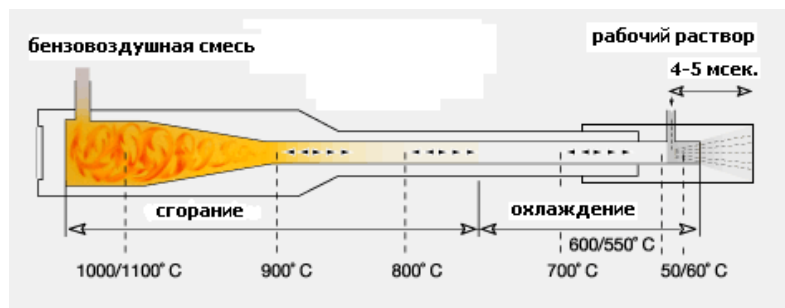


Аэрозольные генераторы относятся к нестандартному типу оборудования, обращение с которыми требует определённых знаний и выполнения необходимых операций для их корректной работы. Соблюдение на первый взгляд простых, но очень важных требований поможет избежать выхода из строя оборудования и продлить срок его эксплуатации.

При работе в помещениях необходимо соблюдать меры противопожарной безопасности. Не должно быть открытых источников освещения. Электричество, газовые, инфракрасные обогреватели, вентиляция и любые открытые источники огня должны быть выключены.

## Как работает генератор горячего тумана?

Принцип работы термомеханического генератора состоит в том, что рабочий раствор реагента или дезинфектанта впрыскивается в поток горячего, движущегося с высокой скоростью газа. При этом жидкость сначала разбивается на мельчайшие капли, а потом эти капли, почти мгновенно испаряются за счет высокой температуры газа. Эффект охлаждения, вызываемый расширением газа и его соприкосновением с относительно холодным окружающим воздухом, приводит к конденсации влаги в виде капелек размером 1-35 микрон. Эти капельки формируют плотное облако, называемое туманом, которое отходит от точки своего образования за счет скорости вырывающегося из трубы газа.



Генераторы горячего тумана могут работать как с растворами на основе масел с высокотемпературной точкой воспламенения, так и с водными растворами. Поскольку раствор впрыскивается в газовый поток на расстоянии 5 см от среза выпускной трубы и действующее вещество химиката подвергается воздействию высокой температуры лишь долю секунды, то все его свойства остаются неизменными.

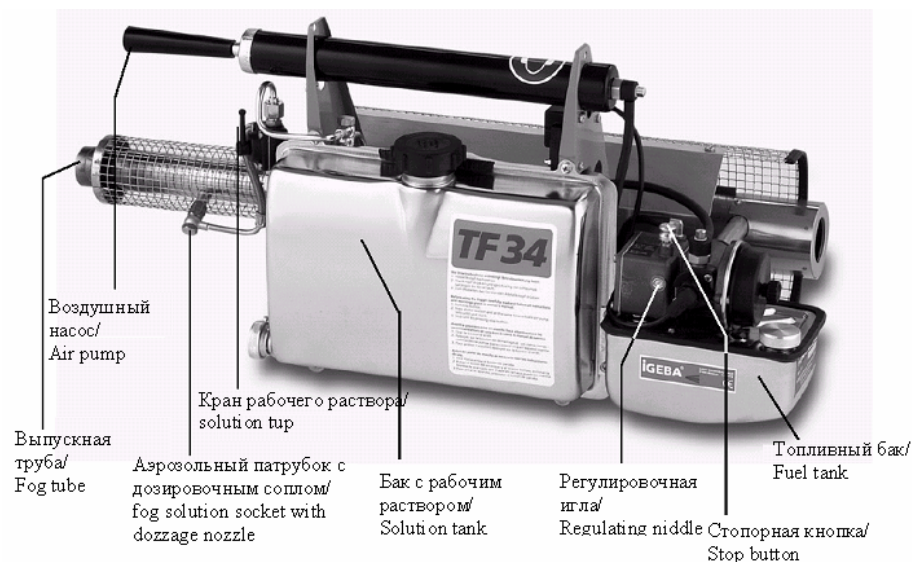
Термомеханические генераторы фирмы ИГЕБА имеют следующие основные части: бензиновый реактивно-импульсный двигатель, карбюратор, бак для горючего, устройство зажигания, бак рабочего раствора. Реактивно-импульсный двигатель состоит из конической камеры сгорания, соединенной с выпускной трубой. Кроме того, на нем имеется коллектор, несущий обратный клапан, карбюратор и свечу зажигания (в моделях TF 35 и TF 34 применяется электронная система зажигания без использования свечей). Воздухозаборный клапан

нафрагментного типа обеспечивает доступ воздуха через карбюратор к свече зажигания (или электронной системе зажигания) и далее в камеру сгорания.

