

Нашим партнерам

06.09.11

Приложение №1 к письму исх. № 969897 от 30.08.11

## **2 страницы.**

Рекомендательное письмо для технических специалистов.

При использовании антифриза, в котлах Виссманн, Antifrogen N или L необходимо учитывать следующее:

1. Процентное содержание гликоля в Antifrogen N или L не должно быть меньше 20 или 25%, соответственно, чтобы обеспечить коррозионную устойчивость установки.
2. При соотношении 1:1 (50% гликоля, 50% вода) изменившиеся (по сравнению с водой) теплофизические свойства требуют перерасчета источника тепла и системы отопления, а снижение мощности отопительного котла при проектировании не учитывать.
3. При концентрации 60% от объема теплоносителя температура начала кристаллизации раствора составляет - для Antifrogen N: - 52<sup>0</sup>C; для Antifrogen L: - 49<sup>0</sup>C.
4. Смесь гликоля должна регулярно проверяться относительно ее влияния на коррозию установки и процентного содержания. Рекомендуется осуществлять контроль не менее 1 раз в год или чаще, в зависимости от условий эксплуатации(цвет, pH, плотность раствора(% содержание), при необходимости щелочность), используя измерительные приборы, предлагаемые в прайс-листе Виссманн.
5. Сохраните этикетку или тару с ней, заливаемого продукта, на которой указана маркировка и номер партии для контроля и проведения экспертизы при необходимости в процессе технического обслуживания и добавления.

При подборе оборудования и проектировании необходимо учитывать:

1. Теплоемкость и теплопроводность теплоносителя меньше, чем у воды, а значит необходимо предусмотреть существенное увеличение мощности радиаторов отопления ( до 50%), а также внутриспольного отопления.
2. Коэффициент теплового расширения теплоносителя гораздо больше, чем у воды, а это приведет к увеличению объема расширительного бака (до 50%).
3. Вязкость теплоносителя гораздо больше, чем у воды, что непременно скажется на подборе более мощного (по напору больший до 60%) циркуляционного насоса.

4. Все указанные отличия в параметрах приведут к увеличению мощности теплогенератора (до 20%).
5. Для настенных котлов при применении антифриза Antifrogen котлы Vitopend максимальной мощностью 24 кВт необходимо заменять на более мощные 30 кВт.
6. Недопустимо использование трубопроводов, имеющих внутреннее цинковое покрытие. Водогликолевая смесь при взаимодействии с цинком образует обильный осадок, который может вывести из строя систему отопления.

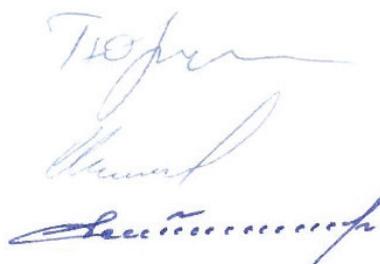
При эксплуатации необходимо учитывать:

1. Теплоноситель достаточно критичен к экстремальным режимам работы отопительных систем, особенно к перегреву. Если температура в системе, даже в какой-либо одной ее точке, превысит критическую для данной марки антифриза величину — произойдет термическое разложение гликоля и антикоррозионных присадок с образованием кислот и выпадением твердых осадков. Если осадки выпадают на нагревательные элементы котла, образуется нагар, который приводит к ухудшению теплообмена на данном участке нагревательного элемента. Кислоты, образующиеся в результате термического разложения этиленгликоля, начинают взаимодействовать с металлами системы отопления, провоцируя их коррозию. Термическое разложение присадок может привести к потере защитных свойств антифриза по отношению к материалу уплотнителей — резины, паронита и т. п., и вызвать появление течей в местах соединений.
2. Теплоноситель стареет, поэтому его необходимо заменять при утрате физических свойств с периодичностью, указанной производителем (4-5 лет), промывая систему.
3. В процессе эксплуатации необходимо, помимо обязательного годового сервисного обслуживания, проводить дополнительное сервисное обслуживание, обусловленное применением незамерзающей жидкости в системе отопления.
4. Рекомендации производителя теплоносителя, указанные на этикетке и описании продукта.

Руководитель технической службы

Региональные руководители

технической службы:



Тюрин В. П.

Иванов М. Е

Евстигнеев А. К.