

Effective for Contracts dated from 01/09/2018

# Gafta No.132

Copyright  
THE GRAIN AND FEED TRADE ASSOCIATION  
FUMIGATION RULES  
GAFTA

9 Lincoln's Inn Fields LONDON WC2A 3BP  
[www.gafta.com](http://www.gafta.com) [post@gafta.com](mailto:post@gafta.com)

Effective for contracts dated from:  
01/09/2018

FUMIGATION RULES NO. 132

For contracts which incorporate the terms and conditions of these Rules for shipboard fumigation treatments, the following shall apply:

Действительно для контрактов, начиная с 1 сентября 2018 года

# GAFTA № 132

Авторское право  
АССОЦИАЦИЯ ТОРГОВЛИ ЗЕРНОМ И КОРМАМИ  
ПРАВИЛА ФУМИГАЦИИ  
GAFTA

9 Lincoln's Inn LONDON London WC2A 3BP  
[www.gafta.com](http://www.gafta.com) [post@gafta.com](mailto:post@gafta.com)

Действительно для контрактов, начиная с  
1 сентября 2018 года

ПРАВИЛА ФУМИГАЦИИ № 132

Для контрактов, которые включают положения и условия данных Правил в отношении фумигационной обработки грузов на борту, должны применяться нижеследующие правила:

## **1.0 INTRODUCTION**

1.1 The Parties agree that when fumigation is required, they shall appoint a company listed on the Gafta Approved Register of Fumigators.

In countries where national authorities are solely responsible for fumigation the requirement for a Gafta Approved Fumigator is waived.

1.2 The latest version of the Gafta Standard for Fumigation shall apply.

## **2.0 GENERAL**

2.1 Fumigation operations must be carried out by a fumigation company approved by Gafta and/or the relevant National Plant Protection Organisation and/or the relevant National Health Authority, according to the custom of the port, location or place of service designated in the contract. Fumigation companies must have been successfully audited and certified as being compliant with the Gafta Standard for Fumigation (latest version) or hold a certificate of compliance with a recognised quality management system accepted by Gafta that is specifically relevant to the fumigation of agricultural commodities.

2.2 Where National Authorities (or other official authorities or organisations) in the country of service operate an approval system, then the fumigation materials and equipment in use must hold current approved status.

2.3 In accordance with standard trade practice the fumigant most frequently used is phosphine gas released from a proprietary metal phosphide product.

2.4 Gafta Approved Fumigators must operate in accordance with IMO/IMDG Code Recommendations on the Safe Use of Pesticides in Ships, the fumigant manufacturer's instructions and any other industrial standards and legislative norms relevant in the place of service.

2.5 Where there is a specified concentration level required by a National Authority

## **1.0 ВВЕДЕНИЕ**

1.1 Стороны соглашаются с тем, что в случае необходимости фумигации они обязаны нанять компанию, указанную в Утвержденном GAFTA реестре фумигаторов.

В тех странах, где за проведение фумигации отвечают исключительно национальные уполномоченные органы, требование об использовании услуг Утвержденного GAFTA фумигатора не является действительным.

1.2 Должны применяться требования Стандарта GAFTA для фумигации в его текущей версии.

## **2.0 ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

2.1 Операции по фумигации должны выполняться фумигационной компанией, утвержденной GAFTA и (или) соответствующей национальной организацией по защите растений, и (или) соответствующим национальным органом здравоохранения в соответствии с обычаями того порта, местонахождения или места оказания услуг, которые упомянуты в контракте. Фумигационные компании должны успешно пройти аудит и быть сертифицированы на соответствие Стандарту GAFTA для фумигации (в его текущей версии) или же должны иметь сертификат соответствия требованиям общепризнанной системы контроля качества, принятой GAFTA, которая, в частности, соотносится с процессом фумигации сельскохозяйственных грузов.

2.2 В тех случаях, когда национальные органы власти (или иные официальные уполномоченные органы или организации) в стране оказания услуги пользуются системой одобрений, в этом случае фумигационное оборудование и материалы для фумигации должны быть одобрены к моменту проведения работ.

