

**ЗАГОТОВКИ ПРОФИЛЬНЫЕ
(НЕОБРАБОТАННЫЕ ОСИ)
ДЛЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм**

Припуски и допуски

Издание официальное

БЗ 4—2000

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Институтом черной металлургии Национальной академии наук Украины (ТК 4), ВНИИЖТ, ГосНИИВ

ВНЕСЕН Госстандартом Украины

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 13 от 23 мая 1998 г.)

За принятие проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Республики Беларусь |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан | Главная государственная инспекция Туркменистана |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 14 марта 2000 г. № 55-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30552—98 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2001 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

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

**ЗАГОТОВКИ ПРОФИЛЬНЫЕ
(НЕОБРАБОТАННЫЕ ОСИ) ДЛЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм**

Припуски и допуски

Round billets (non-machined axles) of railway wheels for 1520 mm gauge line.
Allowances and tolerances

Дата введения 2001—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на профильные заготовки (необработанные оси) для вагонов, электровозов, тепловозов, моторных вагонов и вагонов метрополитена колеи 1520 мм и устанавливает припуск на механическую обработку и предельные отклонения на номинальные размеры заготовок.

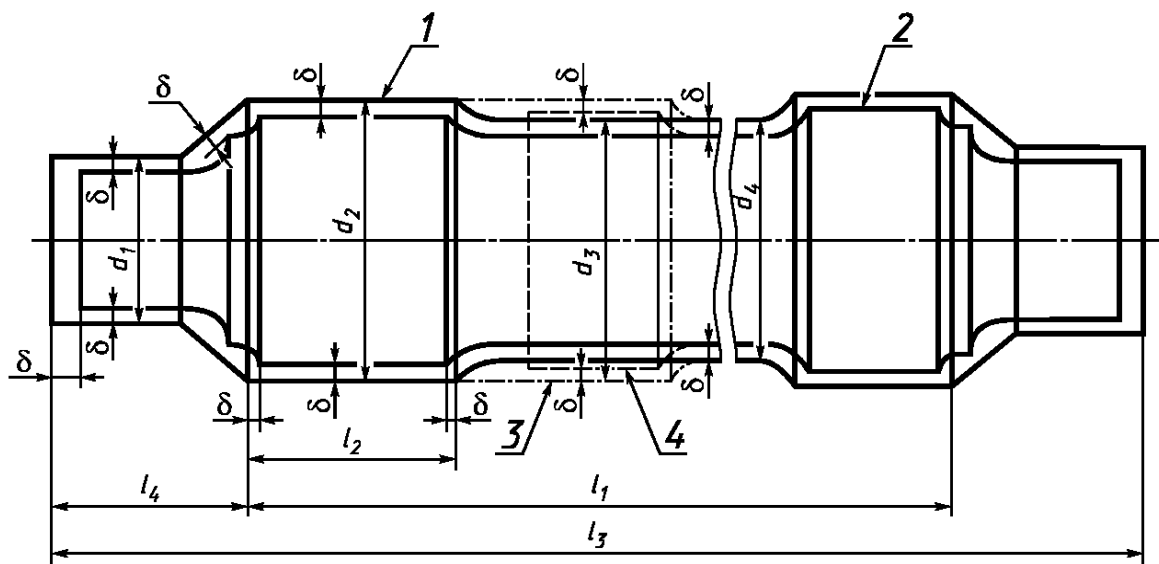
2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий стандарт:
ГОСТ 8026—92 Линейки поверочные. Технические условия

3 Требования

3.1 Профильные заготовки изготавливают методами винтовой прокатки, радиально-ротационной ковкой, свободной ковкой и штамповкой.

3.2 Форма, припуски на механическую обработку и предельные отклонения на номинальные размеры профильных заготовок приведены на рисунке 1 и в таблице 1.



