

Концентрат антифриза «NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA»

Охлаждающая жидкость (антифриз) премиум класса, предназначена для использования в системах охлаждения современных высокопроизводительных, тяжело-нагруженных двигателей (изготовленных из чугуна, алюминия или сплава этих металлов) китайского производства, устанавливаемых на магистральную, строительную, сельскохозяйственную, технику, стационарные дизель-генераторы.

NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA изготавливается по «OAT» технологии (**Organic Acid Technology**) с использованием оригинального пакета присадок компании **GUANGZHOU SKY DRAGON CHEMTECH CO LTD** (технологическое подразделение компании **PetroChina International Company Limited** входящей в состав Национальной нефтегазовой компании **PETROCHINA**). Сертифицирован в соответствии с требованиями национального стандарта **КНР GB 29743-2013** и международных стандартов **ASTM D3306** и **ASTM D4985**. Рекомендован для использования в системах охлаждения двигателей китайского производства, устанавливаемых на автомобильную и специальную технику, эксплуатирующуюся в тяжелых условиях.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- обеспечивает наработку при эксплуатации техники до **500 тыс. км (до 8 000 м/ч)** и до **35 000 м/ч** для силовых установок стационарных агрегатов¹;
- в процессе эксплуатации, для восстановления основных служебных свойств, а также противокавитационных свойств, допускается использование SCA добавок;
- эффективно защищает металлы, применяющиеся в системах охлаждения, от коррозии (алюминий, медь, латунь, сталь, чугун, припой);
- надежно защищает, от кавитационной коррозии, лопастей водяной помпы, «мокрых» гильз цилиндров и каналов системы охлаждения двигателя;
- стабилен и надежен в тяжелых условиях эксплуатации (жаркая погода, горные дороги, городские пробки, режим «старт-стоп» т.п.);
- нейтрален к резинотехническим изделиям и уплотнениям системы охлаждения двигателей;
- благодаря уровню служебных свойств способен эксплуатироваться на различных типах техники и минимизировать финансовые расходы автохозяйств.

¹- при условии содержания системы охлаждения и ее агрегатов в исправном состоянии, при соблюдении правил эксплуатации системы охлаждения ДВС и ДВС в целом, в том числе требований по периодичности выполнения ТО и ремонта, а также при соблюдении рекомендаций по использованию тип и марки охлаждающей жидкости.

NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA рекомендуется применять для систем охлаждения современных высокопроизводительных, тяжело нагруженных двигателей, изготовленных из чугуна, алюминия или сплавов металлов, устанавливаемых на легкую и среднюю коммерческую технику, карьерную и внедорожную технику, строительную технику, речные суда, маневровые тепловозы, стационарные дизель-генераторы.

На основании заключения изготовителя пакета присадок, **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** одобрен по требованиям: **SANY, LiuGong, SITRAK, FAW TRUCKS, SHACMAN, Shantui, HOWO, ZAUBERG, LISHIDE, DONGFENG, LONKING, Zoomlion, CUMMINS (CHINA), CHENGLONG, FOTON** и др. Более подробная информация указана в разделе соответствий.

Может успешно использоваться в основных дизелях и дизель-генераторах речных судов, на которых реализован замкнутый контур охлаждения или двухконтурных основных дизелях, где «заборная» вода охлаждает основной контур охлаждения.

Таблица 1

Тест на коррозию в стекле ASTM D1384						
Потеря веса в мг/пластина за 336 часов при 88 °С.						
	Латунь	Медь	Припой	Сталь	Чугун	Алюминий
Норма ASTM D3306 (мг, max)	10	10	30	10	10	30
Концентрат Антифриза NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA	1,0	0.8	2.5	0.9	1,2	3.0

Таблица 2

ASTM D4340 Стандартный метод испытаний на коррозию литых алюминиевых сплавов в охлаждающих жидкостях двигателя в условиях теплопереноса			
Материал по нормам ASTM D4340	Норма потери массы, мг/см ² по ASTM D4340	Концентрат Антифриза NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA	Примечание
Алюминий	Не более 1,0	0,4	

Таблица 3

Испытание по ASTM D2809 «Квитанционная коррозия/эрозия»		
Требования	Норма	Результат
Оценка точечной коррозии, кавитации гильз или эрозии водяного насоса, баллов	Не менее 8	9

Таблица 4

Показатель	Концентрат Антифриза NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA	Метод испытаний
Внешний вид	однородная, прозрачная окрашенная жидкость без механических примесей	визуально
Цвет	От красного до красно-оранжевого	
pH, 50% раствора с дистиллированной водой	7.5...11.0	ASTM D 1287
Резерв щелочности, см ³ , не ниже	3,0 см ³	ASTM D 1121
Температура кипения 50% об. Раствора с дистиллированной. °С, не ниже	110	ASTM D 1120
Температура кипения концентрата, °С, не ниже	175	ASTM D 1120
Температура начала кристаллизации 50% об. Раствора с дистиллированной водой, °С, не выше	- 36,0	ASTM D 1177
Плотность при температуре 20°С, г/см ³	1,11 – 1,145	ASTM D-1122
Окрашивание полимеров	отсутствует	ASTM D 1882
Стабильность к жесткой воде	нет осадка	TTM 5.97.1172

В составе пакета присадок **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** – не содержатся нитриты, нитраты, фосфаты, амины, бораты, силикаты.

