

## ОПИСАНИЕ

**AIR COOLER CLEANER (ACC)** (очиститель воздухоохладителя) — жидкая смесь высокоактивных очищающих составов и ингибиторов коррозии. ACC был разработан для безопасной, быстрой и экономичной очистки в процессе обслуживания систем обработки воздуха дизельных двигателей с турбонаддувом.

При использовании ACC удаляются витающие загрязнители, которые попали внутрь и отложились в вентиляционных каналах очистителя, воздухоохладителях и впускных клапанах. Таким образом, все поверхности остаются чистыми и без отложений.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

1. При использовании ACC и **VECOM ACC INJECTION SYSTEM** загрязнение воздухоохладителей снижается так, что теплообмен и КПД двигателя увеличиваются. Давление падает в воздухоохладителе и температура воздуха после воздухоохладителя остается минимальной.
2. Опасность возникновения пожара из-за накопления смазки и отложений сводится к минимуму.
3. Исключается время простоя и затраты на периодический демонтаж системы обработки воздуха для очистки.
4. Эффективность очистки увеличивается при уменьшении накопления отложений вокруг продувочных каналов.
5. Водовытесняющие поверхностно-активные вещества, образуемые в ACC формируют мономолекулярную пленку во всей системе обработки воздуха, которая защищает металл и снижает приставание витающих загрязнителей.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ACC подходит для всех типов дизельных двигателей. ACC/смесь пресной воды не имеет температуры вспышки, и смазывание цилиндра не нарушается.

## ДОЗИРОВКА

Следующая таблица показывает наши рекомендации для первоначальной дозировки на воздухоохладитель. Дозировка основана на одном впрыске каждые 24 часа. Может отличаться на основе характеристик падения давления в воздухоохладителях.

Предлагаемая таблица суточного потребления:

| Двигатель, л.с.  | Раствор ACC/вода     |
|------------------|----------------------|
| 6000–12 000      | 1 л ACC с 2 л воды   |
| 12 000–24 000    | 1 ½ л ACC с 3 л воды |
| 24 000 или более | 2 л ACC с 4 л воды   |

5/3



**Vecom Marine**

чистые суда — чистые моря

## AIR COOLER CLEANER ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЯ

**Жидкий очиститель, содержащий растворы и поверхностно-активные вещества для неавтономной и автономной очистки охладителей наддувочного воздуха**

- Эффективное удаление замасленных загрязнений.
- Неавтономная очистка экономит время и расходы на техобслуживание.
- Полностью сгорает в цилиндре.
- Не повреждает масляную пленку цилиндра.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА

|                                     |                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Внешний вид:</b>                 | прозрачная жидкость янтарного цвета (светло-желтая или темно-коричневая).    |
| <b>Коррозионное воздействие на:</b> | металл — нет, пластмассу, резину, краску: осуществить предварительную пробу. |
| <b>Удельный вес:</b>                | 0,9 (20 °C).                                                                 |
| <b>Температура вспышки:</b>         | > 63 °C                                                                      |

Данная информация не должна рассматриваться ни как гарантия или представление, в связи с чем мы несем юридическую ответственность, ни как разрешение, побуждение или рекомендация к использованию любых запатентованных изобретений без лицензии. Данная информация предлагается вам только на рассмотрение, изучение и подтверждение.



## ПРИМЕНЕНИЕ

АСС может применяться с помощью метода погружения, циркуляции или впрыска. При применении метода погружения и циркуляции время очистки значительно сокращается посредством нагрева химических веществ до максимальной температуры 50 °C (122 °F). Если воздухоохладители очень грязные, целесообразно использовать нерастворенное средство АСС посредством метода циркуляции для полной очистки системы перед началом химической обработки воды для нагнетания АСС.

### ИММЕРСИОННЫЙ МЕТОД

(в основном АСС используется в чистом виде)

Демонтированные детали, подлежащие очистке, размещаются в резервуаре, специально разработанном для этой цели, который уже заполнен неразбавленным АСС. Перемещение достигается посредством сжатого воздуха. Промыть поверхность с помощью нагнетательного шланга высокого давления или сжатого воздуха. АСС можно использовать повторно для нескольких очисток. Время очистки: 5–12 часов.

### МЕТОД ЦИРКУЛЯЦИИ

(Для очистки на месте — в основном АСС используется в чистом виде). См. схему Б.