Принцип работы всех генераторов горячего тумана одинаков.

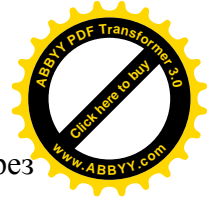
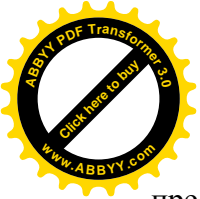
Различие состоит в том, что в зависимости от модели вид и расположение того или иного узла может меняться.

Рассмотрим основные узлы генератора на примере TF – 34:



### Принцип работы генератора и образование тумана.

В камере сгорания воздушно-бензиновая смесь воспламеняется и резко расширяется, создавая волну повышенного давления. Волна газа вырывается из выпускной трубы, давление в камере сгорания падает, а затем снова резко возрастает за счет воспламенения новой порции горючей смеси, подаваемой при открытии воздухозаборного клапана. Импульсное повышение давления, совпадающее по фазе с движением волны, обеспечивает постоянную частоту пульсации порядка 100 тактов в секунду и равномерный выход газового потока. При запуске реактивно-импульсного двигателя горючая смесь изначально попадает в камеру сгорания за счет прокачки воздуха стартерной помпой (насосом) через карбюратор. Горючая смесь воспламеняется от свечи или системы зажигания, питаемой четырьмя 1,5-вольтовыми батарейками. После 3-4 качков насосом при одновременном нажатии кнопки стартера должна начаться непрерывная пульсация. Дальнейших прокачек не требуется и подача электрического тока на свечу или систему зажигания прекращается. Далее двигатель работает самостоятельно, горючая смесь подается из карбюратора в коллектор каждый раз, когда открывается воздухозаборный клапан, до тех пор, пока двигатель не будет остановлен, или не закончится топливо в баке.



В баках рабочего раствора и горючего поддерживается небольшое избыточное давление. Горючее и рабочий раствор подаются через предохранительный клапан за счет этого давления.  
При работе в помещениях необходимо соблюдать меры противопожарной безопасности. Не должно быть открытых источников освещения, электричество и вентиляция должны быть выключены.

## Особенности эксплуатации и правила обращения с генераторами горячего тумана.

### Заправка генератора раствором и топливом.

Всегда заправляйте генератор через воронки с фильтрующей сеткой!

Если генератор заправляется раствором на основе порошков, порошок нужно разводить ТЁПЛОЙ водой и тщательно размешивать. Затем, дав раствору отстояться некоторое время аккуратно налить в бак генератора используя воронку с фильтром.

Топливо также необходимо наливать через воронку с фильтром.

Не заправляйте генератор пока он ещё горячий!

### Запуск.

Подача топлива в камеру сгорания осуществляется за счёт давления, производимого насосом (при старте) и самим генератором при установившемся рабочем цикле за счёт разрежения.

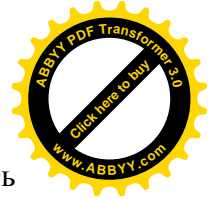
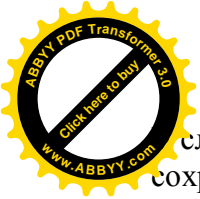
Запуск должен осуществляться при полном баке топлива. Бак должен быть заправлен топливом с остаточной воздушной подушкой в баке около 2 сантиметров. Минимально допустимый уровень топлива-2/3 бака. Уровень рабочего раствора должен быть не менее 1/3 бака.

*Запуск холодного* генератора следует производить интенсивными, но плавными движениями насоса при нажатой кнопке запуска.