1 — поверхность профильной заготовки; 2 — поверхность окончательно обработанной оси; 3 — поверхность подступичной части шестерни, моторно-осевого подшипника профильной заготовки; 4 — поверхность подступичной части шестерни, моторно-осевого подшипника окончательно обработанной оси

Рисунок 1 — Условные обозначения размерных характеристик профильных заготовок

| Наименование элемента профильной заготовки | Условное обозначение | Предельное отклонение на номинальные размеры | | | Односторонний припуск на механическую обработку δ | | |
|--|-------------------------|---|----------------------|-----------------------------------|---|----------------------|-----------------------------------|
| | | Радиально- ротацион- ная ковка | Винтовая прокатка | Свободная ковка (штамповка) | Радиально- ротацион- ная ковка | Винтовая прокатка | Свободная ковка (штамповка) |
| Диаметр шейки и пред- подступницы | d_1 | +3 —2 | +6 —2 | ± 7 | 7,5 | 7,5 | 15 |
| Диаметр подступичной части | d_2 | +3 —2 | +6 —2 | ± 8 | 7,5 | 7,5 | 10 |
| Диаметр подступичной части шестерни, моторно- осевого подшипника | d_3 | +3 —2 | +6 —2 | ± 7 | 6,5 | 7,5 | 10 |
| Диаметр средней части | d_4 | +3 —2 | +6 —2 | ± 7 | 7,5 | 7,5 | 10 |
| Длина по подступницам | l_1 | +30 —10 | ± 10 | +30 —10 | — | 18 | — |
| Длина подступичной части | l_2 | +30 | +25 | +30 | 20 | 20 | 30 |
| Длина заготовки (об- щая) | l_3 | +50 —10 | +30 —20 | +50 —40 | 13 | 30 | 40 |
| Длина шейки с пред- подступичной частью | l_4 | ± 25 | +25 —15 | ± 30 | — | 30 | 40 |

Припуски, учитывающие дополнительные технологические операции (для зажима профильных заготовок в станках для механической обработки, вырезки образцов для механических испытаний и т. п.), настоящим стандартом не предусматриваются и вводятся в чертеж по согласованию изготовителя и потребителя.

3.3 Припуски на номинальные размеры оси, установленные настоящим стандартом, необходимо определять из расчета механической обработки с двух сторон. Предельные отклонения устанавливаются на номинальные размеры заготовок.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление профильных заготовок с точной отрезкой по длине и их черновой обдиркой.

3.4 Геометрические параметры в рабочих чертежах профильных заготовок должны быть установлены, исходя из размеров окончательно обработанных осей, согласованных между изготовителем и потребителем.

Линейные размеры профильных заготовок должны определяться методом непосредственной оценки с допустимой погрешностью:

для диаметров — $\pm 0,5$ мм;

для длин: до 1000 мм — $\pm 1,0$ мм,

от 1001 до 2000 мм — $\pm 2,0$ мм,

св. 2001 мм — $\pm 3,0$ мм.

3.5 Радиусы сопряжений смежных элементов профиля, углы переходов и размеры без предельных отклонений служат для построения профиля и на готовом прокате не контролируются.

3.6 Концы профильных заготовок должны быть обрезаны пилами. По согласованию изготовителя с потребителем допускается обрезка другими способами. У профильных заготовок, подвергаемых ультразвуковому контролю, торцы должны быть обработаны с шероховатостью, обеспечивающей требования контроля.

3.7 Отклонение от перпендикулярности плоскости реза профильных заготовок, изготовленных винтовой прокаткой и радиально-ротационной ковкой, не должно превышать 0,07 диаметра разрезаемого сечения, а по требованию потребителя — 5,0 мм.

Скосы от отрубки концов заготовок, полученных свободной ковкой и штамповкой, не должны превышать 10°.

3.8 Радиальное биение поверхности шеек и средней части относительно поверхности подступичных частей профильных заготовок, изготовленных радиально-ротационной ковкой и винтовой прокаткой, не должно превышать 8 мм, изготовленных свободной ковкой — не более 12 мм.

Радиальное биение шеек и средней части относительно поверхности подступичных частей определяют как разность наибольших и наименьших зазоров в диаметральной направленности между лекальной линейкой типа ШД по ГОСТ 8026 или другим аттестованным измерительным инструментом, наложенными на поверхности подступичных частей, поверхность шеек, среднюю часть в двух перпендикулярных плоскостях. Контроль осуществляют посередине длины контролируемых элементов, а при вращении на станке — по биению профильной заготовки.

3.9 Массу профильных заготовок определяют по номинальным размерам.

УДК 621.771.29:621.753.1:629.4.42.027.11:006.354

МКС 45.060

В41

ОКП 31 0000

Ключевые слова: заготовки профильные, припуски, допуски

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 24.08.2000. Подписано в печать 11.10.2000. Усл. печ. л. 0,93.
Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 171 экз. С 6018. Зак. 903.

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