Группа В22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРОФИЛИ ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПОПЕРЕЧНО-ВИНТОВОЙ ПРОКАТКИ

Общие технические условия

Periodic sections produced by helical rolling.
General technical requirements.

ГОСТ 8320.0—83

Взамен ГОСТ 8320.0—73

ОКП 09 4400

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 апреля 1983 г. № 1974 дата введения установлена

01.01.85

Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—95)

Настоящий стандарт распространяется на горячекатаные круглые периодические профили сплошного сечения, получаемые поперечно-винтовой прокаткой для последующей механической или горячей обработки давлением.

1. СОРТАМЕНТ

1.1. Размеры профилей и предельные отклонения по ним должны соответствовать ГОСТ 8320.1-83 — ГОСТ 8320.13-83.

1.2. Масса одного периода профиля вычислена по номинальным размерам с учетом припуска на разрезку и винтообразных выступов поверхности, при этом плотность стали принята равной $7{,}85 \cdot 10^3$ кг/м^3.

1.3. Радиусы сопряжения смежных участков профиля, углы переходов 20 и 45° и размеры без предельных отклонений служат для построения профиля и на готовом прокате не контролируются.

1.4. Смещение контура профилей по винтовому следу валков у переходов — не более 10 мм.

1.5. Непрямолинейность участков профиля меньшего диаметра относительно участков большего диаметра не должна превышать 8 мм.

1.6. Концы профилей должны быть обрезаны на пилах. По согласованию изготовителя и потребителя допускается обрезка концов автогеном.

1.7. Косина реза не должна превышать 0,1 диаметра разрезаемого сечения и выводить фактическую длину концевого участка за предельные отклонения.

1.8. Заусенцы на концах профилей, порезанных на пилах, не допускаются.

1.9. В зависимости от назначения профили делятся на группы:

I — для холодной механической обработки всего профиля;

II — для холодной механической обработки отдельных участков профиля;

III — для горячей обработки давлением.

Примеры условных обозначений

Периодический профиль № 2 для вала электродвигателя из стали марки Ст5сп, категории 1 ГОСТ 535—88, группы I:

Профиль периодический $\dfrac{2\ ГОСТ\ 8320.2—83}{Ст5сп1—I—ГОСТ\ 8320.0—83}$.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Издание с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1988 г. (ИУС 4—89).

gost.e-ecolog.ru

Периодический профиль № 1 для полуоси трактора из стали марки 45, группы II с участком по длине 400 мм без обработки поверхности:

$$\textit{Профиль периодический } \frac{1\ \textit{ГОСТ 8320.7—83}}{45\text{—}II\text{—}400\text{—}\textit{ГОСТ 8320.0—83}}.$$

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Периодические профили изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта из стали марок Ст5пс и Ст5сп по ГОСТ 535—88 и стали марки 45 по ГОСТ 1050—88.

По требованию потребителя периодические профили из стали марки 45 изготовляют с суженным содержанием углерода.

2.2. Механические свойства профилей должны соответствовать ГОСТ 535—88 и ГОСТ 1050—88.

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.3. Профили изготовляют без термической обработки.

2.4. На поверхности профилей допускается винтовой след от валков, по впадинам которого диаметры профиля не должны выходить за предельные отклонения.

2.5. На поверхности профилей групп I и II допускаются без зачистки: отдельные мелкие риски, рябизна, отпечатки, плены, закаты, не выводящие размеры профилей за предельные минусовые отклонения.

2.6. Глубину залегания дефектов допускается определять после зачистки поверхности профиля на длине до 50 мм через каждые 100 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Для профиля II группы — на участках без обработки поверхности плены, закаты и трещины должны быть удалены.

2.8. Для профиля III группы — на поверхности не допускаются раскатаные пузыри и загрязнения, трещины, плены, закаты.

2.9. Поверхностные дефекты удаляются пологой вырубкой или зачисткой, ширина которой должна быть не менее пятикратной глубины.

В одном сечении наличие двух или более зачисток не допускается.

Глубина зачистки не должна превышать:

3 мм — для профилей III группы;

минусового предельного отклонения — для профилей I группы и участков профилей II группы, применяемых без обработки поверхности.

2.10. Профили изготовляют длиной, равной одному и более периодам.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Профили принимаются партиями. Партия должна состоять из профилей одной плавки и одного типоразмера и оформлена одним документом о качестве — ГОСТ 7566—94.

Допускается составлять партии из профилей разных плавок одного типоразмера.

3.2. Проверке качества поверхности и размеров подвергается каждый профиль.

3.3. Для проверки качества профилей от партии отбирают:

для испытания на растяжение — один профиль;

для испытания на изгиб — один профиль;

для определения твердости — три профиля.

3.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве профилей. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. От каждого отобранного профиля для испытания на растяжение, для испытания на холодный изгиб и определения твердости отрезают по одному образцу.

4.2. Отбор проб для механических испытаний проводят по ГОСТ 7564—97.

4.3. Качество поверхности проверяют без применения увеличительных приборов.

4.4. Испытание на растяжение проводят по ГОСТ 12004—81 и ГОСТ 1497—84.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5. Испытание на изгиб проводят по ГОСТ 14019—80.

4.6. Определение твердости проводят по ГОСТ 9012—59.

4.7. Непрямолинейность участков профиля определяют как разность наибольшего и наименьшего зазоров между поверхностью участков меньшего диаметра и линейкой, наложенной на участки наибольшего диаметра. Измерение проводят в средней части участка наименьшего диаметра.

4.8. Диаметры периодических профилей измеряются по впадинам измерительным инструментом с точностью до 0,1 мм. Участки длин измеряются линейкой и другими измерительными инструментами с точностью до 1 мм.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировку, упаковку, транспортирование и хранение проводят по ГОСТ 7566—94.

5.2. Периодические профили упаковывают в связки массой до 5 т. Масса связки указывается потребителем.

5.3. Каждая связка должна быть перевязана в двух местах проволокой, на которую навешивают ярлык.

По согласованию изготовителя с потребителем периодические профили могут не упаковываться.

gost.e-ecolog.ru