

# WT SUPRA



Ингибитор коррозии для контуров охлаждения



WT SUPRA - водоочищающая присадка: это водный концентрат органических ингибиторов коррозии, защищающих детали от специфической коррозии и кавитации. Специальная формула (продукт не содержит фосфаты, нитриты, амины, бор, нитраты и силикаты) обладает 2 важными характеристиками: во-первых, WT SUPRA не оказывает вредного воздействия на окружающую среду; во-вторых, имеет долгий срок службы.

## Применение

### Охлаждение двигателя

- Являясь 5-10% водным раствором, свойства которого определяются в зависимости от применения, WT SUPRA защищает:  
*Контуров охлаждения газовых и дизельных двигателей:*  
- в совместных производствах энергии и тепла или на станциях по производству электроэнергии, не использующих антифризы, но требующие эффективную передачу тепла.  
- в судовых двигателях;  
- в тестах при обкатке, а также для защиты блока двигателя от коррозии в период между спуском с конвейера и поступлением в эксплуатацию.  
- в системах теплопередачи (теплоцентраль или второстепенные контуры комбинированных производств тепловой и электрической энергии), использующих водную жидкость.
- Рекомендуется использовать мягкую воду, даже учитывая удовлетворительные лабораторные результаты, полученные при использовании воды жёсткостью 20ТН
- Обратите внимание на то, что продукт должен быть смешан механическим способом с водой для образования однородного раствора

## Стандарты

### Производители двигателей

- WT SUPRA одобрен компанией WARTSIL (с 20 по 60 серию).

## Преимущества

## Улучшенная защита от кавитации и коррозии

- Благодаря своему специфическому органическому ингибитору коррозии, WT SUPRA обеспечивает защиту контура от кавитации и коррозии намного лучше, чем классические продукты.

## Защита от образования отложений

- Отсутствие неорганических компонентов (таких как фосфаты, нитриты, и т.д.) предотвращает риск образования тяжёлых отложений, особенно вокруг верха обсадных колонок, головок цилиндра, трубок теплообменников и тепловых радиаторов. Это гарантирует:
  - сохранение теплопередачи,
  - сохранение защитных свойств от коррозии и кавитации,
  - подавление рисков эрозии трубопроводов, которая может возникнуть из-за циркуляции твёрдых осадков,
  - чистоту контура.

## Экономия затрат

- Активные компоненты WT SUPRA не разрушают окружающую среду, придают идентичные свойства жидкости контура до тех пор пока она не содержит токсичных компонентов таких как моноэтиленгликоль (общепринятый компонент в классических антифризах). Эти свойства обеспечивают безопасное использование продукта в любых домашних системах обогрева.

## Улучшение теплопередачи при снижении затрат

- При отсутствии необходимости применения антифриза, заливая в контур теплопередачи WT SUPRA после сливания классического антифриза, Вы улучшите технические характеристики, одновременно снижая Ваши затраты благодаря улучшенным термическим свойствам жидкости.
- Оптимальная защита достигается при растворении WT SUPRA в воде жёсткостью меньше 20TH, не содержащей цинк и менее 300 ppm хлоридов и сульфатов.

## Характеристики

Цвет		Бесцветный
Плотность при 20 C	ASTM D 1122	1.058
pH		9.4
pH, разведенный к 5% по объёму	ASTM D 1287	8.1

При использовании **WT SUPRA** для промывки контуров (см. процедуру ниже), которые содержали другую жидкость, минимальная концентрация должна достигать 5%.

При использовании **WT SUPRA** в системах охлаждения стационарных двигателей, минимальная концентрация должна достигать 8,5%.

10% раствор рекомендуется при использовании **WT SUPRA** для защиты систем охлаждения двигателей, которые проходят проверку на стендах, а также в период складирования (2 месяца).

### **Процедура промывки с использованием WT SUPRA**

Перед применением технические устройства, в которых образовались отложения при производстве (новые устройства) или коррозии (уже эксплуатируемые устройства) должны быть тщательно промыты.

Процедура:

1. Дать использованной жидкости циркулировать не меньше часа, чтобы любые отложения перешли во взвешанное состояние.
2. Полностью слить систему (продуть все низкие зоны или участки, где может застаиваться жидкость).
3. Развести водой в пропорции 1/10 **WT SUPRA** (10% **WT SUPRA** от общего объема)
4. Осуществить промывку с водой и раствором **WT SUPRA** в течение 2 часов (минимум) при рабочей температуре, чтобы удостовериться в том, что термостатические клапаны открыты и жидкость циркулирует по всему контуру. Действие необходимо, чтобы привести отложения в взвешенное состояние.
5. Полностью слить систему (дать стечь жидкость с низких зон и участков, где может застаиваться жидкость).
6. Проверить трубки нагревателя и расширительный бачок и прочистить их, если обнаружатся отложения.
7. Промыть водой один или несколько раз до тех пор пока вода не станет прозрачной.
8. Полностью осушить контур (дать стечь жидкость с низких зон и участков, где может застаиваться жидкость). Проверить фильтры и теплообменники, прочистить при наличии отложений.
9. Заполнить охлаждающей жидкостью.