

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Глава 1. Трубы нефтяного сортамента. Общие положения	9
1.1. Перечень стандартов Американского нефтяного института (API)	12
1.1.1. Технические условия	12
1.1.2. Практические рекомендации	13
1.1.3. Бюллетени	14
1.2. Указатель нормативных документов, действующих в области труб нефтяного сортамента	16
Глава 2. Бурильные трубы и замки	27
2.1. Обзор основных конструкций бурильных труб, выпускаемых в России и странах СНГ	29
2.2. Стандарты API на стальные бурильные трубы	48
2.3. Сопоставление эксплуатационных характеристик бурильных труб по ГОСТ Р 50278-92 и стандартам API	48
2.4. Трубы бурильные ведущие	49
Технические требования к ведущим бурильным трубам	63
2.5. Трубы бурильные утяжеленные (УБТ)	64
2.5.1. УБТ, выпускаемые по стандартам API	74
2.5.2. Специальные виды УБТ	76
2.6. Замки для бурильных труб	78
Технические условия Американского нефтяного института	79
2.6.1. Технические условия на замки отечественного производства	80
2.6.2. Технические условия ведущих зарубежных фирм на замки для бурильных труб	87
2.7. Замковые резьбы	88
2.8. Конструкция, сортамент и технические характеристики бурильных труб из алюминиевых сплавов	102
2.8.1. Замки для легкосплавных бурильных труб	107
2.8.2. Легкосплавные бурильные трубы с улучшенными эксплуатационными характеристиками	111
2.8.3. Специальные виды труб из алюминиевых сплавов	114
2.9. Международный стандарт ISO на бурильные трубы из алюминиевых сплавов	114
2.10. Утяжеленные бурильные трубы из алюминиевых сплавов	121
Глава 3. Трубы обсадные	125
3.1. Трубы обсадные, выпускаемые по ГОСТ 632-80	127
3.1.1. Конструкции обсадных труб	127
3.1.2. Соединения обсадных труб	129
3.1.3. Применяемость обсадных труб	135
3.1.4. Заводы-изготовители обсадных труб в СНГ	135
3.2. Обсадные трубы, применяемые за рубежом	136
3.2.1. Конструкции обсадных труб	136
3.2.2. Соединения обсадных труб	142

3.3. Сопоставление основных характеристик обсадных труб по ГОСТ 632-80 и стандартам API	145
Глава 4. Насосно-компрессорные трубы (НКТ)	165
4.1. Назначение и сортамент НКТ	167
4.2. Нормативно-техническая документация на некоторые виды НКТ	176
4.3. НКТ, выпускаемые за рубежом	179
4.4. Основные характеристики насосно-компрессорных труб по ГОСТ 633-80 и стандартам API API Spec SCT и API Spec SB	183
4.5. Аварии с колоннами НКТ	202
4.6. Отбраковка труб	203
4.7. Ремонт насосно-компрессорных труб	204
4.8. Правка труб	206
4.9. Нарезание резьб	206
4.10. Гидравлические испытания труб	207
4.11. Насосно-компрессорные трубы из алюминиевых сплавов (ЛНКТ)	208
Глава 5. Смазочные материалы резьбовых соединений труб нефтяного сортамента	217
5.1. Требования к смазочным материалам	219
5.2. Ассортимент. Аналоги	219
5.3. Показатели качества	221
5.4. Рекомендации по применению	224
Глава 6. Алюминиевые сплавы для труб нефтяного сортамента	229
Глава 7. Трубы для магистральных трубопроводов	241
Приложение. Образцы маркировки труб нефтяного сортамента	259