1. Организовать сбор АСС на днище устройства с помощью спуска в резервуар.
2. Циркуляция с помощью насоса и/или распыление (безвоздушное распыление или стационарный поток низкого давления — не распылять) на отложения через дверцы доступа. Перфорированная трубка, расположенная между трубами, эффективна для достижения обычно недоступных труб.
3. Тщательно пропитайте отложения и выдерживайте минимум в течение 1 часа.
4. Смойте с помощью нагнетательного шланга высокого давления и спустите в сборный резервуар.
5. Высушить сжатым воздухом.

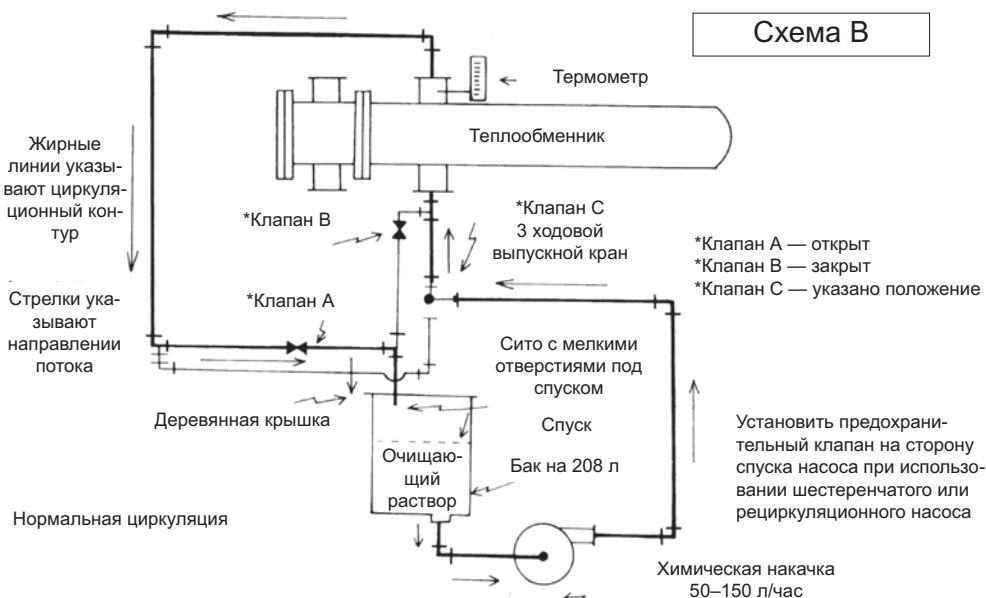
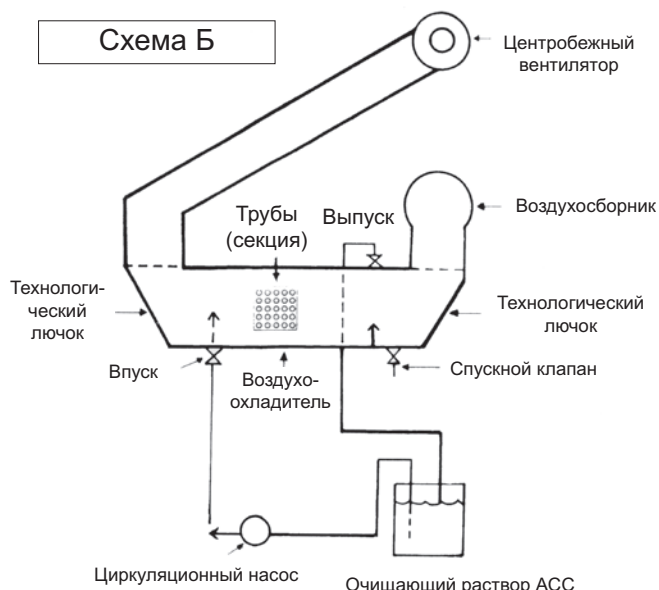
### ОЧИСТКА ТОПЛИВОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ ИЛИ ОХЛАДИТЕЛЕЙ СМАЗОЧНОГО МАСЛА

См. схему В.

