40	321 (34)	568 (58)
45	353 (36)	598 (61)
30Х	686 (70)	881 (90)
35Х	735 (75)	911 (93)

Пункты 1.4, 1.5 изложить в новой редакции: «1.4. Размеры профилей и предельные отклонения по ним — по ГОСТ 8319.2—75, ГОСТ 8319.4—75, ГОСТ 8319.5—75, ГОСТ 8319.6—75, ГОСТ 8319.8—75, ГОСТ 8319.11—75, ГОСТ 8319.12—75, ГОСТ 8319.13—75.

1.5. Профили изготовляют в виде прутков длиной, равной длине одного или более периодов. Максимальное число периодов в прутке должно соответствовать

(Продолжение см. с. 72)

указанным в ГОСТ 8319.2—75, ГОСТ 8319.4—75, ГОСТ 8319.5—75, ГОСТ 8319.6—75, ГОСТ 8319.8—75, ГОСТ 8319.11—75, ГОСТ 8319.12—75, ГОСТ 8319.13—75».

Пункты 1.7, 1.15, 1.19. Заменить слова: «ГАЗ-53» на «ГАЗ-53—12».

Пункт 1.8. Исключить слова: «на торцах профилей допускаются заусенцы».

Пункты 1.11, 1.17, 1.18. Заменить ссылки: ГОСТ 8319.1-75 — ГОСТ 8319.13-75 на ГОСТ 8319.2—75, ГОСТ 8319.4—75, ГОСТ 8319.5—75, ГОСТ 8319.6—75, ГОСТ 8319.8—75, ГОСТ 8319.11—75, ГОСТ 8319.12—75, ГОСТ 8319.13—75.

Пункт 1.16. Второй абзац. Заменить слова: «изгиб» на «кривизна», «не должен» на «не должна».

Пункт 3.3. Заменить ссылку: ГОСТ 1497—73 на ГОСТ 1497—84.

Раздел 4. Наименование изложить в новой редакции:

«4. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

Пункт 4.1 изложить в новой редакции: «4.1. Маркировку, упаковку, транспортирование и хранение проводят по ГОСТ 7566—81».

(ИУС № 3 1987 г.)

gost.e-ecolog.ru