*Запуск горячего* генератора следует производить плавными движениями насоса. В случае интенсивного нагнетания давления происходит передозировка топлива в камере подготовки топливной смеси, вследствие чего запуск затруднён.

В случае передозировки топлива (признаки: отсутствие всплеск в резонаторе) разобрать блок, в котором находятся воздушные мембраны, и протереть их, и диски в которых они установлены насухо. Затем повторить запуск.

Генератор должен быть заправлен топливом и рабочим раствором с положительной температурой (выше +5 градусов по цельсию).



В случае необходимости генератор может работать при температуре ниже 0, но раствор должен быть положительной температуры для сохранения свойств текучести. Обработки при отрицательных температурах можно производить только локально, когда есть возможность контроля за тем, что струя аэрозоля достигает объекта обработки. Объёмная обработка при отрицательных температурах не рекомендуется, так как за счёт достаточного малого размера капель возможно их замерзание, и, как следствие, отсутствие их распространения.

Перед обработкой необходимо прогреть генератор в течение 1,5-2 минут. Определить, что генератор прогрелся можно по устойчивому циклу работы (без провалов звука).

В случае, если генератор запускается после того, как проработал некоторое время, необходимо убедиться, что в топливном баке достаточно топлива (не менее 2/3 бака) и достаточное количество раствора.

### **Если генератор не запускается, проверьте:**

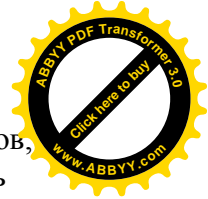
- Качество топлива (бензин с октановым числом 92 / 95 – в разных регионах разный бензин - где-то лучше 92, где-то 95). Топливо должно быть прозрачным, светлым, без механических примесей и кристаллов льда (в зимнее время года).
- Электропитание-уровень заряда батарей / аккумулятора у модели TF 160 выкрутить свечу и, прислонив к корпусу генератора нажать кнопку запуска (как на автомобиле), заменить батарейки если необходимо. Проверить расстояние между катодом и анодом свечи (1,5 мм).
- Чистоту воздушных мембран
- Чистоту и сухость электродов свечи и контакт электрического соединения провод / свеча
- Закрыты ли пробки баков (в том числе пробка сливной горловины бака)?
- Не открыт ли кран подачи раствора?
- Исправен ли воздушный клапан (поз. 92 на насосе)? Прокладка должна плотно прилегать к корпусу клапана.

## **Качество топлива.**

### **Большую роль в работе генератора играет качество топлива.**

Для стабильной работы генераторов горячего тумана рекомендуется использовать бензин с октановым числом не ниже АИ 95.

При использовании некачественного топлива оборудование может работать нестабильно, а именно: затруднён запуск, возможен останов генератора в процессе работы, сгорание топлива происходит не полностью, вследствие чего в воздух попадает менее чистый выхлоп. Всё это, безусловно, влияет на скорость и качество обработки.



В связи с тем, что качество топлива на заправочных станциях может быть не высшего качества, особенно вдали от крупных городов, рекомендуем Вам перед заправкой генератора (а лучше перед покупкой бензина) визуально оценивать качество бензина: он должен быть прозрачным, светлым, без механических примесей и кристаллов льда (в зимнее время года).

## Техника безопасности при заправке генератора.

Допускается обработка нескольких объектов подряд. В этом случае каждый новый запуск необходимо осуществлять после дозаправки генератора топливом и рабочим раствором, как описано в разделе «Запуск».

Дозаправку топливом следует производить только после охлаждения генератора во избежание воспламенения бензина от горячего резонатора генератора.

## Выбор дозирующей форсунки подачи раствора.

Масла обладают большей текучестью чем вода, поэтому расход и производительность растворов на основе масел выше. В связи с этим конструкции генераторов горячего тумана имеют особенности. Некоторые модели генераторов предназначены для работы только с растворами на основе масел, а некоторые только с растворами на основе воды:

TF - 34 – только масло

TF - W 60 – только вода

TF - 160 HD – масло (TF - W 160 HD вода)

TF - 35 предназначен как для воды так и для масла (имеет в комплекте 2 выпускные трубы)

TF - 95 HD – масло (TF - W 95 HD вода)

При работе с растворами на водной основе дозирующая форсунка подачи раствора должна быть установлена **с меньшим диаметром** (пропускная способность-количество литров раствора в час - в этом случае уменьшается), а при работе с масляными растворами **с большим диаметром** по причине высокой текучести масел (подробнее - см. инструкцию по эксплуатации генератора).

