

# Инструкция по применению средства CIPTEC® WATER SYSTEM ТУ 20.41.44-001-98436918-2022 №1.5262387393.105-24



# Инструкция

**CIPTEC® WATER SYSTEM** 

Nº1.5262387393.105-24

# **ПРЕИМУЩЕСТВА**

# Эффективно очищает

Удаляет комплексные отложения, ржавчину и накипь до 100%

#### Длительно защищает

Оставляет пассивационный слой, препятствующий появлению отложений

#### Не портит оборудование

Отсутствует влияние на резиновые изделия, паронит, сварные швы, детали узлов

#### Комплексный состав

Всё необходимое для успешной промывки уже в составе

# COCTAB

Средство CIPTEC® WATER SYSTEM представляет собой водный концентрат, содержащий в своём составе комплекс компонентов:

Неорганические и органические кислоты

Комплексоны

Ингибиторы коррозии

Функциональные добавки

#### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Концентрированное средство для очистки внутренних поверхностей систем отопления, теплообменников, котлов, бойлеров, конденсаторов и другого теплообменного оборудования, инженерных систем от минеральных отложений (ржавчины, накипи, солей, оксидов и др.), выполненных из чёрных и цветных металлов и сплавов без элементов из алюминия и нержавеющих сталей

**Важно!** Не применять для очистки пластинчатых теплообменников

Подходит для безразборного метода промывки, при соблюдении норм безопасности. Допускается метод замачивания. Обеспечивает снижение затрат на энергоресурсы за счет улучшения теплообмена и проходимости оборудования

Возвращает первоначальные паспортные значения и продлевает срок службы теплотехнического оборудования за счет удаления продуктов коррозии и минеральных отложений

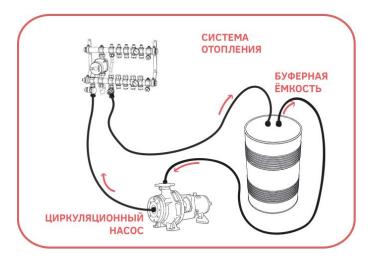
# УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Храните только в упаковке завода-изготовителя, в сухом, недоступном для детей месте, при температуре от -25 до +35°С, избегая попадания прямых солнечных лучей. После разморозки свойства продукта сохраняются.

Средство допускается транспортировать всеми видами транспорта (железнодорожным, воздушным, морским и автомобильным) в соответствии с правилами перевозок на конкретном виде транспорта

#### ПРИМЕНЕНИЕ

- 01 Проведите осмотр объекта очистки. Определите:
  - Степень загрязнённости
  - Точки подключения (подача и выход раствора)
  - Метод очистки: динамический (циркуляция) или статический (замачивание)
- O2 Сбросьте давление с объекта очистки, и отключите его от технологической сети
- O3 Подключите промывочное оборудование для организации циркуляционного процесса через промываемый объект согласно PД 34.37.402-96



# ИСПОЛЬЗУЙТЕ СХЕМУ:

циркуляционный насос —> вход в систему отопления —> выход из системы отопления —> буферная ёмкость —> циркуляционный насос

- О4 Заполните систему отопления водой при помощи кислотостойкого промывочного насоса до выхода воды из возвратного трубопровода буферной ёмкости. В буферной ёмкости необходимо обеспечить достаточный уровень жидкости для принудительной циркуляции
- 05 Добавьте CIPTEC® буферную ёмкость В WATER SYSTEM несколькими порциями. Обычное соотношение составляет 1:10 (1 л. реагента на 10 л. промываемого объема). регулярном обслуживании разведение можно увеличить до 1:15, а при сильной степени загрязнения уменьшить до 1:5
- Запустите процесс циркуляции рабочего раствора в оборудовании, с периодической сменой направления потока (рекомендуется менять направление потока каждые 15 минут)
- **07** Контролируйте уровень рН. При значении, близкому к 4, требуется добавить концентрат до достижения показателя рН 1-2,5
- Продолжайте очистку до прекращения химической реакции (выделение газа, изменение цвета). Среднее время промывки 4 6 часов. Рекомендуем нагревать раствор до 50°C это усилит реакцию и ускорит промывку
- Проверьте показатель рН индикаторной бумагой.
  При потребности доведите показатель до нейтрального состояния, долив воду, щелочной или известковый раствор
- 10 Слейте отработанный раствор в утилизационную ёмкость или отправьте на утилизацию
- 11 Допускается повторное использование отработанного раствора со значением pH менее 3
- 12 Промойте оборудование большим количеством воды, пока на выходе не пойдёт чистая вода
- 13 Отключите промывочное оборудование
- **14** Проведите гидравлические испытания оборудования

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ

Средство является концентратом, из которого необходимо приготовить рабочий раствор. Для удаления 1 кг. отложений, требуется 1-3 кг. концентрата (в зависимости от их состава)

Требуемый	Приготовление раствора из концентрата					
объём	1:5		1:10		1:15	
рабочего	Количество	Количество	Количество	Количество	Количество	Количество
раствора, л	концентрата, л	воды, л	концентрата, л	воды, л	концентрата, л	воды, л
1	0,17	0,83	0,091	0,92	0,06	0,94
5	0,8	4,2	0,4	4,6	0,31	4,69
10	1,7	8,3	0,9	9,1	0,6	9,4
50	8,3	41,7	4,5	45,5	3,1	46,9
100	16,7	83,3	9	91	6,3	93,7
1 000	166,7	833,3	90,9	909,1	62,5	937,5
2 000	333,3	1666,7	181,8	1818,2	125	1875
5 000	833,3	4166,7	454,5	4545,5	312,5	4687,5

# **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СРЕДСТВОМ**

Средство относится к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1 007 (вещества умеренно опасные). Вызывает выраженное раздражение кожных покровов и органов зрения. Пары средства вызывают раздражение органов дыхания.

Не смешивать с другими химическими средствами. Избегать попадания на слизистые и открытые участки кожи. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Работать в хорошо проветриваемом помещении. После окончания работ необходимо тщательно вымыть руки

## При вдыхании

Выйти на свежий воздух. При возникновении недомогания немедленно обратиться за получением медицинской помощи

# При проглатывании

Выпить большое количество воды, принять 10-15 таблеток активированного угля. Немедленно обратиться за получением медицинской помощи. Не вызывать рвоту, если не получены иные указания от медицинских работников

#### При попадании на кожу

Промыть большим количеством воды с мылом. При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью

#### При попадании в глаза

Осторожно промыть глаза водой в течение 10 – 15 минут. Сразу обратиться за медицинской помощью. Более подробная информация указана в паспорте безопасности

# СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Плотная защитная спецодежда (комбинезон), резиновый фартук, средства защиты рук — удлиненные плотные резиновые перчатки, средства защиты глаз — защитные пластиковые очки, средства защиты органов дыхания — респиратор типа РПГ-67 или РУ 60 М с патроном марки «В» (или противогазы с патроном марки «В»).

**ВНИМАНИЕ!** Применение ватно-марлевых повязок, респираторов типа «Лепесток» не допускается — они не обеспечивают защиты от паров кислот













#### ФАСОВКА

Химически стойкие герметичные полиэтиленовые канистры 1, 5, 10 или 19 литров

# срок годности

Срок годности средства в невскрытой упаковке производителя составляет 2 года со дня производства