Для достижения лучших результатов АСС должно циркулировать через теплообменный агрегат в течение 6–8 часов в зависимости от наличия количества отложений и срока с момента последней очистки. Когда используется АСС, в качестве периодической профилактики агрегата, время циркуляции может быть в значительной степени сокращено.

Раствор АСС можно сохранить и использовать повторно, пока он не станет очень грязным. Установка для прокачки керосином перед использованием АСС будет препятствовать излишнему растворению. Во время очистки сухие остатки могут собираться в баке резервуара. Эти остатки можно удалить, если дать раствору отстояться и затем слить сверху чистую жидкость. Если в процессе очистки действие средства АСС понизилось из-за сильного растворения с топливом, тогда материал можно погрузить в топливные танки и затем сжечь.

Для циркуляции АСС следует использовать насос с большим дренируемым объемом, чтобы обеспечить стремительное течение через агрегат.



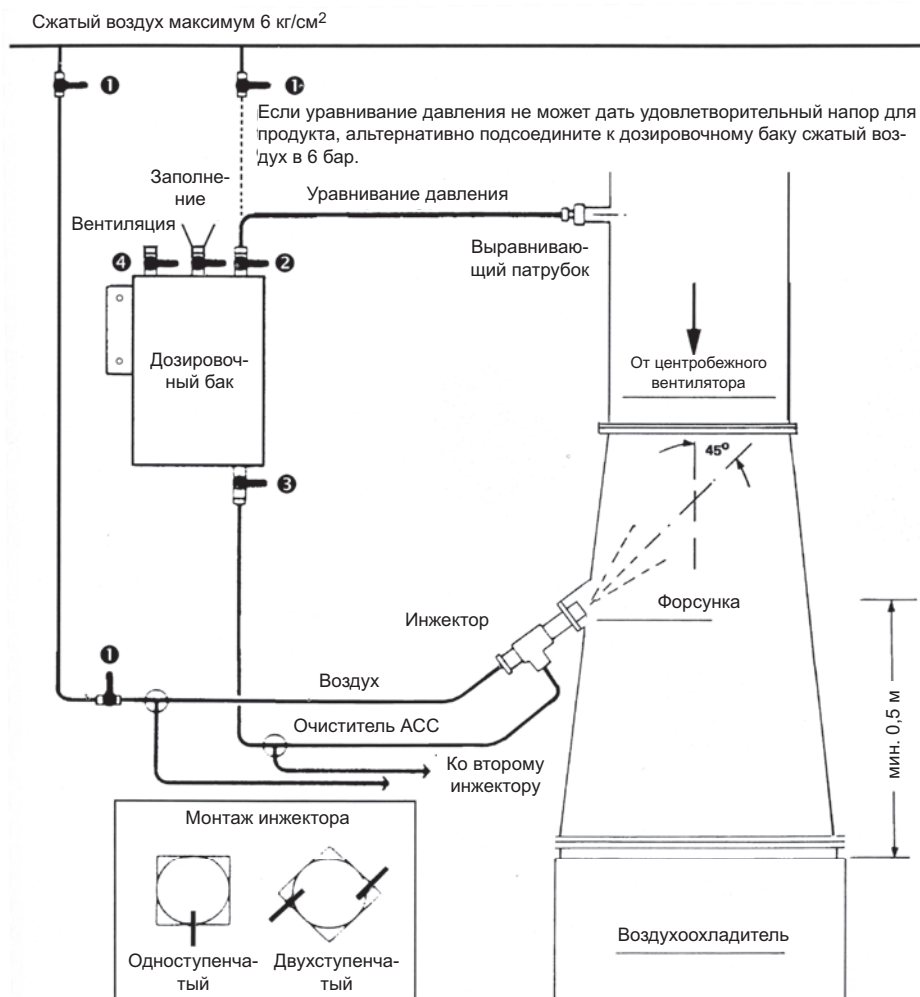
50 или 200 литровый бак, установленный с деревянными крышками, держать открытым для выпускной трубы, чтобы его можно было использовать как резервуар. Используйте достаточное количество АСС, чтобы заполнить агрегат, трубопровод и достаточно дополнительного материала, чтобы держать резервуар на треть заполненным. Выньте прием насоса из резервуара и сбросьте в самое нижнее соединение на теплообменнике. Пустите сливную трубу из самой высокой точки на теплообменнике обратно в резервуар. Сито с мелкими отверстиями следует приспособить к резервуару на возврат для удаления больших кусков, переместившихся во время очистки. Чтобы избежать перемещения отставших частиц, можно применить метод очистки противотоком, как указано на схематичном рисунке, который показывает рекомендуемое количество подходов для использования АСС.

