



ЛИТЕЙНАЯ ВЫСОКОПРОЧНАЯ ХЛАДОСТОЙКАЯ СТАЛЬ

НИЦ «Курчатовский институт» – ЦНИИ КМ «Прометей» разработана технология получения крупногабаритных литых изделий из высокопрочной хладостойкой свариваемой стали марки АБЗЛ с толщиной стенки до 200 мм и массой до 70 т.

Назначение: высоконагруженные отливки.

Основные характеристики отливок

Марка стали	Предел текучести $\sigma_{0,2}$, МПа	Относительное сужение, %	Работа удара, Дж			Твердость, НВ	Кол-во волокна в изломе проб, %
			KV ²⁰	KV ⁻⁴⁰	KV ⁻⁵⁰		
			не менее				
АБЗЛ	Категории КТ60 600–720	50	70	–	40	187–241	70
	Категории КТ70 690–780	50	70	–	40	207–262	70



Отливка «Водило» для самоподъемника буровой установки



Преимущества:

- Высокие прочностные свойства.
- Хорошая сопротивляемость хрупким разрушениям:
 $T_k = -100^\circ\text{C}$; $T_{\text{кдс}} = -80^\circ\text{C}$.
- Высокая циклическая долговечность и коррозионно-механическая прочность в условиях низких (до -40°C) температур при воздействии морской воды.
- Хорошая технологичность при изготовлении фасонных отливок и сварных конструкций.
- Хорошая свариваемость аустенитными и низколегированными электродами.
- Сквозная прокаливаемость в отливках с толщиной стенки до 100 мм.

Предложения по сотрудничеству:

- разработка технической и технологической документации на производство изделий из литейной высокопрочной хладостойкой свариваемой стали.
- адаптация технологии изготовления изделий под требования заказчика.
- техническое сопровождение при освоении на предприятии заказчика технологий производства изделий из литейной высокопрочной хладостойкой свариваемой стали.