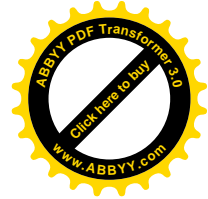
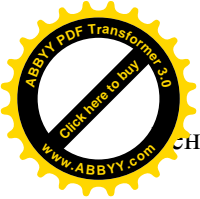
## Подготовка рабочего раствора

Важным моментом является подготовка рабочего раствора.

### **ВАЖНО!!!**

Растворы необходимо готовить вне генератора!

Раствор готовится в отдельной ёмкости и только потом заливается в генератор.



генератор горячего тумана может распылять любые жидкости, которые возможно превратить в аэрозоль.

При выборе оборудования нужно учитывать агрессивность препарата, так как некоторые препараты (например йодистые и на основе надуксусной кислоты) могут повредить генератор. Стандартные модификации генераторов в своей конструкции имеют части из латуни. Воздействие агрессивных препаратов может повредить их. Поэтому, во избежание повреждения оборудования перед использованием рекомендуется в раствор, которым предполагается проводить обработку, положить кусочек медной проволоки (либо медную шайбу) на 6-12 часов. Если проволока будет иметь зелёный или бурый налёт, либо повреждения другого характера, использовать этот препарат не разрешается.

В случае необходимости использования агрессивных препаратов необходимо заказать генератор в кислотоустойчивом исполнении. Для этого нужно позвонить и проконсультироваться с поставщиком.

## Рабочие растворы

Рабочие растворы бывают на основе порошков и в жидком виде.

Растворы на основе порошков должны быть тщательно растворены и тщательно процежены!

В случае попадания нерастворённых гранул в канал подачи раствора необходимо прочистить место засора.

Но лучше этого избежать, тщательно растворяя раствор.

**Размешивать раствор лучше в тёплой воде, особенно зимой.**

## Регулировка генератора.

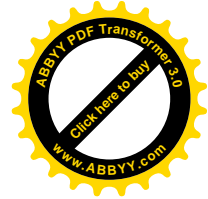
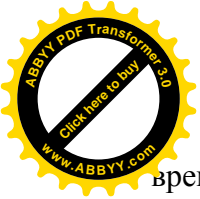
Генераторы изготавливаются, проверяются на работоспособность и настраиваются на территории Германии, где высота над уровнем моря отлична от многих регионов России. Разница атмосферного давления может влиять на работу генератора.

В случае некорректной работы генератора (затруднён запуск, генератор глохнет или из трубы вырывается пламя) необходимо отрегулировать генератор с помощью регулировочной иглы. (У модели TF-160 их 2 – см. инструкцию к генератору).

В случае, когда генератор глохнет нужно поворачивать регулировочную иглу против часовой стрелки по  $\frac{1}{4}$  оборота увеличивая подачу бензина, добиваясь устойчивой работы генератора, в случае появления пламени из трубы - поворачивать по часовой стрелке, тем самым уменьшая подачу бензина.

### **Корректно работающий генератор:**

Генератор работает равномерно, из трубы не вырывается пламя, при открытии крана подачи раствора генератор не глохнет. Допускается кратковременный провал давления (плавающие «обороты» двигателя).



Можно визуально проверить правильность настройки генератора: с расстояния 6-8 метров посмотреть в распылительную трубу во время работы генератора на холостом ходу (кран подачи рабочего раствора закрыт). В глубине трубы должно быть стабильное горение, пламя не должно приближаться к краю выпускной трубы. Допускается появление языков пламени **в середине трубы** 1 раз в 4-5 секунд.

