

# DUO-VIS/SUPER-VIS

DUO-VIS\*/SUPER-VIS\* является высокомолекулярным биополимером, использующийся для увеличения выносящей способности в системах буровых растворов на водной основе. Биополимер DUO-VIS/SUPER-VIS имеет уникальную способность производить раствор с высокими реологическими и тиксотропическими характеристиками.

## Основные Физические Свойства

Внешний вид ..... порошок кремового или светлого цвета  
 Плотность ..... 1.5  
 Насыпная плотность ..... 50 ф/фут<sup>3</sup>(800 кг/м<sup>3</sup>)

## Область и Способ Применения

Основное назначение реагента DUO-VIS/SUPER-VIS обеспечение высоких реологических свойств раствора (ПВ, ДНС, СНС), удерживающей и выносящей способности. Реагент зарекомендовал свою эффективность во всех типах буровых растворов на водной основе, включая утяжелённые, солёные, соленасыщенные растворы, растворы на основе морской воды и жидкости заканчивания.

DUO-VIS/SUPER-VIS работает над оптимизацией реологического профиля: значительное увеличение вязкости раствора при низких скоростях потока, низкая вязкость при высоких скоростях сдвига, растворы с «обратной» вязкостью. Растворы с «обратной» вязкостью – это когда абсолютная величина динамического напряжения сдвига превышает пластическую вязкость. Как следствие, такие растворы обладают низкой эффективной вязкостью при высоких скоростях течения (внутри бурильной колонны, забойного двигателя, сквозь насадки долота), что позволяет снизить потери давления и увеличить гидродинамическую мощность на долоте или ЗД, увеличить скорость проходки. При низких скоростях течения (кольцевое пространство, желоба, емкости) эффективная вязкость раствора значительно увеличивается, что благоприятно сказывается на качестве очистки ствола скважины и удерживающей способности раствора.

При обработке раствора рекомендуется медленно вводить DUO-VIS/SUPER-VIS в рабочую емкость через смесительную воронку для предотвращения образования комков и сгустков (эффект «рыбий глаз»). Рекомендуемая скорость введения реагента в раствор – один мешок в 10–15 минут. Время распускания реагента в растворе зависит от температуры, солёности раствора и скорости перемешивания.

Рекомендуемая концентрация DUO-VIS/SUPER-VIS в растворе зависит от требуемой вязкости раствора и колеблется от 0,7 до 6 кг/м<sup>3</sup> для большинства растворов. При приготовлении специальных жидкостей (фрезерование, капитальный ремонт и т.п.) может потребоваться увеличить концентрацию реагента до 11 кг/м<sup>3</sup>.

В пресных безглинистых растворах реагент сохраняет эффективность до 120°C. Термостабильность DUO-VIS/SUPER-VIS может быть увеличена добавлением соли, антиоксиданта, специальных стабилизаторов. В ряде регионов мира системы на основе DUO-VIS/SUPER-VIS использовались при забойных температурах вплоть до 204°C. Реагент биоразложим, поэтому при длительном использовании или хранении рекомендуется добавить в раствор небольшое количество бактерицида.

## **Преимущества**

- Высокая эффективность; лёгкость и гибкость применения
- Уникальный реологический профиль
- Для достижения требуемой вязкости необходимы минимальные добавки реагента
- Жидкость в затрубном пространстве улучшает стабильность стенок скважины и увеличивает удерживающую и выносящую способности.
- Помогает снизить потери давления в циркуляционной системе

## **Ограничения**

- Трёхвалентные катионы могут вызвать коагуляцию биополимера
- Раствор с DUO-VIS/SUPER-VIS рекомендуется обработать содой или реагентом SAPP или лимонной кислотой перед разбуриванием цемента.
- Реагент подвержен бактериальному разложению, рекомендуется обработка раствора бактерицидом.
- DUO-VIS/SUPER-VIS обладает слабовыраженными анионными свойствами – рекомендуется соблюдать осторожность при добавлении реагентов, имеющих катионную природу.

## **Токсичность и Обращение**

DUO-VIS/SUPER-VIS прошел экологическую сертификацию и допущен к применению на территории РФ в качестве компонента буровых растворов. Копии сертификатов могут быть предоставлены по требованию. Неопасен. Нетоксичен.

Следует обращаться в соответствии с требованиями MSDS и общими требованиями к транспортировке, хранению и использованию промышленных химреагентов. Рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты (очки, перчатки) и соблюдать правила личной гигиены.

Данные биологических анализов могут быть предоставлены по требованию.

## **Упаковка и Хранение**

DUO-VIS упаковывается в 25-фунтовые мешки (11.3-КГ).

SUPER-VIS поставляется в 2~ГАЛ (7.6~Л) вёдрах (12.5~Ф [5.7~КГ] в ведре). Продукт также может поставляться в 15 или 2-фунтовых канистрах (6.8 - 0.91 кг).

Хранить в сухом и прохладном месте.

Эта информация предоставлена исключительно в информационных целях и компания M-I SWACO не гарантирует или не даёт каких-либо гарантий, выраженных или подразумеваемых, относительно точности и использования этих данных. Всеми гарантиями продукта должны управлять Стандартные условия договора Продажи. Ничто в этом документе не является юридической консультацией и не является заменой компетентной консультации юриста.



HDD Mining & Waterwell Group  
5950 Норз Корз Драйв  
Хьюстон, Техас 77072  
Тел: 832-295-2564  
Факс: 832-351-4131

Сайт в Интернет: [www.drilling-fluids.com](http://www.drilling-fluids.com)  
Электронная почта: [hdd@miswaco.com](mailto:hdd@miswaco.com)