МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33565— 2015

МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

Входной контроль

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Энергосертпродукт» (ООО «Энергосертпродукт»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 27 октября 2015 г. № 81-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июля 2016 г. № 807-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33565—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 августа 2017 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2019 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2016, 2019

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Поправка к ГОСТ 33565—2015 Материалы, применяемые для приготовления обработки буровых растворов на водной основе. Входной контроль

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Азербайджан	AZ	Азстандарт

(ИУС № 9 2023 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

Входной контроль

Materials used for preparation and treatment of water-based drilling fluids.
Incoming inspection

Дата введения — 2017—08—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на материалы, изготовленные для использования в системах буровых растворов для нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин. Материалы, на которые распространяется настоящий стандарт, включают утяжелитель, глинопорошок, крахмал, полианионную целлюлозу низкой и высокой вязкости, ксантановую камедь (биополимер) для буровых растворов. Настоящий стандарт предназначен для применения изготовителями и потребителями перечисленной продукции. Основными задачами входного контроля являются предотвращение применения недоброкачественной продукции при строительстве скважин и обеспечение однозначности взаимного признания результатов оценки качества продукции поставщиком и потребителем. Решение задач входного контроля направлено на формирование механизма защиты потребителя и должно базироваться на принципе обязательного наступления ответственности поставщика недоброкачественной продукции. Входной контроль качества компонентов буровых растворов организовывает и осуществляет буровой подрядчик.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.114 Единая система конструкторской документации. Технические условия

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 30333 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 33213 (ISO 10414-1:2008) Контроль параметров буровых растворов в промысловых условиях. Растворы на водной основе

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru о указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная

Издание официальное

ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 16504, ГОСТ 24297, ГОСТ 33213 и [1].

4 Общие положения

Входной контроль качества материалов буровых растворов на водной основе организовывает и осуществляет потребитель данной продукции. Входной контроль должен осуществляться в порядке, предусмотренном ГОСТ 24297, нормативной документацией производителя и иными документами.

Входной контроль продукции должен предусматривать проверку:

- сопроводительных документов, удостоверяющих качество продукции и регистрацию продукции в журналах учета результатов входного контроля;
- комплектности упаковки, маркировки, внешнего вида;
- отбора проб, заполнения акта отбора проб и передачу пробы в испытательное подразделение потребителя (или стороннюю испытательную лабораторию) для испытаний;
- контроля качества продукции.

В комплект сопроводительной документации в обязательном порядке должны входить следующие документы:

- техническая документация производителя продукции, включающая технические условия с копией титульного листа, оформленные по ГОСТ 2.114;
- паспорт безопасности вещества (материала), оформленный по ГОСТ 30333 и зарегистрированный в установленном порядке.

5 Технические требования

5.1 По показателям качества материалы для буровых растворов на водной основе должны соответствовать нормам, указанным: в таблице 1 — для утяжелителя, таблице 2 — для глинопорошка, таблице 3 — для крахмала, таблице 4 — для полианионной целлюлозы низкой и высокой вязкости, таблице 5 — для ксантановой камеди (биополимера).

Таблица 1 — Показатели качества утяжелителя

Наименование продукции	Плотность, г/см^3, не менее	Массовая доля водорастворимых солей, %, не более	Массовая доля водорастворимого кальция, %, не более	Массовая доля влаги, %, не более
Карбонатный	2,60	0,80	0,15	10,0
Баритовый				
КБ-6	4,00	0,45	0,05	2,0
КБ-5	4,10	0,45	0,05	2,0
КБ-3	4,20	0,35	0,05	2,0
Гематитовый	4,40	0,20	0,05	10,0
Галенитовый	6,00	0,30	0,05	5,0

Таблица 2 — Показатели качества глинопорошка

Наименование продукции	Показание по шкале вискозиметра при скорости вращения 600 оборотов/мин, град., более	Объем фильтрата, см^3, не более	Остаток, состоящий из частиц диаметром более 71 мкм, не более	Массовая доля влаги, %, не более
Бентонитовый	30	12,5	10,0	10,0
Необработанный бентонитовый	20	15,0	—	10,0
Палыгорскитовый	15	—	10,0	10,0
Аттапульгитовый	30	—	2,5	16,0

