

# WÄRME

## BASIC 65

ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ  
КОНЦЕНТРАТ



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Теплоноситель-концентрат Warme Basic 65 (АВТ 65) предназначен для использования в нежилых помещениях, в системах отопления открытого и закрытого типа, а также в качестве рабочей жидкости в теплообменных аппаратах, работающих при низких температурах.

Концентрат разводится согласно таблице разбавления, указанной на упаковке теплоносителя Warme Basic 65.

**ОСТОРОЖНО:** Продукт ядовит. Не рекомендуется использовать в жилых помещениях.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Теплоноситель-концентрат Warme Basic 65 производится на основе моно этиленгликоля высшего сорта с добавлением полного пакета функциональных присадок, обеспечивающих защиту от коррозии, накипи и пенообразования. Не замерзает при температуре  $-65^{\circ}\text{C}$ .

Содержит люминофорный краситель, позволяющий выявлять места протечки путем облучения ультрафиолетовой лампой, значительно ускоряя пусконаладочные работы.

### ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

#### 1. Температура использования

Теплоноситель можно применять при температурах от  $-65$  до  $+110^{\circ}\text{C}$ . Диапазон температуры замерзания и кипения зависит от степени разбавления концентрата теплоносителя Warme Basic 65.

**КОНЦЕНТРИРОВАННЫЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ НА ОСНОВЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ. РАЗБАВЛЯЕТСЯ ВОДОЙ В ОБЪЕМНЫХ ОТНОШЕНИЯХ:**

$t^{\circ}$ замерзания	Теплоноситель	Вода
$-40^{\circ}\text{C}$	77%	23%
$-30^{\circ}\text{C}$	65%	35%
$-20^{\circ}\text{C}$	54%	46%

#### 2. Расчет насосов и мембранных баков

В рабочем диапазоне температур теплоноситель Warme Basic 65 имеет в 3-5 раз большую вязкость, чем вода, поэтому необходимо использовать более мощные циркуляционные насосы ( $+10\%$  по объему и  $+60\%$  по давлению). Установка более мощных циркуляционных насосов снимает проблему перегрева ТЕНов в электрических котлах и теплообменников в газовых котлах, а также снижает риски разложения теплоносителя при нагреве более  $120^{\circ}\text{C}$ . Теплоноситель Warme Basic 65 имеет коэффициент температурного расширения больше, чем вода, поэтому расширительный бак необходимо устанавливать на 20% больше, чем для воды. Теплоёмкость и теплопроводность этиленгликолевых теплоносителей на 15% -20% меньше, чем у воды, что необходимо учитывать при расчёте систем отопления.

#### 3. Прокладочные материалы и опрессовка системы

Из-за высокой текучести теплоносителя Warme Basic 65 рекомендуется все резьбовые соединения обрабатывать герметиками типа Multipak, использовать шелковистый лен, прокладки из асбестового волокна. Опрессовку системы необходимо проводить с залитым в систему теплоносителем. Если в системе использовалась вода, либо другой теплоноситель, рекомендуется усилить затяжку фланцевых, резьбовых соединений или заменить прокладочный материал. Запуск и разогрев системы необходимо проводить в несколько этапов на минимальной мощности и отдельно по каждому отопительному контуру.

#### 4. Хранение

Теплоноситель необходимо хранить в недоступном для детей и животных месте, в герметично закрытой таре. Не

допускать длительного попадания прямых солнечных лучей. Срок хранения три года.

### ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ:

- Не использовать теплоноситель Warme Basic 65 в системах отопления с электролизными котлами типа Голан;
- Не использовать в системах отопления с оцинкованными трубами;
- При использовании в системах с полипропиленовыми трубами рекомендуется применять разъемные полипропиленовые муфты;
- Не использовать в системах уплотнительный материал типа Unipak (Если система смонтирована на данном материале – заменить на тип Multipak);
- Не смешивать теплоноситель Warme Basic 65 с другими теплоносителями без предварительной проверки, т.к. это может привести к ухудшению эксплуатационных характеристик;
- В случае замены теплоносителя других производителей или воды на теплоноситель Warme Basic 65 необходимо промыть систему для удаления отложений и накипи;
- Запрещается доводить теплоноситель до кипения в процессе эксплуатации. В случае наличия накипи и иных отложений любого происхождения гарантийный случай не рассматривается.

### ПРОДУКТ СЕРТИФИЦИРОВАН

Соответствует требованиям Таможенного союза. Номер декларации соответствия РОСС RU/АЮ64.Р07418.

### ГАРАНТИЯ И СТРАХОВКА

При использовании в системе отопления теплоносителей

Warme теплотехническое оборудование застраховано.

**Страховая сумма – 1 000 000 рублей.**

Производитель гарантирует сохранение конструктивной целостности насосного и котельного оборудования (кроме электролизных котлов) в течение одного года при соблюдении инструкции по использованию теплоносителя Warme Basic 65.

Для страхования теплотехнического оборудования необходимо заполнить все поля в «Карточке регистрации системы отопления теплоносителя Warme Basic 65». Копию Карточки отправить на **sale.warme@mail.ru**. Оригинал остается у владельца теплотехнического оборудования.

В случае поломки оборудования в гарантийный период, для рассмотрения возмещения нанесенного ущерба необходимо предоставить производителю теплоносителя Warme Basic 65 следующие документы:

1. Акт заключения сервисного центра котельного оборудования, если в нем указано, что причиной поломки оборудования является использование теплоносителя Warme Basic 65.
2. Пробы теплоносителя.
3. Проект теплогидравлического расчета системы отопления под антифризы и спецификацию оборудования на объект.
4. Акт стоимости работ и оборудования, необходимых для компенсации нанесенного ущерба.

Выплаты производятся в случае подтверждения факта о нарушении работы оборудования в результате использования теплоносителя Warme Basic 65.

### КАРТОЧКА РЕГИСТРАЦИИ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ WARME BASIC 65

#### 1. КОТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛЕННОЕ НА ОБЪЕКТЕ

Название котла	Тип котла	Серийный номер котла

#### 2. КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ЗАКАЗЧИКА

Адрес объекта	ФИО заказчика	Телефон заказчика

#### 3. ПРОЕКТ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ С ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ WARME ВЫПОЛНЕН (КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ)

Организация	Адрес организации	Телефон организации

#### 4. МОНТАЖ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ВЫПОЛНЕН

Организация	Адрес организации	Телефон организации

#### 5. ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ВЫПОЛНЕНО

Дата	Организация, контактные данные	ФИО монтажника, подпись	Марка теплоносителя	Параметры исп. воды для смешивания с теплоносителем	Концентрация теплоносителя

#### 6. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПРОИЗВЕДЕНЫ

Дата	Организация, контактные данные	ФИО мастера, подпись