## МЕТОД ВПРЫСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АСС (ЕЖЕДНЕВНО) В МОРЕ

Растворить с водой согласно схеме дозирования. См. схему А.

Пример, безопасное применение очистителя *VECOM AIR COOLER CLEANER* (АСС) обеспечивается при использовании системы впрыска очистителя *VECOM ACC*. Данная система состоит из стальных 6 литровых дозировочных резервуаров, полностью со всеми необходимыми клапанами, форсункой и требуемой арматурой для медных труб 6 × 8 мм. Дозировочный резервуар может быть установлен в любом подходящем месте в машинном отделении. Медная труба (6 × 8 мм) отводится от дозировочного резервуара к форсунке, от дозировочного резервуара к корпусу на стороне давления центробежного вентилятора (уровнительная линия), и от системы сжатого воздуха судна к форсунке. При помощи специальной системы впрыска очистителя *VECOM SPECIAL ACC INJECTION SYSTEM* смесь АСС и пресной воды в отношении 1 : 3 (точно придерживайтесь отношения смеси) впрыскивается в воздушный канал между центробежным вентилятором и воздухоохладителем. Этот продукт идет только за вторым впрыском пресной воды. Процедура впрыска согласно схеме системы впрыска АСС происходит следующим образом:

1. Заполнить дозировочный резервуар требуемым количеством смеси из АСС и пресной воды. Закрыть резервуар.
2. Открыть клапан 1 (сжатый воздух для форсунки).
3. Открыть клапаны 2 и 3; вслед за уравниванием давления для магистрали продувочного воздуха смесь АСС/пресная вода впрыскивается прибл. через 5–10 минут.
4. Закрыть клапаны 1, 2 и 3.
5. Открыть клапан 4 для вентиляции воздуха из резервуара.
6. Заполнить резервуар пресной водой. Закрыть резервуар. Повторите шаги 2–5.



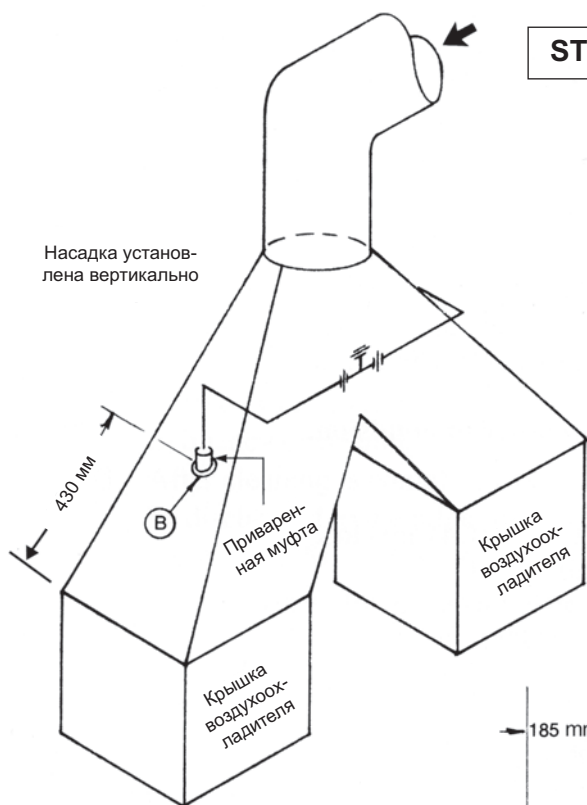
## ХАРАКТЕР ОСОБЫХ РИСКОВ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с последними директивами Совета ЕС данный продукт относится к:

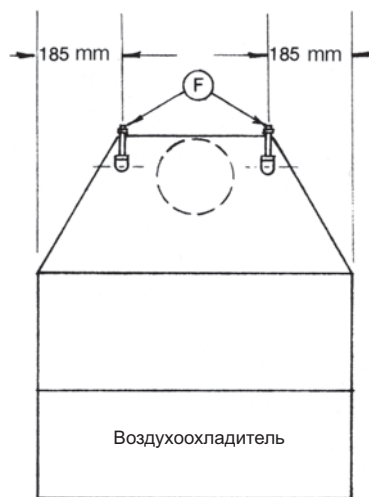
- R51/53 : токсичен для водных организмов, может вызывать длительные неблагоприятные воздействия на водную среду;
- R65 : вреден, при проглатывании, может вызвать повреждение легких;
- S2 : беречь от детей;
- S23 : не вдыхать пары/аэрозоль;
- S24 : избегать контакта с кожей;
- S60 : материал и его контейнер должны утилизироваться, как опасные отходы;
- S61 : избегать выбросов в окружающую среду. Ссылайтесь на специальные инструкции/паспорта безопасности;
- S62 : при проглатывании не вызывать рвоту, обратитесь за медицинской помощью. Немедленно покажите этот контейнер или этикетку.

## МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Эти монтажные чертежи являются только руководством для типичного монтажа. Размеры вентиляционных каналов, конфигурация и расположение отражательных перегородок может различаться между двигателями одной модели. Физический контроль необходим для того, чтобы гарантировать, что насадки расположены и установлены правильно. Эти чертежи не соответствуют масштабу. Все размеры на чертежах.