2.3 В соответствии со стандартной коммерческой практикой в качестве фумиганта чаще всего используется газ фосфин, получаемый из разного рода фирменных фосфидов металлов.

2.4 Утвержденные GAFTA фумигаторы должны работать в соответствии с рекомендациями сводов правил IMO/IMDG о безопасном использовании пестицидов на кораблях, соблюдать инструкции изготовителя фумиганта и любые другие отраслевые стандарты и законодательные нормы, действующие в месте оказания услуги.

2.5 Если национальные органы власти требуют соблюдения

that level is to apply as an acceptable concentration/dosage. Where no National Authority level is specified, the Fumigator must advise the appropriate efficacy criteria in relation to the required minimum effective dosage, method of treatment and exposure time. Guidance criteria are available in a number of guide notes and handbooks.

2.6 Fumigation companies or their representatives must be allowed full access to the vessel at the loading and/or discharge port as applicable, allowing them the opportunity to carry out all operations related to the fumigation process.

2.7 It is the responsibility of the principal to ensure the suitability of the carrying vessel and that the appropriate permissions regarding the operation of fumigation on board a vessel are agreed and acceptable to the Master/Owners, by incorporating suitable terms in the freight contract (Charter Party).

2.8 Fumigation may be performed within port limits, or other recognised places for vessels and goods to be fumigated, as set out and agreed in the contract between buyers and sellers for the contractual goods.

2.9 The responsibility of a fumigation company (when engaged to undertake a fumigation) is limited to the proper application of the fumigant, the following of the proper procedures, including health and safety considerations, and the exchange of appropriate information between the responsible parties.

Where the correct procedures are followed (in accordance with the contract of engagement) this is understood to be an acceptable and appropriate procedure against infestation.

2.10 It is a requirement of these Rules that a Fumigator is responsible for de-gassing at the discharge port. It is recommended that the Fumigator-at-Discharge is a company listed on the Gafta Approved Register of Fumigators.

некоторого определенного уровня концентрации, его следует применять как приемлемую концентрацию или дозировку. Если национальные органы власти не устанавливают конкретного уровня дозы, Фумигатор обязан указать соответствующие критерии эффективности в отношении требуемой минимальной эффективной дозы, метода применения и времени воздействия. Рекомендуемые критерии можно найти в многочисленных инструкциях и справочниках.

2.6 Фумигационные компании или их представители должны иметь полный допуск на суда в порту погрузки или выгрузки ( в зависимости от ситуации), что должно давать им возможность полностью осуществить все операции, относящиеся к процессу фумигации.

2.7 В обязанности принципала входит обеспечение пригодности судна-перевозчика и того, что соответствующие разрешения касательно проведения фумигации на борту судна согласованы и устраивают Капитана/Владельцев, что достигается путем включения соответствующих условий в контракт на перевозку грузов (фрахтовый контракт).

2.8 Фумигацию следует проводить в пределах порта или иного признанного участка местонахождения судов и обрабатываемых грузов, как это установлено и согласовано в контракте между покупателями и продавцами законтрактованного товара.

2.9 Ответственность фумигационной компании (когда она привлекается к проведению фумигации) заключается только в надлежащем внесении фумиганта, соблюдении соответствующих инструкций, включая вопросы охраны труда и техники безопасности, и в обмене соответствующей информацией между занятыми в процессе сторонами.

При соблюдении надлежащего порядка работ (в соответствии с контрактом на выполнение работ) такие действия считаются приемлемой и соответствующей процедурой обработки от вредителей.

2.10 Настоящие Правила требуют от Фумигатора также проведения дегазации в порту выгрузки. Рекомендуется для проведения фумигации в месте выгрузки нанять компанию, указанную в Утвержденном GAFTA реестре фумигаторов.

### 3.0 TERMS AND DEFINITIONS

3.1 **Clearance (also known as “gas free”)** – is the assessment after the degassing period when the fumigator tests the air in the workspace to make sure that the concentration of fumigant gas has fallen to (or below) safe levels as defined in the relevant safety regulation.

