

Настоящие технические условия распространяются на кованные прутки и горячекатаные листы из прецизионного магнитно-мягкого сплава <sup>марки</sup> 12Ю-В

Сплав предназначен для прецизионных мелко модульных зубчатых магнитопроводов.

«Объем поставки не более 1000 кг в год.

Примеры условных обозначений:

Пруток диаметром 60 мм из сплава марки 12Ю-ВИ:

Пруток 60-12Ю-ВИ ТУ 14-1-4278-87.

Лист горячекатаный толщиной 15 мм, шириной 150 мм из сплава марки 12Ю-ВИ:

Лист 15×150-12Ю-ВИ ТУ 14-1-4278-87».

## I. СОРТАМЕНТ

I.1. Размеры и предельные отклонения кованных прутков и горячекатаных листов должны соответствовать требованиям <sup>таблицы</sup> табл. I.

Таблица I.

мм				
Вид продукции	: Диаметр, : толщина	: Предельные откло- : нения по диамет- : ру, по толщине	Ширина	: Длина, : не менее
Кованные прутки	30	+2	-	500
	45	+3	-	500
	60	+4	-	500
	75	+5	-	250
	90 <del>42</del>	+5 <del>±0,2</del>	-	250 <del>60</del>
Горячекатаные листы	10÷15 (градация I мм)	±0,7	<del>150±10</del> от 150±10	250
	16÷20 (градация I мм)	±1	до 250±10	-"

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Химический состав сплава должен соответствовать нормам указанным в <sup>таблице</sup> табл. 2.

Углерод	Кремний	Марганец	Сера	Фосфор	Цирконий	Алюминий
не более						II,8-
0,03	0,1	0,1	0,015	0,015	0,2	12,4

Примечание: I. Содержание циркония не определяется- принимается по расчетному составу.

2. ~~Содержание~~ <sup>массовая доля</sup> фосфора и серы гарантируется поставщиком без проверки.

2.2 Кованые прутки и горячекатаные листы поставляют без термической обработки.

Прутки поставляют без обточки и обрезки торцов Листы поставляют с необрезной кромкой

2.3. Поверхность кованых прутков и горячекатаных листов должна быть ровной без трещин и раковин. Допускаются следы зачистки, местные дефекты в виде плен, отпечатков, глубиной не более предельных отклонений по диаметру и толщине.

2.4. Магнитные свойства прутков и горячекатаных листов, измеренные на образцах после термической обработки по режиму, приведенному в приложении А, должна соответствовать требованиям <sup>табл. 3.</sup>

Таблица 3.

Коэрцитивная сила в на-		Магнитная индукция в:		Максимальная магнит-	
магничивающем поле		намагничивающем поле:		ная проницаемость,	
800 А/м,	А/м	: 800 А/м,	Т	:	мТн/м
не более		не менее		не менее	
24,0		0,85		9,0	

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ, МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

3.1. Правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение и документация по ГОСТ 10160-75.

3.2. Магнитные свойства измеряются на I-м образце от прутка (лист) по ГОСТ 8.377-80.

#### Режим термической обработки образцов из сплава I2Ю-ВН

Термическая обработка образцов для магнитных испытаний проводится по режиму:

- нагрев до температуры  $(1250 \pm 20)^\circ\text{C}$ , остаточное давление не более  $10^{-4}$  мм. рт.ст., выдержка (3-6) часа;
- охлаждение со скоростью (150-200) град/час до  $(600 \pm 20)^\circ\text{C}$ , далее по 50 град/час до  $(400 \pm 20)^\circ\text{C}$ ;
- далее охлаждение с печью.

Примечание: I. Допускается с целью уменьшения роста зерна в процессе термообработки, снизить нагрев изделия с  $(1250 \pm 20)^\circ\text{C}$  до  $(1000-1100)^\circ\text{C}$ , при этом магнитные свойства заводом не гарантируются.

2. Допускается изменение режима термической обработки образцов для получения необходимых свойств.

Режим указывается в сертификате.