Таблица 3 — Показатели качества крахмала

Наименование продукции	Показание по шкале вискозиметра при скорости вращения 600 оборотов/мин, град., не более	Объем фильтрата, $см^3$, не более	Остаток, состоящий из частиц диаметром более 2 мм	Массовая доля влаги, %, не более
Для пресных буровых растворов	18	10,0	Отсутствует	10,0
Для минерализованных буровых растворов	20	10,0	Отсутствует	10,0

Таблица 4 — Показатели качества полианионной целлюлозы

Наименование продукции	Присутствие крахмала	Объем фильтрата, $см^3$, не более	Кажущаяся вязкость 1 % масс. раствора продукта в дистиллированной воде, мПа·с	Массовая доля влаги, %, не более
Низковязкой	Отсутствие	16,0	Не более 20	10,0
Высоковязкой	Отсутствие	23,0	Не менее 40	10,0

Таблица 5 — Показатели качества ксантановой камеди (биополимера)

Наименование продукции	Присутствие крахмала, гуара и их производных	Вискозиметр Брукфилда (Brookfield) LV, 1,5 об/мин, не менее	Показание по шкале вискозиметра при скорости вращения 300 оборотов/мин, град., не менее	Массовая доля влаги, %, не более
Биополимер	Отсутствие	1950 мПа · с	55	10,0

5.2 Рекомендуется применять полианионную целлюлозу с содержанием основного вещества не менее 96 % (в пересчете на сухой продукт) и степенью замещения по карбоксиметильным группам не менее 0,90.

5.3 По согласованию между поставщиком и потребителем могут быть установлены иные контролируемые параметры, а также расширен перечень контролируемых продуктов.

6 Требования безопасности

6.1 Материалы, применяемые для приготовления и обработки буровых растворов на водной основе, не являются токсичными продуктами.

По степени воздействия на организм человека материалы относятся к III—IV классам опасности по ГОСТ 12.1.005 и [2].

6.2 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны при работе с материалами — по ГОСТ 12.1.005.

6.3 Общие требования безопасности при работе — по ГОСТ 12.1.007 и ГОСТ 12.3.002.

6.4 Общие требования пожарной безопасности — по ГОСТ 12.1.004.

7 Правила приемки и методы контроля

7.1 Приемка материала — по [1] и ГОСТ 24297.

7.2 Отбор и подготовка проб для лабораторных испытаний — по [1] и ГОСТ 24297.

7.3 Показатели качества определяют по [1].

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование

8.1.1 Материалы транспортируют в заводской упаковке в закрытых железнодорожных вагонах, контейнерах или другими транспортными средствами с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

8.1.2 При отгрузке материалов, подвергающихся смерзанию в пути, в районы Крайнего Севера изготовитель должен применять профилактические меры, предотвращающие их смерзание в пути в соответствии с правилами перевозок смерзающихся грузов на железнодорожном транспорте.

8.2 Хранение

8.2.1 Материалы, упакованные в мешки или мягкие контейнеры, хранят в складских помещениях. Допускается хранение продукта под навесом или на спланированной площадке, защищенной от механических повреждений, ультрафиолетового воздействия и почвенной влаги.

8.2.2 Срок хранения материалов устанавливает производитель, но он должен быть не менее 8 мес.

8.2.3 По истечении указанного срока хранения материал подлежит испытанию на соответствие требованиям настоящего нормативного документа и технических условий производителя, при положительных результатах испытаний материал допускается к дальнейшему использованию.

Библиография

[1] ISO 13500:2008 Petroleum and natural gas industries — Drilling fluid materials — Specifications and tests (Нефтяная и газовая промышленность. Материалы буровых растворов. Технические требования и испытания)

[2] Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приказ Ростехнадзора № 101 от 12 марта 2013 г.)

УДК 665.01:006.354 МКС 75.060

Ключевые слова: растворы буровые, лабораторные испытания, отбор проб, требования, испытания, материалы

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 27.08.2019. Подписано в печать 17.09.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 33565—2015 Материалы, применяемые для приготовления обработки буровых растворов на водной основе. Входной контроль

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Предисловие. Таблица согласования	—	Азербайджан | AZ | Азстандарт

(ИУС № 9 2023 г.)

gost.e-ecolog.ru