

ШТАНГИ НАСОСНЫЕ И МУФТЫ ШТАНГОВЫЕ

Технические условия

Издание официальное



Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Азербайджанским научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом нефтяного машиностроения (АзинМАШ) Государственной компании «АЗНЕФТЕ-ХИММАШ» Азербайджанской Республики

ВНЕСЕН Азгосстандартом

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 4 октября 1996 г. № 10)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт

Настоящий стандарт соответствует американскому стандарту API Spec 11B (1990 г.) «Штанги, укороченные штанги, устьевые штоки, муфты и переходные муфты».

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 26 марта 1999 г. № 94 межгосударственный стандарт ГОСТ 13877—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2001 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 13877—80

© ИПК Издательство стандартов, 1999

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

Введение

Настоящий межгосударственный стандарт предусматривает идентификацию основных параметров и присоединительных размеров насосных штанг и штанговых муфт с принятыми в международной практике.

В отличие от ранее действовавшего ГОСТ 13877—80 в настоящий стандарт введены: раздел «Определения», требования к муфтам класса SM с износостойким покрытием и муфтам уменьшенного диаметра, требования по калибровке штанг и муфт, а также расширена номенклатура материалов, применяемых для изготовления штанг.

В стандарте приведены только те марки сталей, штанги и муфты из которых прошли эксплуатационные испытания не менее чем в двух регионах и рекомендованы к серийному производству Государственной приемочной комиссией в установленном порядке.

Настоящий стандарт гармонизирован с американским стандартом API Spec 11B в части размеров и конструктивного исполнения штанг и муфт, механических свойств материалов, размеров резьб и их предельных отклонений, контроля штанг и муфт с помощью калибров, маркировки и упаковки штанг и муфт (приложение А).

В стандарте не рассматриваются известные в отечественной практике технологические приемы по улучшению качества штанг, которые выходят за рамки гармонизированных стандартов, такие как упрочнение штанг путем холодного их растяжения с достижением пластической деформации; термомагнитная и пескоструйная обработки, методы дефектоскопии, правки тела штанги, нормирования крутящих моментов при свинчивании муфт и штанг, а также сварные конструкции как насосных штанг, так и непрерывных (цельных) штанговых колонн.

При необходимости эти вопросы должны найти отражение в технической документации заводов — изготовителей штанг и муфт.

Ряд требований стандарта приведен в рекомендательной форме: формирование резьб штанговых муфт накаткой, антикоррозионное покрытие штанг лаком или мастикой, отличительная окраска штанг.

По мере внедрения этих требований стандарта в производство будет рассматриваться целесообразность их перевода в разряд обязательных.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Определения	2
4 Конструкция, основные параметры и размеры	3
5 Технические требования	8
5.1 Характеристики	8
5.2 Маркировка	11
5.3 Упаковка	12
6 Правила приемки	14
7 Методы контроля	15
8 Транспортирование и хранение	16
9 Указания по эксплуатации	16
10 Гарантии изготовителя	16
Приложение А Сведения по гармонизации настоящего стандарта со стандартом API Spec 11B	17
Приложение Б Конструктивные длины и массы штанг	18
Приложение В Сведения о материалах, применяемых для изготовления штанг	19
Приложение Г Требования к муфтам класса SM	20
Приложение Д Калибровка штанг и муфт	21
Приложение Е Примеры расчета вероятности безотказной работы партии штанг	23
Приложение Ж Область применения насосных штанг и значение допускаемого приведенного напряжения в штангах	24
Приложение И Характеристика коррозионности продукции нефтяных скважин по содержанию в ней коррозионно-активных компонентов (без учета влияния ингибиторов коррозии)	25
Приложение К Правила обращения со штангами в процессе эксплуатации	26
Приложение Л Правила компоновки колонн насосных штанг и замены штанг в колонне	27