Совместимость NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA, с аналогами, не проводилась. Наилучшие результаты применения Антифриза **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** достигаются при полной замене антифриза. Но применение «OAT» технологии в совокупности с запатентованным составом рецептуры и запас служебных свойств позволяют сохранять преимущества антифриза и при смешивании с аналогичными антифризами в такой пропорции, чтобы содержание антифриза **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** было не менее 70%.

ВНИМАНИЕ!

Следует обратить внимание на тот факт, что в случае необходимости смешения антифриза **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** с аналогичными антифризами, мы рекомендуем, спустя непродолжительное время после смешивания, произвести полную замену антифриза на **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** с промывкой системы охлаждения.

СТАБИЛЬНОСТЬ ПРИ ХРАНЕНИИ

NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA при хранении в герметичной таре производителя стабилен в течение 5 лет. Не допускается хранить антифриз в оцинкованной металлической таре ввиду возможной коррозии и образования хлопьевидных осадков. Не допускается хранение антифриза в условиях постоянного воздействия солнечных лучей.

На основании подтверждения **SKY DRAGON CHEMTECH CO LTD** **NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA** одобрен:

Автопроизводитель/Стандарт	Автопроизводитель/Стандарт
SANY	LIUGONG
SITRAK	FAW
SHACMAN	SHANTUI
HOWO	ZAUBERG
LISHIDE	DONGFENG
LONKING	ZOOMLION
YUCHAI	SOLG
HIGER	CAMC
JAC	WEICHAI
FOTON	CHENGLONG
YUTONG	BEIBEN
ASTM D3306	ASTM D4985
ASTM D2809	ASTM D4340
GB 29743-2013	ASTM D2570

ФОРМА ВЫПУСКА NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA

Концентрат антифриза NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA (20 кг и 220 кг) – концентрат охлаждающей жидкости выпускается от красного до красно-оранжевого цвета. Перед заправкой в систему охлаждения ДВС – необходимо приготовить готовую к использованию охлаждающую жидкость.

Разбавлять концентрат NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA, желательно, умягченной или дистиллированной водой в следующих пропорциях:

1 часть воды + 1 часть концентрата = минус 36°C;

2 части воды + 3 части концентрата = минус 65°C;

3 части воды + 2 части концентрата = минус 24°C.

Для приготовления готовой охлаждающей жидкости с температурой начала кристаллизации «минус 40°C» следует к 54% концентрата добавить 46% дистиллированной или умягченной воды.

Антифриз NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA -40 (20 кг, 220 кг) – готовая к использованию охлаждающая жидкость с температурой начала кристаллизации «минус 40°C», выпускается от красного до красно-оранжевого цвета.

Антифриз NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA -65 – выпускается от красного до красно-оранжевого цвета, по отдельным заказам Покупателем после согласования объема партии поставки.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA может храниться при любых температурах окружающей среды. Желательно минимизировать периоды хранения при температурах выше 35°C. Срок хранения не менее 5 лет в невскрытых заводских упаковках без ухудшения качества и эксплуатационных свойств.

Строго рекомендуется использовать новые контейнеры, а не бывшие в употреблении. Не рекомендуется использовать, для хранения, перевозки и эксплуатации оцинкованную сталь и трубопроводы из нее. Не рекомендуется длительное хранение NIAGARA® TITAN TRUCK CHINA, в заводской упаковке, под воздействием прямых солнечных лучей.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ. ВНИМАНИЕ:

- категорически не допускается принимать антифриз внутрь, поскольку этиленгликоль в составе антифриза ядовит для человека;
- не допускается переполнять систему охлаждения выше метки «Max», поскольку антифриз расширяется при нагревании и может произойти выброс горячей жидкости из пробки расширительного бачка.
- не допускается открывать крышку расширительного бачка сразу после остановки на горячем двигателе. Это может вызвать ожоги от выброса горячей парожидкостной смеси;
- отработанный антифриз следует отправлять на станции технического обслуживания для утилизации. Не следует сливать отработанный продукт в канализацию, водоемы и в почву.

Внимание:

Приведенная в настоящей публикации информация основывается на опыте и имеющихся, в настоящий момент, технических знаниях. По причине влияния большого количества факторов на процессы хранения, обращения, обработки и применения нашей продукции, приведенные данные не освобождают потребителей от необходимости и возможности организации собственных испытаний. Приведенные данные не являются юридически обоснованной гарантией определенных свойств продукции, а также пригодности ее для использования с конкретной целью. Производитель оставляет за собой право производить любые изменения описания, рисунков, графиков, пропорций веса и объема, значений показателей качества и т.п. приведенных в настоящей публикации без предварительного уведомления. Покупатель продукции нашей компании обязан соблюдать права собственности, действующие законы и постановления, а также применять продукцию только по ее непосредственному назначению.