## Останов генератора.

Перед тем, как перекрыть кран подачи топлива необходимо продуть трубопроводы подачи рабочего раствора переключив кран подачи рабочего раствора в режим «ПРОДУВКА» на 8-10 секунд (см. руководство по эксплуатации генератора) для очистки каналов и форсунок по которым подаётся рабочий раствор. По окончании обработки для останова генератора перекрывается кран подачи топлива (у TF-34 и TF-35 утапливается шток управления подачей раствора) - генератор глохнет. После того, как генератор заглохнет, необходимо нажать кнопку запуска и сделать 5-7 циклов насосом для сжигания оставшихся паров топлива в камере сгорания. После этих процедур следующий запуск не составит труда при выполнении рекомендаций из раздела «Запуск».

Бак раствора в процессе работы находится под небольшим избыточным давлением, поэтому если необходимо открыть крышку бака раствора, то сначала необходимо открутить её на 1-2 оборота, пока не будет слышен звук стравливаемого воздуха, подождать пока воздух стравится (давление в баке падает). Затем полностью открутить крышку. У моделей TF W 95 HD и TF W 160 HD для стравливания давления можно использовать декомпрессионный клапан (поз. 59 на детализовке генератора).

## Место установки генератора горячего тумана и особенности обработки различных объектов

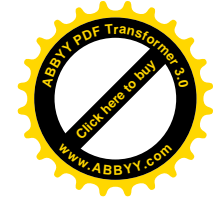
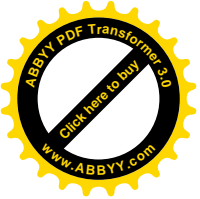
**Генератор горячего тумана** должен быть установлен таким образом, чтобы на пути движения аэрозоля не было препятствий, особенно объектов обработки. Генератор устанавливается с таким расчётом, чтобы движение аэрозоля с одной точки охватывало максимум пространства.

В случае обработки больших помещений в летний период генератор ставится на улице, а выпускная труба заводится в помещение. Для исключения утечки аэрозоля из обрабатываемого помещения делается ширма, закрывающая проём, через который производится обработка, а труба просовывается в специальное отверстие в ширме.

В холодное время года, когда температура опускается ниже +5 градусов цельсия, генератор ставится внутри помещения, при входе. Для бесперебойной работы необходимо обеспечить приток свежего воздуха к генератору.

При обработке носимым генератором обработку следует проводить начиная с дальнего угла помещения, постепенно продвигаясь к выходу. Поскольку горячий туман имеет тенденцию подниматься и растекаться, то его струю следует направлять вниз и во все стороны. При этом можно просчитать время, за которое оператор пройдёт маршрут обработки. Это обеспечит правильное распространение и равномерное распределение аэрозоля и исключит возможные передозировки.

Носимые генераторы также могут использоваться для обработки небольших помещений так же, как и стационарные генераторы большой производительности. Требования по месту установки генератора те же, что и к генераторам большой производительности.



## Промывка и очистка.

В случае, когда производится обработка нескольких объектов в течение от одного до 5 дней одним и тем же реагентом промывку бака можно не производить. После обработки в течение 5 дней, даже если обработок было немного, необходимо дважды промыть бак рабочего раствора водой. Промывку осуществлять в следующем порядке:

- Слить остатки рабочего раствора через сливную горловину, выполнив перед этим рекомендации из раздела «Останов генератора»
- Залить в бак не менее  $\frac{1}{2}$  ёмкости бака воды
- Движениями вперёд-назад смыть остатки раствора со стенок бака
- Слить воду

### **В случае смены рабочего раствора после опустошения бака произвести промывку как описано выше.**

Промывку производить при положительной температуре, температура воды также должна быть не холоднее +5 градусов цельсия.

Периодически производить очистку воздушных мембран (не реже 1 раза в неделю, а в случае нестабильной работы генератора незамедлительно).

Периодически производить очистку распылительной форсунки, камеры подготовки топливной смеси, свечи зажигания и распылительной трубы.

В случае необходимости производить очистку фильтра рабочего раствора.

## Транспортировка.

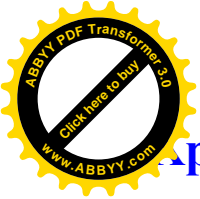
Транспортировку генератора следует производить в горизонтальном (обычном рабочем) положении, в холодном состоянии; при транспортировке на большие расстояния баки топлива и раствора должны быть пусты.

