



### ПРОИЗВОДИТЕЛИ

Тагмет

### НАЗНАЧЕНИЕ ТРУБ

Трубы для ремонта скважин применяются для ликвидации негерметичности (восстановления крепи) эксплуатационных обсадных колонн и газовых скважин.

### ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Трубы для ремонта скважин представляют собой разновидность обсадных труб, соединяемых между собой при помощи безмуфтовых высокогерметичных резьбовых соединений СТТ. Трубы имеют гладкопроходный внутренний и гладкий наружный диаметры.

Конструкция колонны и резьбовые соединения труб для ремонта скважин обеспечивают:

- проходимость в эксплуатационных колоннах скважин, в том числе в интервалах интенсивного искривления;
- возможность ремонта негерметичных эксплуатационных колонн;
- достаточную прочность при всех видах нагрузок и необходимую герметичность соединений труб;
- возможность прохождения инструмента и приспособлений для проведения технологических операций внутри колонн труб;
- использование насосного оборудования УЭЦН и газлифтных компоновок без потери производительности;
- возможность подъема цемента до устья скважины по межколонному пространству и улучшения качества цементирования;

- возможность установления первоначальной приемистости по нагнетательным скважинам;
- максимизацию дебита и продление срока службы скважин на 15-20 лет.

Пооперационный контроль, предусмотренный в процессе производства труб, обеспечивает выполнение требований ISO 9001 и API Spec Q1 и высокое качество продукции. Система прослеживания обеспечивает постоянное соответствие качества и требуемых характеристик 100% труб.

Отделочные линии по производству обсадных труб для ремонта скважин оснащены современными технологическим и контрольным оборудованием. 100% обсадных труб для ремонта скважин проходят неразрушающий контроль в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Обсадные трубы для ремонта скважин производства заводов Трубной Металлургической Компании удовлетворяют требованиям ГОСТ 632-80 (исполнение А) и технических условий:

- ТУ 14-157-61-99;
- ТУ 14-3Р-30-99.

Наружная поверхность обсадных труб для ремонта скважин защищается антикоррозионным покрытием.

Все трубы имеют маркировку краской и клеймение в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации.

Обсадные трубы для ремонта скважин поставляются с защитой резьбовых соединений ниппельных и раструбных концов антикоррозионной консистентной смазкой и резьбовыми предохранительными элементами. По требованию потребителя могут применяться металлические, полимерные или комбинированные предохранительные детали.

По требованию потребителя трубы могут быть упакованы в квадратные пакеты с применением ложементов из армированного полиэтилена с увязкой стальной лентой.

# БЕСШОВНЫЕ ТРУБЫ

трубы для ремонта скважин

## СТАНДАРТЫ

Наименование нормативного технического документа	Размеры труб			Длина, м	Марка стали	Группа прочности	Тип резьбового соединения
	Диаметр, мм		Толщина стенки, мм				
	условный	наружный					
ТУ 14-157-61-99 Трубы стальные бесшовные обсадные безмуфтовые с резьбовым соединением "ТМК-1 (СТТ)"	114	114,30	6,88; 8,56	10-11,3	ОД 32Г2А	Д, Е, Л, М	ТМК 1
	120	120,65	6,90; 8,0	до 10% от партии 9,5-10,0			
	140	139,70	7,00; 7,7				
ТУ 14-3Р-30-99 Трубы стальные бесшовные обсадные безмуфтовые с резьбовым соединением "ТМК-1 (СТТ)"	114	114,30	6,88	10-11,3	ОД 32Г2А	Д, Е, Л, М	ТМК 1 (СТТ)
	120	120,65	6,90	до 10% от партии 9,5-10,0			
	140	139,70	7,00				
ТУ 14-157-99-2005, ТУ 14-3Р-30-99, ТУ 14-157-61-99 Трубы стальные бесшовные обсадные безмуфтовые с резьбовым соединением "ТМК-1"	102	101,6	5,74; 6,65	10,0-11,3		Д, Е, Л, М, J55, K55, N80, P110 L80 тип 1, C95	ТМК 1
	114	114,3	6,88; 8,56				
	120	120,65	6,90; 8,00				
	140	139,7	7,00; 7,70				

## МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОБСАДНЫХ ТРУБ ДЛЯ РЕМОНТА СКВАЖИН ПО ТУ 14-157-61-99

Наименование показателей и их размерность	Норма механических свойств по группе прочности	
	Д	Е
Временное сопротивление разрыву $\sigma_b$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> ), не менее	655 (66,8)	689(70,3)
Предел текучести $\sigma_t$ , Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> ), не менее не более	379 (38,7)	552 (56,2)
	552 (56,2)	758 (77,3)
Относительное удлинение $\delta_5$ , %, не менее	14,3	13,0
Ударная вязкость KCV, Дж/см <sup>2</sup> (кгс*м/см <sup>2</sup> ), не менее	39,2 (4)	29,0 (3)