

Clarity AW

Высокоэффективное гидравлическое масло

Описание продукта

Clarity AW — это линейка сезонных высокоэффективных беззольных противоизносных гидравлических масел, разработанных для удовлетворения строгих требований, предъявляемых современным OEM-оборудованием к эксплуатационным характеристикам масел. Гидравлические масла Clarity AW помогают обеспечить защиту как мобильного, так и стационарного гидравлического оборудования. Они также подходят для регионов с уязвимой природной средой, поскольку не содержат стойких металлосодержащих присадок, встречающихся в обычных маслах, и превосходят гидравлические масла на растительной основе в сложных условиях эксплуатации.

Масла Clarity AW производятся на основе базовых масел премиум-класса в сочетании с премиальной системой присадок, не содержащих цинка и золы, что способствует повышению стойкости к окислению, отделению воды и подавлению пены, а также помогает обеспечить эффективную защиту от износа, ржавления и коррозии. Эти масла идеально подходят для тяжелых условий эксплуатации с большими нагрузками, свойственных аксиально-поршневым насосам, а также для применения в промышленности при давлениях, превышающих 5000 фунтов на кв. дюйм. Не содержащая цинка формула совместима с желтыми металлами в гидравлических системах.

Масла Clarity AW имеют значительно больший срок службы по сравнению с традиционными гидравлическими жидкостями на основе цинка благодаря лучшей термостойкости, что подтверждают результаты испытаний турбинного масла на термоокислительную стабильность (TOST) согласно стандарту ASTM D943. Это делает их экономически привлекательными за счет снижения частоты замены масла.

Clarity AW заменяет Clarity Hydraulic Oil AW 32, 46, 68.

Особенности продукта

- **Беззольная формула помогает защитить от износа, ржавления и коррозии, сохраняя гидролитическую стабильность, водоотделение и фильтруемость**
- **Высокая термостойкость помогает свести к минимуму образование осадка и лака, что повышает надежность системы**
- **Низкое содержание воздуха в гидравлическом масле обеспечивает плавную и эффективную работу оборудования**
- **Состав, не содержащий цинка, является биоразлагаемым¹ и имеет очень низкую острую токсичность для водных организмов, что способствует более безопасной утилизации**

Соответствует следующим спецификациям (список не исчерпывающий):

ASTM	DIN
Eaton	Fives Cincinati
Hitachi/John Deere Construction	ISO
JCMAS (Japan Construction Mechanization Association)	Krauss-Maffei Kunststofftechnik
NSF	Parker Hannifin (Dennison)
Siemens Energy	SS (Стандарты Швеции)

Потребительские преимущества

- Беззольная формула соответствует требованиям основных производителей лопастных, поршневых и шестеренных насосов (или превосходит их), обеспечивая надежную защиту от износа, ржавления и коррозии, а также помогает сохранить гидrolитическую стабильность, водоотделение и фильтруемость для бесперебойной работы оборудования.
- Более длительный срок службы по сравнению с обычными противоизносными гидравлическими маслами на основе цинка. Высокая термостойкость помогает свести к минимуму образование осадка и лака в системе, повышая ее производительность.
- Низкое содержание воздуха в гидравлическом масле способствует повышению чувствительности и эффективности работы оборудования.
- Состав, не содержащий золы и цинка, является биоразлагаемым¹ и имеет очень низкую острую токсичность в водной среде для рыб и беспозвоночных по результатам испытаний захваченных водой фракций, что способствует более безопасной утилизации в рамках обычных программ переработки.

Области применения

Гидравлические масла Clarity AW разработаны для обеспечения высоких эксплуатационных характеристик в следующих областях применения:

Класс ISO	32	46	68
Мобильные и стационарные гидравлические системы с лопастными, поршневыми и шестеренными насосами	X	X	X
Высокопроизводительные промышленные системы, где давление может превышать 5000 фунтов на квадратный дюйм	X	X	X
Сервоклапаны с деталями из различных металлов	X	X	X

Clarity AW разработаны для применения в областях, связанных с уязвимой природной средой, включая:

- судовое оборудование;
- сельское хозяйство;
- лесную промышленность;
- горнодобывающую отрасль;
- строительство.

Масла Clarity AW настоятельно рекомендуются для применения в системах высокого давления:

- литье под давлением;
- мобильное оборудование.

Clarity AW 46 одобрено и включено в перечень рекомендованных гидравлических масел для приводов топливных клапанов Siemens Energy.

Если ваше оборудование эксплуатируется за пределами нормальных рабочих условий, проконсультируйтесь с его производителем.

Если Clarity AW предполагается использовать для пополнения существующей системы, необходимо проводить испытания на совместимость.

Стандартная рекомендация: всегда сливать и промывать систему.

