



# ООО ПКФ ХИМАВАНГАРД

Основано в 2006 году



## Экологически безопасный ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ на основе Пропиленгликоля «ТЕНСО»

ТУ 2422-002-93747542-2011

### ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ на основе технического Пропиленгликоля марки «ТЕНСО»

Теплоносители под маркой «ТЕНСО» – (буквенная аббревиатура) «ТеплоНосители Систем Отопления и Охлаждения». Выпускаются с 2011 года по ТУ 2422-002-93747542-2011. Предназначены для использования в качестве рабочей жидкости в системах отопления жилых домов и производственных помещений; в системах охлаждения промышленных производств и пищевого оборудования; в холодильных агрегатах, чиллерах; в вентиляционных системах и в системах кондиционирования; в тепловых насосах, и в теплообменных аппаратах промышленного и бытового назначения.

Подходит для любых типов отопительных котлов: газовых, дизельных, электрических, кроме котлов электролизного типа.

Используется пакет присадок Западного производства, сочетающий в себе свойства контактного и летучего ингибитора коррозии, препятствует солеотложению и имеет безопасный для окружающей среды химический состав: не содержит нитритов, фосфатов, хроматов и тяжелых металлов. Не влияет на входящие в систему резиновые, пластиковые материалы. Не имеет класса опасности, и отлично заменяет силикаты и фосфатные/азотистокислые/аминосоединения.

В зависимости от температурного диапазона эксплуатации, выпускаются следующих марок:

- Теплоноситель «Тенсо-20» (рабочий температурный диапазон эксплуатации от -20 до +110 °C);
- Теплоноситель «Тенсо-30» (рабочий температурный диапазон эксплуатации от -30 до +110 °C);
- Теплоноситель «Тенсо-40» (рабочий температурный диапазон эксплуатации от -40 до +110 °C);
- Теплоноситель «Тенсо-65» (рабочий температурный диапазон эксплуатации от -65 до +110 °C)
- Теплоноситель «Тенсо-Концентрат»

#### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокие характеристики Теплоемкости и Теплопроводности;
- Передовые технологии используемых компонентов и ингибиторов коррозии Европейского и Американского производства;
- Работа без отложения солей и образования накипи;
- Оптимальный рабочий диапазон эксплуатации (от -65 до +110 °C) в зависимости от марки;
- Флуоресцентные свойства;
- Высокое качество используемых компонентов;
- Срок эксплуатации - до 5 лет;
- Используются компоненты Американской компании CORTEC CORP.



Рекомендуется использовать очищенную обессоленную или дистиллированную воду.

Перед заливом теплоносителя в систему, необходимо произвести гидроиспытания самой системы, для проверки герметичности, обнаружения и устранения утечек.

Теплоноситель имеет флуоресцентные свойства, позволяющие выявить течь с помощью ультрафиолета.

Старую систему, необходимо промыть специальным промывочным составом. Для сохранения физико-химических свойств теплоносителя в норме на весь период службы, рекомендуется не допускать местного перегрева, не допускать закипания.

Рекомендуется ежегодно проверять количество, внешний вид и плотность теплоносителя в системе, и если требуется доливать, или полностью заменить теплоноситель на новый. Рекомендуемый период эксплуатации теплоносителя в системе - 3 года, в зависимости от состояния системы и условий эксплуатации.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Теплоноситель готов к применению!

Рабочий диапазон температур от минус -65 °C до +110 °C в зависимости от используемой марки Теплоносителя.

Для получения жидкостей с другими параметрами по температуре начала кристаллизации, используйте Теплоноситель-Концентрат, который требуется разбавлять водой в соответствии с таблицей:

Температура начала кристаллизации	Содержание, % объемные	
	ТЕНСО-Концентрат	Вода
-35 °C	50	50
-30 °C	43	57
-20 °C	33	67
-15 °C	28	72

Марка	Температура замерзания	Вид упаковки	Артикул	Код EAN-13
«ТЕНСО»-20	-20°C	Канистра 10 л	150894	4610017150894
«ТЕНСО»-20	-20°C	Канистра 20 л	150900	4610017150900
«ТЕНСО»-30	-30°C	Канистра 10 л	150832	4610017150832
«ТЕНСО»-30	-30°C	Канистра 20 л	150849	4610017150849
«ТЕНСО»-40	-40°C	Канистра 10 л	150016	4610017150016
«ТЕНСО»-40	-40°C	Канистра 20 л	150023	4610017150023
«ТЕНСО»-65	-65°C	Канистра 10 л	150030	4610017150030
«ТЕНСО»-65	-65°C	Канистра 20 л	150047	4610017150047
«ТЕНСО»-concentrate	концентрат	Канистра 10 л	151327	4610017151327
«ТЕНСО»-concentrate	концентрат	Канистра 20 л	151334	4610017151334

По истечению рекомендуемого срока эксплуатации, продукт должен быть проверен на соответствие его качества техническим требованиям, и при установлении соответствия срок службы может быть продлен на 1-2 года.