



“ HeatGUARDEX[®]-30 Eco “

РОССИЙСКО-ИТАЛЬЯНСКИЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ

Описание

Экологичный теплохладоноситель " HeatGUARDEX[®]-30 ECO" предназначен для использования в автономных системах отопления замкнутого типа и в первую очередь для двухконтурных котлов, в системах вентиляции и кондиционирования, работающих в интервале температур от минус 30°C до плюс 106°C.

Состав: высококачественный пищевой пропиленгликоль, деминерализованная вода, карбоксилатные (органические) ингибиторы коррозии (Италия), пакет специальных присадок, краситель.

Теплохладоноситель надежно защищает от коррозионного воздействия медь, припой, латунь, чугун, сталь, алюминий. Не агрессивен по отношению к пластиковым и металлическим трубам, сантехнической резине и прокладкам.

Снижает энергозатраты благодаря своим стабильным теплофизическим свойствам. Негорючий, пожаробезопасный, экологически чистый продукт, не содержит ядовитых веществ. Абсолютно безвреден для человека и животных.

Температура начала кристаллизации теплохладоносителя " HeatGUARDEX[®]-30 ECO" составляет -30°C; раствор обладает высокой стабильностью и обеспечивает непрерывную работу в течении 10 лет. Увеличение срока эксплуатации происходит за счёт того, что в процессе работы карбоксилатные ингибиторы коррозии не образуют защитную пленку, как у традиционных теплоносителей на неорганических (силикатных) присадках,, а работают только «по факту возникновения очага коррозии». Как следствие: многократно увеличивается срок эксплуатации теплохладоносителя т.к. ингибиторы коррозии не расходуются на создание и поддержание защитной пленки.

При необходимости в соответствии с рекомендациями производителей котельного оборудования **Baxi, Ariston, Rinnai** и других производителей, для получения рабочей смеси необходимой температуры начала кристаллизации, теплохладоноситель " HeatGUARDEX[®]-30 ECO" разводится дистиллированной или умягченной водой:

HeatGUARDEX [®] -30 / вода (в частях)	температуры начала кристаллизации °C
10/1	-25
5/1	-20

Для увеличения антикоррозионных свойств теплоносителя, при первоначальной заливке в систему, в теплоноситель рекомендуется добавить жидкость для защиты систем отопления **HeatGUARDEX[®] Protector 601F или Protector 603F** (при наличии контура теплого пола).

Рекомендации по использованию

- Производится на основе улучшенного пакета карбоксилатных (органических) антикоррозионных присадок итальянского производства по технологии «ОАТ»;
- Изготовлен на основе пищевого пропиленгликоля, абсолютно безвреден для человека и животных;
- Не оказывает агрессивного влияния на пластиковые и резиновые детали.

Внимание

Срок службы теплоносителя зависит от режима его эксплуатации. Не рекомендуется доводить теплоноситель до состояния кипения (температура кипения при атмосферном давлении составляет +106°C). При нагреве теплоносителя до температур, превышающих +170°C, будет происходить термическое разложение пропиленгликоля, образование «нагара» на нагревательных элементах, выделение газообразных продуктов разложения и разрушение антикоррозионных присадок, поэтому в нагревательных котлах должна быть обеспечена надлежащая циркуляция теплоносителя, и нагревательные элементы в процессе работы должны быть полностью погружены в теплоноситель, чтобы не допускать их перегрева и «пригорания» теплоносителя. Локальный перегрев теплоносителя может происходить в точках контакта теплоносителя с нагревательными элементами. Если в Вашей системе началось газовыделение, связанное с пригоранием теплоносителя, то устранить это можно либо увеличив мощность циркуляционного насоса, либо уменьшив мощность нагревательных элементов.

Антикоррозионные свойства теплоносителя рассчитаны на **10 лет непрерывной эксплуатации, или на 20 отопительных сезонов**. После этого срока теплоноситель останется низкозамерзающей жидкостью, но может утратить или ослабить свои антикоррозионные свойства.

Применять в соответствии с рекомендациями производителей отопительного оборудования.

Утилизировать в канализационной системе совместно с проточной водой.

Хранить в местах защищенных от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

Гарантийный срок хранения – 5 лет в таре производителя.

Не подлежит обязательной сертификации.



Основные физико-химические и технические показатели теплоносителя

Наименование показателей	Нормы	Результаты проведенных испытаний
1. Внешний вид.	Однородная подвижная жидкость зеленого цвета без механических примесей	соответствует
2. Плотность при температуре 20°C, г/см ³ .	1,04-1,07	1,045
3. Температура начала кристаллизации, °C, не выше	Минус 30	Минус 30
4. Температура кипения при давлении 101,3 кПа (рт. ст.), °C, не ниже	101	102
5. Массовая доля воды, %, не более	48	44
6. Щёлочность, см ³ , не менее	5	7,0
7. Вспениваемость: Объем пены через 5 мин. см ³ , не более Время исчезновения пены, с, не более	30 3	10 1
8. Показатель активности водородных ионов при температуре 20°C, в пределах	5-11	8,1
9. Коррозионное воздействие на металлы, г/м ² в сутки, не более а) медь М1 (ГОСТ 859-78), б) латунь Л68 (ТУ 48-21-5005-80), в) припой ПОС-35 (ТУ 48-13-10-84), г) алюминий АК-6М2 (ОСТ 48-178-80), д) чугун ГН-190 (по нормам ФИАТ ВА3 52205) или Сч-25 (ГОСТ 1412-85), е) сталь СТ-20 (ГОСТ 1050).	0,1 0,1 0,2 0,1 0,1 0,1	0,04 0,05 0,07 0,01 0,01 0,05
10. Воздействие на резину при температуре 100°C в течении 72 ч. Изменение объёма, %, не более: а) стандартные образцы резины 57-5006 (ТУ 38-105-250-77) класс ТРП-100-60, б) стандартные образцы резины 57-7011 (ТУ 38-105-262-78) класс ТРП-100-60.	5 5	2,0 1,7
11. Стойкость в жесткой воде.	Отсутствие расслоения или осадка	Отсутствие расслоения или осадка
12. Фракционные данные: а) температура начала перегонки, °C, не ниже б) массовая доля жидкости, перегоняемой до достижения температуры 150°C, %, не более	100 50	102 47,4

Показатели по п.п.9,10 и 11 гарантируются технологией производства и определяются один раз в три месяца или по требованию потребителя.

Качество продукта соответствует ТУ 2422-004-0196743753-2016, ГОСТ 28084-89.

Описание носит информационный и рекомендательный характер.