Транспортировка на расстояния менее 1 километра должна осуществляться на тележке с надёжно закреплённым на ней генератором либо на автомобиле.

### **ВАЖНО!**

При транспортировке на расстояния более 30 метров в условиях ниже нуля трубопроводы рабочего раствора должны быть тщательно продуты, а бак рабочего раствора пуст!





## Хранение

Перед хранением необходимо выполнить те же операции, что и в пункте «Останов генератора».

В случае, когда хранение будет более 3 суток:

- слить рабочий раствор и дважды промыть бак рабочего раствора водой, после чего просушить оставив открытыми заливную и сливную крышки бака
- Слить или выработать бензин
- Повернуть крышку топливного бака против часовой стрелки до свободного хода для снятия нагрузки на уплотнительную резинку (то же самое сделать с крышками бака рабочего раствора после просушки бака)

### **ВАЖНО!**

При хранении / транспортировке в условиях ниже нуля трубопроводы рабочего раствора должны быть тщательно продуты! Фильтр рабочего раствора должен быть освобожден от жидкости!

**Рекомендуется хранить генератор при температуре выше нуля в чистом и сухом помещении, генератор должен быть закрыт от пыли.**

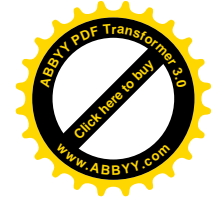
## Техника безопасности при эксплуатации генераторов.

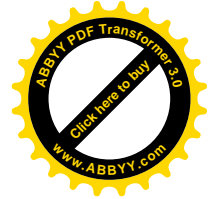
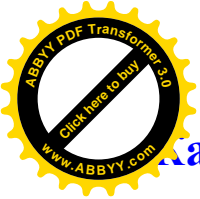
**Если туман не виден, это не значит, что его нет!!!**

**Использование аммиака для дегазации не допускается!!!**

**Аммиак повреждает все латунные части генератора, с которыми соприкасается.**

## Принцип действия аэрозольных генераторов холодного тумана





## Как работает генератор холодного тумана?

Все генераторы холодного тумана имеют одинаковый принцип действия.

Приводной двигатель (электродвигатель или двигатель внутреннего сгорания) приводит в движение компрессор воздуха посредством клиновых ремней.

Компрессор работает по принципу насоса с боковым каналом и выполнен двухступенчатым.

Кроме того, используются и многоступенчатые центробежные компрессоры. Их характеристика хорошо согласована с геометрией распылительных сопел, т. е. при относительно низком расходе воздуха формируется высокое соотношение компрессии (1,3 - 1,35). Это имеет преимущество в отношении к маленьким сечениям сопел.

Распылительное сопло выполнено двухступенчатым: на первой ступени коаксиально подаваемая жидкость разрывается центростремительным, поступающим с завихрением при высокой скорости (ок. 200 м/с) потоком воздуха. В конце короткого, конически расширенного диффузора еще раз поступает компрессированный воздух, завихрение которого противоположно завихрению первой ступени. Благодаря этому происходит определенное скопление центрального испускания, связанное с дополнительной обработкой.

Испускаемые капельки покидают сопло подачи рабочего раствора, не прикасаясь к внутренней поверхности стенки. Это очень важно в случае распыления порошков. Контроль распыляемого количества происходит посредством дозирующих форсунок с неизменным протоком.

## Особенности эксплуатации и правила обращения с генераторами холодного тумана

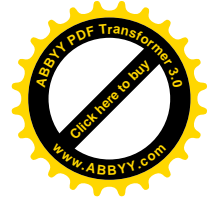
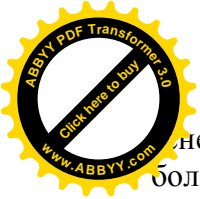
### Запуск.

Запуск генератора холодного тумана осуществляется нажатием на пусковую кнопку и последующим открытием крана (кранов) подачи рабочего раствора. У некоторых моделей генераторов (например U 40 HD) возможна регулировка потока аэрозоля в форсунках. Перед запуском необходимо правильно выбрать место установки генератора. После начала обработки генератор работает самостоятельно до окончания выработки всего объема рабочего раствора.