3.2 **Clearance Certificate (or Gas Free Certificate)** – is the certificate confirming that any concentrations of fumigant are below Threshold Limit Value. The certificate is only valid at the time and place of issuance. This is provided by the Fumigator at discharge port after cargo de-gassing operations are concluded.

3.3 **Degassing (venting)** – is the process at the end of the exposure period, after the fumigation enclosure is unsealed, when fumigant gas desorbs and diffuses out of the product that was fumigated and the fumigation enclosure.

3.4 **Exposure Time** – is the period of time the product applied (toxic gas or biocide) is in direct contact with the target organism at a specific spot (location) to achieve the desired effect on the pest. The time required for in situ release in case of the active ingredient and/or the time required for dissipation (migration) throughout the product to the relative spot (location) is not part of the exposure time. As long as the product applied is not in direct contact with the target organism, the exposure time has not commenced. The exposure time is dependent on physical, chemical and biological parameters e.g. temperature, relative humidity, target species, product applied etc.

### 3.0 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

3.1 **Разрешение на выгрузку (ранее — «Дегазированное состояние»)** — это оценка после периода дегазации, в ходе которой Фумигатор проверяет качество воздуха на рабочем месте, чтобы удостовериться, что концентрация газа-фумиганта упала до безопасного уровня, определяемого соответствующими нормативами по ТБ (или ниже этого значения).

3.2 **Свидетельство о безопасности (или сертификат дегазации)** – это документ, удостоверяющий, что наблюдаемые концентрации фумиганта ниже порогового значения. Этот сертификат действителен только для места и времени выдачи. Этот документ выдает Фумигатор в порту выгрузки после того, как операции по дегазации груза будут завершены.

3.3 **Дегазация/проветривание** — это процесс, наступающий по окончании периода воздействия после того, как фумигационное укрытие будет вскрыто и фумигационный газ десорбируется и продиффундирует наружу из обработанного продукта и из фумигационного укрытия.

3.4 **Время воздействия** — это период времени, в течение которого применяемый продукт (ядовитый газ или биоцид) находится в непосредственном контакте с целевым организмом в определенном месте (местонахождении), что позволяет достичь желаемого воздействия на вредителей. Время, необходимое для выделения действующего вещества in situ, и (или) время, необходимое для диссипации (миграции) действующего вещества сквозь обрабатываемый продукт к указанному месту (местоположению), не учитывается как время воздействия. Время воздействия начинает отсчитываться только с момента непосредственного контакта целевого организма с применяемым продуктом. Время воздействия зависит от физических, химических и биологических параметров, таких как температура, относительная влажность, целевые виды, применяемый продукт и т. п.

3.5 **Fumigation** – is the process of application, exposure and dissipation of a toxic chemical in its gaseous state with the express purpose of control of target pests in the product and its enclosure.

3.6 **Fumigation Certificate (or Fumigant Application Certificate)** - is the document issued after fumigant application reflecting the service rendered, and the dosage, characteristics and procedure applied.

3.7 **Fumigated Cargo** – products in bulk or bags, which have been treated in a vessel with a Fumigant by a Fumigator and accompanied by a shipboard Fumigation Certificate. Note: Products which have been fumigated prior to loading in a store or silo are not considered to be a Fumigated Cargo for the purposes of these rules.

3.8 **Fumigator** – means the appointed fumigation company including the Fumigator-in-Charge and his trained technician(s)

3.9 **Fumigant Application** – is the process of introduction of a toxic gas or a chemical releasing toxic gas into the product to be treated and its enclosure, for control of target organisms.

3.10 **In-transit Fumigation** – is where fumigation takes place after the fumigant application while the vessel is in-transit, and the Fumigator has discharged his responsibilities by formally handing over in writing to the ships Master responsibility for maintaining safe conditions in all occupied areas. Note: the Fumigator is unable to assess the full efficacy of the fumigation before sailing.

3.11 **Re-circulation System** – is the supporting equipment for improvement of gas penetration in the fumigated cargo.

