

Некоммерческое партнерство
содействия организации бурения скважин на воду
«Объединение бурильщиков на воду»

Стандартизация
Российской Федерации

СТО 05.11840-2011
Утверждаю:
Председатель Наблюдательного
совета МП "Объединение
бурильщиков на воду"
_____ Френкель Б.Е.
Основание: протокол №4
заседания Наблюдательного
совета от 1 февраля 2012г.

Стандарты организации

«Обсадные колонны»

Технические характеристики, способы установки, стыковочные
узлы, цементирование

Москва
2011г.

СТО 05.11840-2011

Предисловие.

1. Стандарт разработан для организаций, входящих в состав СРО «Некоммерческое партнерство содействия организации бурения скважин на воду» и организаций, привлеченных для работ по субподряду.
2. Стандартом устанавливаются технические характеристики труб, используемых для формирования обсадной колонны, методы спуска ее и цементирования затрубного пространства.
3. Заложенные в стандарте нормативы позволяют качественно провести обсадку ствола скважины, наиболее полно отвечающей требованиям проекта.

Сведения о стандарте.

1. Стандарт «РАЗРАБОТАН и ВНЕСЕН» техническим комитетом «Некоммерческого партнерства содействия организации бурения скважин на воду».
2. «ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ» решением Наблюдательного совета НП Объединение бурильщиков на воду» от 01.02.2012г., протокол № 4
3. «РАЗРАБОТАН ВПЕРВЫЕ».

Стандарты организации

Стандарты СРО

«Некоммерческое партнерство содействия организации бурения скважин на воду

«Обсадные колонны»

Технические характеристики, способы установки, стыковочные узлы, цементирование

Дата введения 01.02.2012г.

Область применения.

1. Настоящий стандарт действует на всей территории Российской Федерации, обязателен для исполнения всеми организациями, входящими в СРО или привлеченными по субподряду. Данный стандарт может служить отправной базой для национальных стандартов РФ.
2. Стандартом могут пользоваться и другие буровые организации на договорных обязательствах с организацией разработчиком.

Нормативные ссылки.

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы

ГОСТ Р 1,5-2004 Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения

ГОСТ Р 1.2-2004 Стандартизация Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.

ГОСТ 1.4-2004 Стандарты организаций. Общие положения.

ГОСТ 8.417-81 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических единиц

ГОСТ 12.4.026-76 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнализации и знаки безопасности

ОК 007-93 Общероссийский классификатор предприятий и организаций.

ОК 005-93 Общероссийский классификатор продукции.

ОСТ 41-89-74 «Категория пород по буримости»

Термины и определения.

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 1.1 и ГОСТ Р 1.12 и используются следующие термины и определения.

обсадная труба – стальная или полимерная труба, предназначенная для формирования обсадной колонны;

СТО 05.11840-2011

обсадная колонна – несколько обсадных труб, соединенных вместе, которые опускаются в скважину для предохранения стенок скважины от разрушения и гидроизоляции одного горизонта от другого;

скважина – горная выработка круглого сечения с диаметром во много раз меньшим ее глубины;

горная выработка – искусственное углубление в недрах земли;

буровой станок – специализированная строительная машина, предназначенная для бурения скважин.

Основные положения стандарта.

1. Обсадная колонна предназначена для укрепления стенок скважины, защиты водоносных горизонтов от поверхностных вод и гидроизоляции одного горизонта от другого.
2. Обсадные колонны состояются из стальных труб по ГОСТ 8732-78 и ГОСТ 10706-80 и полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.
3. Соединение стальных обсадных труб в обсадную колонну производить с использованием резьбовых или сварных соединений.
4. Соединение полиэтиленовых труб производить в стык с помощью термопрессов.
5. Обсадную колонну необходимо рассчитать на разрыв, смятие и растяжение.
6. Оснастка обсадной колонны должна соответствовать проекту на бурение скважины.
7. Перед спуском обсадную колонну необходимо проверить на:
 - 7.1 плотность стыковых соединений
 - 7.2 соответствие технических данных заводского сертификата на трубу с нагрузками, действующими на обсадную трубу при установке ее в скважину.
 - 7.3 наличие и качество оснастки, которой оборудуется обсадная колонна для цементации.
8. Стальные обсадные трубы независимо от расчетов должны иметь толщину стенки не менее 10-12мм.
9. Перед спуском обсадной колонны необходимо:
 - 9.1 промыть и прокалить ствол скважины
 - 9.2 привести в соответствие параметры глинистого раствора с проектными данными
 - 9.3 проверить резьбовые соединения регламентированным крутящим моментом.
- 10 Спуск обсадной колонны должен производиться только с разрешения главного инженера или главного гидрогеолога предприятия.
11. Во время спуска необходимо постоянно следить за поверхностью раствора в скважине поддерживая его постоянным.
12. Скорость спуска обсадной колонны не должна быть выше 1м/сек.
13. Для приготовления цементного раствора использовать цементно-смесительные агрегаты СМ-10 и 2СМН-20.
14. Цементирование производить цементировочными агрегатами ЦА-320М или ЦА-800М.
15. Использовать для закачки цемента в скважину цементировочную головку 2ГУЦ-400

1. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002г. № 184-ФЗ
2. Федеральный закон «Об общественных организациях» от 19 мая 1995г. № 51-ФЗ
3. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ.
4. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) от 8 августа 2001г. № 134-ФЗ.
5. Федеральный закон «О некоммерческих организациях» от 12 января 1996г. № 7-ФЗ
6. 3. Федеральный закон «О поставках продукции для федеральных государственных нужд» 13 декабря 1994г. № 60-ФЗ

СТО 05.11840-2011

«Обсадные колонны»
технические характеристики, способы установки, стыковочные
узлы, цементирование.

Руководитель организации-разработчика:

Генеральный директор

А.Н.Шапошников

Руководитель разработки:

Руководитель службы стандартизации

А.П.Архипов

Исполнитель – разработчик:

Главный специалист

А.А.Афанасьев