### Выбор дозирующей форсунки подачи раствора.

Генераторы холодного тумана предназначены для работы как с растворами на основе масел, так и с растворами на водной основе.

При выборе дозирующей форсунки нужно учитывать, что чем меньше её пропускная способность, тем мельче будут капли на выходе из распылительной форсунки, и, соответственно, выше качество покрытия поверхностей (подробнее - см. инструкцию по эксплуатации)



генератора). При меньшей дозирующей форсунке расход раствора в час будет меньше, время обработки увеличится и наоборот - при большей дозирующей форсунке расход раствора в час будет больше, время обработки уменьшится.

## Подготовка рабочего раствора

Важным моментом является подготовка рабочего раствора.

### **ВАЖНО!!!**

Растворы необходимо готовить вне генератора!

Раствор готовится в отдельной ёмкости и только потом заливается в генератор.

Генератор холодного тумана может распылять любые жидкости, которые возможно превратить в аэрозоль.

При выборе оборудования нужно учитывать агрессивность препарата, так как некоторые препараты (например йодистые и на основе надуксусной кислоты) могут повредить генератор. Стандартные модификации генераторов (за исключением UNIPRO 5) в своей конструкции имеют части из латуни. Воздействие агрессивных препаратов может повредить их. Поэтому, во избежание повреждения оборудования перед использованием рекомендуется в раствор, которым предполагается проводить обработку, положить кусочек медной проволоки (либо медную шайбу) на 6-12 часов. Если проволока будет иметь зелёный или бурый налёт, либо повреждения другого характера, использовать этот препарат не разрешается.

В случае необходимости использования агрессивных препаратов необходимо заказать генератор в кислотоустойчивом исполнении. Для этого нужно позвонить и проконсультироваться с поставщиком.

## Рабочие растворы

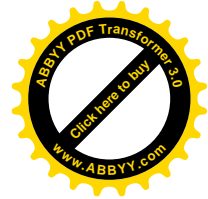
Рабочие растворы бывают на основе порошков и в жидком виде.

Растворы на основе порошков должны быть тщательно растворены и тщательно процежены!

В случае попадания нерастворённых гранул в канал подачи раствора необходимо прочистить место засора.

Но лучше этого избежать, тщательно растворяя раствор.

**Размешивать раствор лучше в тёплой воде, особенно зимой.**



## Место установки генератора холодного тумана и особенности обработки различных объектов.

**Генератор холодного тумана** устанавливается внутри помещения. Место установки генератора должно быть таким, чтобы распыление реагента с этой точки охватывало максимум пространства помещения. Так как движение тумана после распыления происходит сверху вниз, точка распыления тумана должна находиться на уровне 1.5- 2 метра от пола, а в случае высоты потолка более 3 метров распылительная форсунка должна быть направлена под углом к горизонтальной поверхности с таким расчётом, чтобы облако распространялось с максимальным охватом пространства.

При обработке открытых пространств генератор должен быть установлен на тележку или другое транспортное средство, распылительные форсунки направлены в противоположную сторону направления движения.

## Останов генератора.

Перед остановом компрессора генератора необходимо продуть трубопроводы подачи рабочего раствора (если это предусмотрено конструкцией), после чего отключить его кнопкой выключения.

## Промывка и очистка.

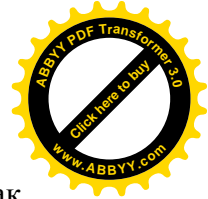
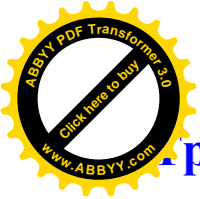
В случае, когда производится обработка нескольких объектов в течение от одного до 5 дней одним и тем же реагентом промывку бака можно не производить. После обработки в течение 5 дней, даже если обработок было немного, необходимо дважды промыть бак рабочего раствора водой. Промывку осуществлять в следующем порядке:

- Слить остатки рабочего раствора способом, предусмотренным конструкцией генератора
- Залить в бак не менее  $\frac{1}{2}$  ёмкости бака воды
- Движениями вперёд-назад смыть остатки раствора со стенок бака
- Слить воду

**В случае смены рабочего раствора после опустошения бака произвести промывку как описано выше.**

Промывку производить при положительной температуре, температура воды также должна быть не холоднее +5 градусов цельсия.