Допуски, эксплуатационные характеристики и варианты использования

Допуски, эксплуатационные характеристики и варианты использования			
Класс ISO	32	46	68
Parker Hannifin (Dennison) HF-0, HF-1, HF-2	A	A	A
Eaton (Vickers) E-FDGN-TB002-E	A	A	A
Fives Cincinnati ^a (ранее MAG Cincinnati, Cincinnati Machine, Cincinnati Milacron)	M P-68	M P-70	M P-69
Hitachi/John Deere Construction JCMAS HK VG 32, 46	M	M	-
Siemens Energy Std 3.1-0251-9000		A	
Krauss-Maffei Kunststofftechnik	-	M	-
NSF H2 ^b	A	A	A
US Steel (AIST) 126, 127	M	M	M
ASTM D6158 HM	M	M	M
DIN 51524-2 HLP	M	M	M
ISO 11158 L-HM	M	M	M
SAE MS1004-HM	M	M	M

A: одобрено

M: эксплуатационные характеристики соответствуют требованиям или превосходят их

a Устаревшая спецификация.

b Масла Clarity AW (ISO 32, 46, 68) зарегистрированы в NSF и могут использоваться в качестве смазочных материалов при условии отсутствия контакта с пищевыми продуктами (H2) в зонах их обработки и рядом с ними. Программа регистрации непищевых соединений NSF является продолжением программы Министерства сельского хозяйства США по утверждению продуктов и внесению их в реестр, которая основана на соответствии нормативным требованиям по надлежащему использованию, проверке ингредиентов и подтверждающей маркировке.

Техническое обслуживание и применение продукта

Гидравлическая жидкость Clarity AW не совместима с жидкостями, содержащими цинк/кальций.

Необходимо соблюдать рекомендованные OEM-производителями процедуры по замене смазочных материалов, в том числе обязательные требования по сливу и промывке.

Запрещено применять в системах высокого давления вблизи открытого пламени, искр и горячих поверхностей. Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях. Хранить в плотно закрытой таре.

Избегайте утечки использованного и неиспользованного продукта в окружающую среду.

Остатки продукта и упаковку/контейнер следует утилизировать в специальных пунктах сбора.

Данные типовых испытаний				
Испытание	Методы испытания	Результаты		
Индекс вязкости		32	46	68
Типовой срок годности: 60 месяцев с момента упаковки; дата упаковки указана на этикетке продукта.				
Внешний вид	Визуально	Светлая прозрачная жидкость	Светлая прозрачная жидкость	Светлая прозрачная жидкость
Цвет	ASTM D1500	L0.5	L0.5	L0.5
Плотность при 15 °С, кг/л	ASTM D4052	0,869	0,871	0,865
Кинематическая вязкость при 0 °С, мм ² /с	ASTM D445	319	537	929
Кинематическая вязкость при 40 °С, мм ² /с	ASTM D445	32,01	46,4	68,2
Кинематическая вязкость при 100 °С, мм ² /с	ASTM D445	5,6	7,0	9,1
Индекс вязкости (VI)	ASTM D2270	113	109	108
Температура потери текучести, °С	ASTM D97	-39	-33	-27
Температура вспышки по методу Кливленда, °С	ASTM D92	226	228	248
Тест на вспенивание, последовательность I, склонность/стабильность, мл	ASTM D892	20/0	20/0	20/0
Тест на вспенивание, последовательность II, склонность/стабильность, мл	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Тест на вспенивание, последовательность III, склонность/стабильность, мл	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Отделение воды, масло/вода/эмульсия, мин.		40-39-01 (15)	40-39-01 (20)	40-38-02 (30)
Воздухоотделение при 50 °С, мин.		1,6	2,8	7,5

Приведенные в типичных характеристиках данные отображают показатели текущего уровня производства и могут изменяться в пределах допустимых норм. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в информацию. Заменяет все предыдущие издания и содержащуюся в них информацию.

¹ Биоразлагаемость подтверждена испытаниями OECD 301D и соответствует указаниям EPA 800-R-11-002 (ноябрь 2011 года) для аналогичного продукта. Продукт не считается полностью разлагаемым. Если требуется полностью биоразлагаемое экологически приемлемое масло (EAL), следует использовать Clarity Bio EliteSyn AW.

Заявление-отказ от ответственности: Chevron не несет ответственности за убытки или ущерб, причиненный вследствие применения данного продукта не по назначению. **Здоровье, безопасность, условия хранения и воздействие на окружающую среду:** Основываясь на текущей информации, при правильном обращении с продуктом в соответствии с рекомендациями, изложенными в Паспорте безопасности, этот продукт не оказывает неблагоприятного воздействия на здоровье. Паспорта безопасности предоставляются по запросу в региональном офисе или через Интернет. Этот продукт не должен использоваться в целях, для которых он не предназначен. При утилизации использованного продукта соблюдайте меры по защите окружающей среды в соответствии с местным законодательством.

Всегда удостоверьтесь, что выбранный продукт отвечает рекомендациям оригинальных производителей оборудования по условиям работы и техническому обслуживанию техники.

Официальная версия настоящего документа — англоязычная. Данный текст представляет собой всего лишь перевод, и компания Chevron не несет ответственности за какие-либо ошибки или неточности в этом переводе. Компания Chevron также не дает никаких гарантий относительно полноты, точности и достоверности данного перевода. В случае каких-либо расхождений или различий между настоящим переводом и официальной англоязычной версией, версия на английском языке имеет преимущественную силу.

A **Chevron** company product