3.5 **Фумигация** — процесс применения, воздействия и последующей диссипации ядовитого химического вещества в газообразном состоянии с целью уничтожения целевых вредителей в продукте и внутри сооруженного над ним укрытия.

3.6 **Сертификат фумигации (или сертификат применения фумиганта)** — документ, который оформляется после применения фумиганта и отражает оказанные услуги с указанием характеристик вещества, его дозы и применявшегося порядка работ.

3.7 **Фумигированный груз** – продукция насыпью или в мешках, которая была на судне обработана фумигантом силами Фумигатора и на которую выписан бортовой Сертификат фумигации. Примечание. Продукция, которая была подвергнута фумигации до загрузки на склад или в хранилище, не считается в рамках данных правил Фумигированным грузом.

3.8 **Фумигатор** — означает фумигационную компанию, назначенную для проведения работ, включая Ответственного фумигатора и обученных техников.

3.9 **Применение фумиганта** — это процесс введения определенного ядовитого газа или химикатов, выделяющих ядовитый газ, в обрабатываемый продукт и в сооруженное над ним укрытие с целью уничтожения целевых организмов.

3.9 **Транзитная фумигация** – имеет место, когда фумигация происходит после применения фумиганта в процессе плавания судна; в этом случае Фумигатор передает свои обязанности Капитану корабля, официально в письменном виде возлагая на него ответственность за поддержание безопасных условий во всех жилых отсеках судна. Примечание. Фумигатор не в состоянии в полной мере оценить эффективность фумигации до отплытия.

3.11 **Система рециркуляции** – вспомогательное оборудование, предназначенное для улучшения проникновения газа в обрабатываемый груз.

### 3.12 *Removal/disposal of spent fumigant.*

**Removal** — is the process of removal of retrievable parcels (sleeves, sachets, plates, blankets, strips) of residues from the reacted metal phosphides at the end of the exposure/fumigation process. Residues must be handled in accordance with the applicable regulations and manufacturer’s safety guidelines.

**Disposal** – is the removal of any retrievable fumigant residues (bags, sleeves, blankets etc.) from the shipment and from the port to be disposed of safely in accordance with local requirements. This must be carried out by a Fumigator and a record should be kept of how residues have been disposed.

## 4.0 ACCEPTED METHODS OF PHOSPHINE APPLICATION

The methods of phosphine application methodology that can be considered for “in transit” fumigation of bulk or bagged cargoes in ships holds and the key elements of each are listed below.

The criteria that are relevant in respect of the fumigation are (inter alia):

Type of fumigant product and formulation used

Application method

Exposure time

Conditions: temperature/moisture

Type and volume of cargo/product

### 4.1 Surface tablet/pellet application

***The application of tablets or pellets of a metal phosphide to the cargo surface.***

Tablets/pellets must be buried under the surface of the cargo into the top half metre and not scattered loosely on the surface.

High concentrations of gas build up in the head space, potentially resulting in significant leakage through the hatch covers unless they are very well sealed.

Penetration down into the cargo is limited.

Powdery residues cannot be removed

### 3.12 *Удаление/утилизация использованного фумиганта*

**Удаление** — процесс удаления переносимых упаковок (чехлов, саше, пластин, полотниц), содержащих остатки прореагировавших фосфидов металлов, по окончании процесса воздействия или фумигации. С остатками реагентов следует обращаться в соответствии с действующим законодательством и рекомендациями изготовителя в части ТБ.

**Утилизация** – удаление любых переносимых остатков фумиганта (мешков, чехлов, полотниц) из груза и из порта с целью безопасной утилизации в соответствии с местными требованиями. Эту операцию должен выполнить Фумигатор, и следует сделать документальную запись о том, как именно были утилизированы остатки.

## 4.0 ПРИНЯТЫЕ МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОСФИНА

Существует несколько методов использования фосфина, которые можно применять для фумигации насыпных или упакованных в мешки грузов при перевозке их в трюмах корабля, и их ключевые элементы приведены ниже.