В случае необходимости производить очистку фильтра рабочего раствора.



## Транспортировка.

Транспортировку генератора следует производить в обычном рабочем положении; при транспортировке на большие расстояния бак раствора должен быть пуст.

Транспортировка на расстояния менее 1 километра должна осуществляться на тележке с надёжно закреплённым на ней генератором либо на автомобиле (кроме генераторов НЕБУЛО и НЕБУРОТОР).

### **ВАЖНО!**

При транспортировке на расстояния более 30 метров в условиях ниже нуля трубопроводы рабочего раствора должны быть тщательно продуты, а бак рабочего раствора пуст!

## Хранение

Перед хранением необходимо выполнить те же операции, что и в пункте «Останов генератора».

В случае, когда хранение будет более 3 суток:

- слить рабочий раствор и дважды промыть бак рабочего раствора водой, после чего просушить оставив открытой заливную крышку бака
- Слить или выработать бензин (для генераторов с двигателем внутреннего сгорания)

### **ВАЖНО!**

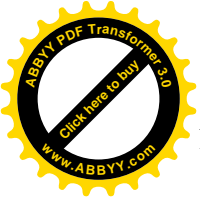
При хранении в условиях ниже нуля трубопроводы рабочего раствора должны быть тщательно продуты!

**Рекомендуется хранить генератор при температуре выше нуля в чистом и сухом помещении, генератор должен быть закрыт от пыли.**

### Расчёт необходимого количества раствора и его концентрация для препаратов, подлежащих разбавлению водой:

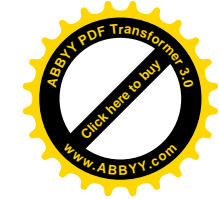
Рассчитываем необходимое количество раствора

Количество реагента (мл), необходимого на	<b>X</b>	Обрабатываемый объём	Общее количество рабочего раствора
--	----------	-------------------------	---------------------------------------



1 кубический метр

=



Далее рассчитывается соотношение реагента и количества воды:

Рассчитывается необходимое количество реагента:

$$\begin{array}{ccc} \text{Общее количество} & & \text{Заданное} \\ \text{рабочего раствора} & \times & \text{процентное} \\ & & \text{соотношение} \\ & & \text{для проведения} \\ & & \text{данного вида} \\ & & \text{обработки} \\ & = & \text{Необходимое} \\ & & \text{количество} \\ & & \text{реагента} \end{array}$$

Рассчитывается необходимое количество воды:

$$\begin{array}{ccc} \text{Общее количество} & - & \text{Необходимое} \\ \text{рабочего раствора} & & \text{количество} \\ & & \text{реагента} \\ & = & \text{Необходимое} \\ & & \text{количество воды} \end{array}$$

**Рассмотрим расчёт на примере птичника и препарата ВИРОЦИД:**

*Птичник 7000 куб. м.*

*Обработка производится в отсутствие птицы, следовательно, обрабатываем горячим туманом*

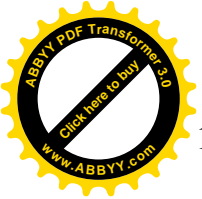
*20% раствор, 5 мл/м<sup>3</sup>*

*7000 м<sup>3</sup> X 5 мл/м<sup>3</sup> = 35 литров рабочего раствора*

*35л X 20% = 7 - 7 литров раствора + 28 литров воды.*

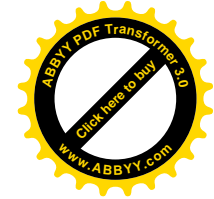
**В случае использования готового раствора (например формалина в жидком состоянии) необходимо делать только расчёт необходимого количества раствора для всего объёма помещения:**

$$\begin{array}{ccc} \text{Количество реагента} & \times & \text{Обрабатываемый} \\ \text{(мл), необходимого на} & & \text{объём} \\ & & \text{Общее количество} \\ & & \text{рабочего раствора} \end{array}$$



1 кубический метр

=



На этом этапе подбирается генератор, способный распылить заданный объем рабочего раствора за оптимальное время (приблизительно за 1 час).