STORK-WARTSILA 20TM410

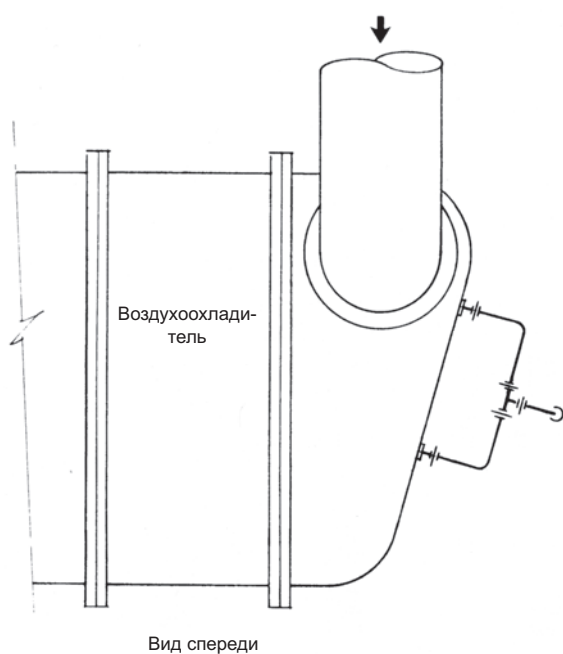


Вид спереди

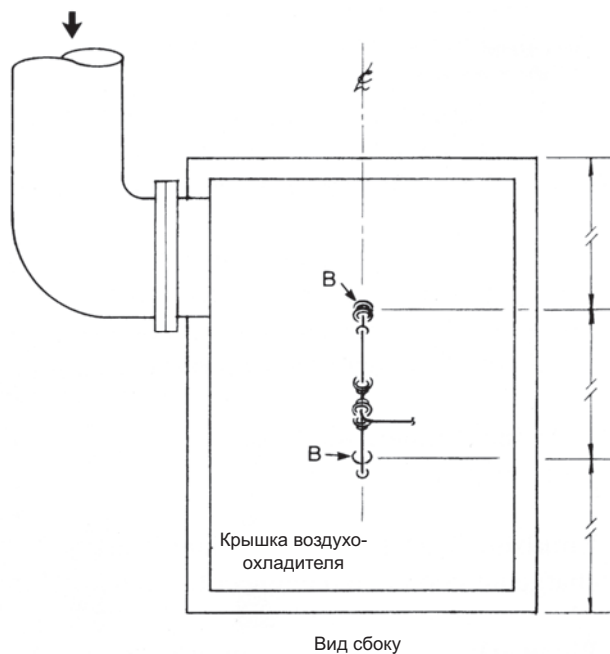


Вид сбоку

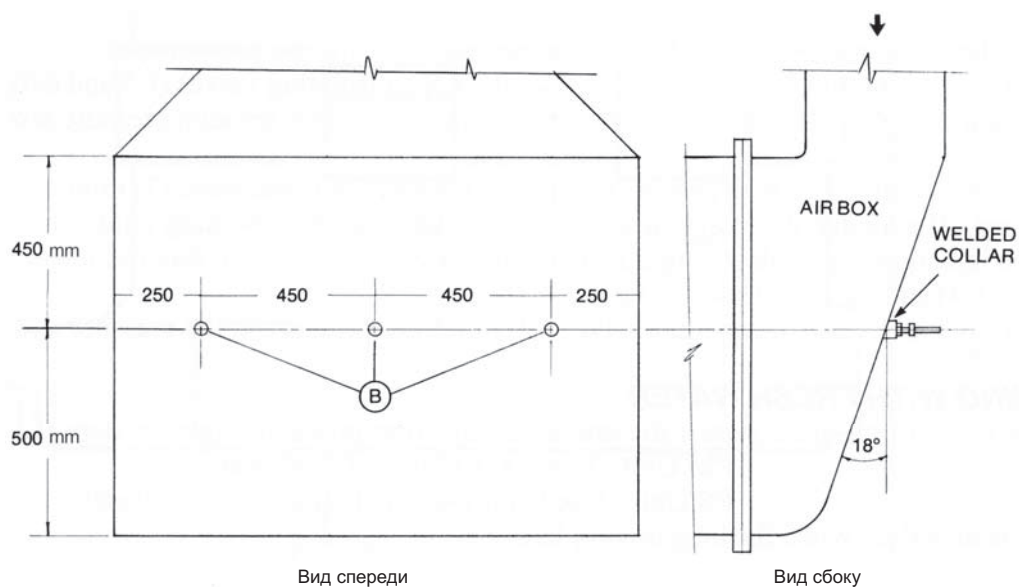




Вид спереди

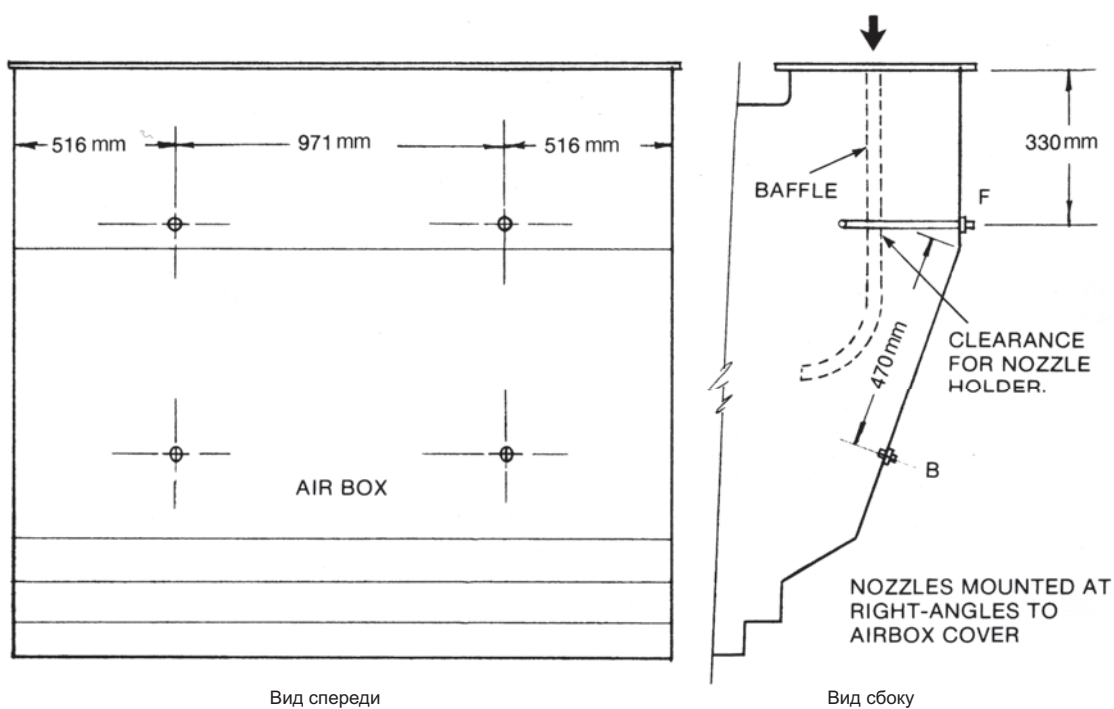


Вид сбоку



Вид спереди

Вид сбоку



Вид спереди

Вид сбоку