Критерии, важные при проведении фумигации (среди прочего):

тип продукта, используемого для фумигации, и состав продукта;

метод применения;

время воздействия;

условия: температура/влажность;

тип и объем груза/обрабатываемой продукции.

### 4.1 Раскладывание таблеток или гранул на поверхности

***Раскладывание таблеток или гранул фосфида металла на поверхности груза.***

Таблетки или гранулы следует закладывать под поверхность груза на глубину до полуметра, а не разбрасывать хаотически по поверхности. При этом в свободном пространстве трюма образуется высокая концентрация газа, который с большой вероятностью будет просачиваться через крышки люков, если только их не герметизировать основательно.

Проникновение газа внутрь груза ограничено.

Порошкообразные остатки невозможно будет убрать

#### **4.2 Surface blanket application**

*The application of metal phosphide in blankets, sachets, strips or sleeves, placed on the surface of the cargo (or into the top half metre).*

All points as per 4.1 except that with this method the powdery residues can be removed prior to discharge.

#### **4.3 Fumigation by probing**

*The application of tablets or pellets by probing into the cargo from at least 0.3 m depth up to a few metres.*

Using this method there is less loss of gas through the hatch covers than in 4.1. A better penetration of gas is experienced compared to applications closer to the cargo surface.

The procedure is only fully effective if the holds are relatively shallow and voyage time relatively long.

Powdery residues cannot be removed.

#### **4.4 Probing sleeve application.**

The application of tablets or pellets by probing into the cargo a few meters in retrievable sleeves.

All points as per 4.3 except that with this method powdery residues can be removed prior to discharge.

#### **4.5 Surface application with re-circulation.**

*The fitting of an enclosed powered re-circulation system to the hold and application of metal phosphide tablets or pellets to the surface.*

This to ensure the gas is homogeneously and rapidly distributed throughout the cargo.

Powdery residues cannot be removed.

The recirculation system consists of a permeable tubular loop placed in the lower part of a hold prior to commencement of loading operations.

The tubular loop is connected via an impermeable tube/hose to the headspace of the hold.

The mixture of gas and air is circulated by a spark proof ventilator.

#### **4.2 Раскладывание полотнищ на поверхности**

*Фосфиды металла, упакованные в полотнище, саше или чехлы из ткани, накладывают на поверхность груза (или зарывают на глубину не более полуметра).*

Все замечания те же, что и в п 4.1, кроме того, что порошкообразные остатки в этом случае можно будет убрать перед выгрузкой.

#### **4.3 Фумигация путем глубокой закладки**

*Внесение таблеток или гранул путем пробивания слоя груза специальным зондом на глубину от 0,3 до нескольких метров.*

Потери газа через крышки люков в этом случае ниже, чем в п. 4.1. Проникновение газа в толщу груза в этом случае лучше, чем при поверхностной и подповерхностной обработке.

Эта процедура эффективна в достаточной мере только в том случае, если трюмы относительно неглубокие, а время плавания относительно длительное.

Порошкообразные остатки невозможно будет убрать.

#### **4.4 Глубокая закладка с использованием чехлов.**

Таблетки или гранулы закладываются в груз на глубину несколько метров в извлекаемых чехлах.

Все замечания те же, что и в п 4.3, кроме того, что порошкообразные остатки в этом случае можно будет убрать перед выгрузкой.

#### **4.5 Поверхностное нанесение с рециркуляцией.**

*В трюме устанавливается закрытая электрифицированная система рециркуляции воздуха, а таблетки или гранулы фосфидов металлов раскладываются по поверхности груза.*

Это делается с целью обеспечить однородное и быстрое распределение газа в толще продукта.

Порошкообразные остатки невозможно будет убрать.

Система рециркуляции состоит из пронцаемого трубчатого контура, который устанавливают в нижней части трюма до начала погрузки.

Трубчатый контур соединяется газонепроницаемой трубкой или шлангом со свободным пространством над грузом в трюме.

Смесь воздуха и газа перекачивается взрывобезопасным вентилятором.

