

## Характеристики хладо(тепло)носителя «THERMAGENT-30 ЕКО»

| №№ п/п | Показатели  | Фактич. значения  |         |
|--------|---|---|---------|
| 1      | Внешний вид   | Прозрачная жидкость зеленого цвета, без механических примесей |         |
| 2      | Плотность, г/см <sup>3</sup> , при 20°C                             | 1,043   |         |
| 3      | Температура начала кристаллизации, °С                               | -30   |         |
| 4      | Температура кипения при 760 мм. рт. ст., °С                         | 106   |         |
| 5      | Щелочность, см <sup>3</sup>   | 5,8   |         |
| 6      | Водородный показатель (рН) при 20°C                                 | 8,0   |         |
| 7      | Вспениваемость:   | Объем пены через 5 мин. при 88°C, см <sup>3</sup>             | 5,0     |
|        |   | Время исчезновения пены, сек                                  | 1,0     |
| 8      | Вязкость кинематич., сСт  | При 20°C  | 5,86    |
|        |   | При 80°C  | 1,20    |
| 9      | Вязкость динамическая, Мпас   | При 20°C  | 6,08    |
|        |   | При 80°C  | 1,20    |
| 10     | Теплоемкость, кал/г·°С  | При 20°C  | 0,862   |
|        |   | При 80°C  | 0,907   |
| 11     | Теплопроводность, кал/см·с·°С                                       | При 20°C  | 0,00093 |
|        |   | При 80°C  | 0,00091 |
| 12     | Коэффициент объемного расширения, °С <sup>-1</sup>                  | 6,7·10 <sup>-4</sup>  |         |
| 13     | Набухание резины, % (изменение объема при 100°C в течение 72 часов) | резина марки 57-5006  | 0,8     |
|        |   | резина марки 57-7011  | 1,2     |

- 100% гарантия от размораживания системы отопления
- не содержит нитритов и аминов, не образует канцерогенных веществ в процессе эксплуатации
- не агрессивен к металлопластиковым трубам и всем типам радиаторов (батарей)

# Thermagent *eko*

ГОТОВЫЙ К ПРИМЕНЕНИЮ

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ХЛАДО(ТЕПЛО)НОСИТЕЛЯ



Актер Владимир Дьячков

**Срок эксплуатации в 3 раза больше, чем у традиционных теплоносителей**

**РЕКОМЕНДОВАНО ВНИИ КОРРОЗИИ**

Хладо(тепло)носитель «THERMAGENT-30 ЕКО» производится на основе импортного фармакологического пропиленгликоля и высококачественного пакета органических присадок.

Технология третьего тысячелетия



## ORGANIC ACID TECHNOLOGY



ООО «Обнинскоргсинтез»  
Россия, 249035, г. Обнинск,  
Киевское ш., 57.

Тел.: (48439) 4-41-60  
e-mail: teplo@orgsintez.com,  
www.orgsintez.com  
www.td-teplo.ru

### Thermagent-30 *eko*

Безопасный теплохладоноситель — «THERMAGENT-30 ЕКО» выпускается на основе импортного фармакологического пропиленгликоля.

Предназначен для различных систем отопления и кондиционирования в качестве рабочей жидкости, обеспечивающей работу в диапазоне от -30°C до 106°C (в соответствии с инструкциями по правилам эксплуатации оборудования), и в первую очередь для двухконтурных котлов и в объектах с повышенными требованиями по экологической безопасности.

«THERMAGENT -30 ЕКО» не рекомендуется использовать для электролизных котлов (типа «Галан»).

Специально подобранный пакет присадок надежно защищает от накипи, пенообразования и коррозии. Не применять в системах с оцинкованными трубами! ТН не оказывает агрессивное воздействие на пластик и металлопластик, резину, паранит и лен, т. е. исключена возможность протечек. Однако следует знать, что он обладает несколько большей текучестью, чем вода, поэтому необходимо тщательнее осуществлять сборку всех стыковочных узлов и обязательно проводить предварительную опрессовку системы.

При необходимости, места соединений в системах можно обрабатывать герметиками, стойкими к гликолевым смесям, а также использовать шелковистый лен без подмазки масляной краской.

Теплоноситель обладает высокой термической стабильностью.

Высококачественный тепло(хладо)носитель «Thermagent-30 ЕКО» — новейшая разработка компании «Обнинскоргсинтез» по технологии «ORGANIC ACID TECHNOLOGY» позволяет:

- Устранить причину возникновения отложений на теплообменнике котла отопления;
- Улучшить антикоррозионные показатели;
- Увеличить реальный срок службы;
- Добиться экологической безопасности.

Всегда применять теплоноситель в соответствии с инструкцией по эксплуатации теплового агрегата. Избегать контакта с оцинкованными поверхностями. Не сливать теплоноситель в почву и дренажные трубы. Утилизировать в специально отведенных местах. Хранить в местах недоступных для детей и животных. Во время работы с теплоносителем не курить и не принимать пищу.

### Thermagent-30 *eko*

Разрушение системы исключено, т. к. ТН не расширяется в объеме при замерзании (он становится желеобразным).

Не рекомендуется смешивать ТН с водой, так как это приведет к ухудшению антикоррозионных свойств.

**ВНИМАНИЕ:** смешивание с другими теплоносителями и антифризами без предварительной проверки **НЕЖЕЛАТЕЛЬНО**, т. к. это может привести к разрушению присадок и ухудшению антикоррозионных свойств.

Срок службы ТН зависит от условий его эксплуатации. Не рекомендуется доводить ТН до состояния кипения, т. к. при перегреве до 170°C начнется термическое разложение пропиленгликоля и присадок. Поэтому в нагревательных котлах должна быть обеспечена хорошая циркуляция ТН. Для этого необходимо разбавлять ТН, как было рекомендовано ранее и иметь более мощный циркуляционный насос, чем при работе на воде (по производительности — на 10%, по напору — на 60%), а также осуществлять нагрев ТН при отрицательных температурах постепенно, не включая котел на полную мощность.

Следует также учитывать, что ТН имеет более высокий коэффициент объемного расширения по сравнению с водой, поэтому расширительный бак в системах должен быть не менее 15% их объема.

Теплоноситель пожаро и взрывобезопасен, имеет санитарно-эпидемиологическое заключение.

www.orgsintez.com