#### 4.6 Probing sleeve/blanket application with re-circulation.

*The fitting of an enclosed powered re-circulation system to the hold and application of metal phosphide in blankets, strips, sachets or sleeves on the surface or probed into the top one or two meters.*

As per 4.5 except that with this method, powdery residues can be removed.

Also gaseous residues can be removed more easily than with other methods, as once the powdery residues have been removed the re-circulation system can be used to assist in the expelling of the gas.

#### 5.0 SCOPE OF SERVICE AND DOCUMENTATION.

##### 5.1 *Scope of Service*

If shipboard fumigation is necessary it can be considered under two headings:

**5.1.1 In-port fumigation**, where fumigant application, exposure, degassing and clearance are all completed at one port which could either be the load port or discharge port, and therefore efficiency of the fumigation can be established at that port.

If fumigation is at load port Fumigation Certificate (as 5.2.1 below) will be issued before sailing, or if fumigation is carried out at discharge port Fumigation Certificate (as 5.2.1 below) will be issued before discharge.

**5.1.2 In-transit fumigation** can be provided by a fumigator either partially or in full and the scope of such service is determined by the customer's order for corresponding certificate(s).

See also 3.10.

#### 4.6 Обработка путем глубокой закладки или укладки полотнищ с рециркуляцией.

*В трюме устанавливается закрытая электрифицированная система рециркуляции, а фосфиды металлов в форме полотнищ, полос, саше или чехлов раскладываются на поверхности или закладываются с помощью зондов на глубину один–два метра.*

Как и в п. 4.5, за исключением того, что в этом случае порошкообразные остатки могут быть удалены.

Кроме того, остаточный газ в этом случае легче удалить, по сравнению с другими методами, так как после уборки порошкообразных остатков реагентов систему рециркуляции можно использовать для того, чтобы дополнительно убрать из трюма газ.

#### 5.0 ОБЪЕМ УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ

##### 5.1 *Объем услуг*

Если необходима фумигация на борту, она может быть проведена двумя способами:

**5.1.1 Фумигация в порту**, то есть ситуация, когда внесение фумиганта, выдержка, дегазация и отпуск продукции выполняются в одном и том же порту (в месте погрузки или выгрузки) и, следовательно, можно установить эффективность фумигации для данного порта.

Если фумигация выполняется в порту погрузки, то до отплытия судна должен быть оформлен Сертификат фумигации (см. ниже п. 5.2.1), а если она выполняется в порту выгрузки, то Сертификат фумигации согласно п. 5.2.1 следует оформить до выгрузки.

**5.1.2 Транзитная фумигация** может быть обеспечена силами фумигатора частично или полностью, и объем услуги определяется распоряжением заказчика в отношении соответствующих сертификатов.

См. также п. 3.10.



## 5.2 Documentation

5.2.1 **Fumigation Certificate (or Fumigant Application Certificate)** - issued in accordance with the requirements of the contract and/or phytosanitary measures and/or International standards confirming the correct fumigant application before sailing and/or confirming that the correct treatment has been completed prior to discharge.

5.2.2 **Clearance Certificate (or "Gas Free" Certificate)** – issued at the discharge port by fumigators' after providing the correct cargo degassing (venting) on arrival.

## 5.2 Документация

5.2.1 **Сертификат фумигации (или сертификат применения фумиганта)**— оформляется в соответствии с требованиями контракта и (или) фитосанитарными мероприятиями, а также международными стандартами и подтверждает правильность применения фумиганта перед отплытием и (или) подтверждает, что правильная обработка была проведена и завершена перед выгрузкой.

5.2.2 **Свидетельство о безопасности (или сертификат дегазации)** – это документ, который фумигатор оформляет после обеспечения правильной дегазации (вентиляции) груза по прибытии

Printed in England and issued by

**GAFTA**

**(THE GRAIN AND FEED TRADE ASSOCIATION)**

**9 Lincoln's Inn Fields LONDON WC2A 3BP**

Напечатано в Англии; издано

**GAFTA**

**(АССОЦИАЦИЯ ТОРГОВЛИ ЗЕРНОМ И КОРМАМИ)**

**9 Lincoln's Inn LONDON London WC2A 3BP**