



*Technology from Austria*



Энергооборудование

Системный инжиниринг

Водные технологии

Системы  
автоматизации



Инновационное запатентованное решение для  
очистки картерных газов в газопоршневом двигателе

# Система очистки картерных газов для газопоршневых двигателей GE Jenbacher

## Преимущества:

### Снижение расхода топлива

Картерные газы газопоршневого двигателя содержат частицы несгораемого топлива, которые соответствуют около 0,4% первичной энергии. Возврат картерных газов в систему всасывания двигателя позволяет тем самым экономить расходы на топливо

### Снижение нагрузки на экологию

Выброс картерных газов в атмосферу загрязняет окружающую среду. Масляный туман, содержащийся в картерных газах конденсируется на поверхностях и приводит к образованию трудно удаляемого слоя загрязненности. Также картерные газы содержат токсичные и вредные для экологии вещества, представляющие опасность для человека и природы.

### Образование защитного слоя износа на впускных клапанах

Доказано, что даже небольшие следы масляного тумана, содержащиеся во всасываемом воздухе, приводят к образованию уменьшающего износ защитного слоя на уплотнительных кольцах и седлах клапанов.

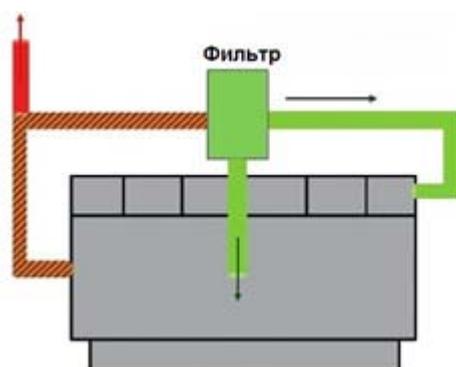
Отделение масляного тумана из картерных газов позволяет:

### Уменьшить расход масла при эксплуатации двигателя:

Содержание масла в неочищенных картерных газах соответствует около 10-12% от общего объема потребления масла двигателем. При сепарации масла из картерных газов и его возврата в масляный контур расход масла существенно снижается.

### Избежать загрязнения системы всасывания двигателя.

Если картерные газы не очищать от масла и подавать в систему рециркуляции, то это приводит к загрязнению системы всасывания. Особенно в турбокомпрессоре даже небольшие отложения масляного нагара могут вызывать значительное снижение мощности. Масляный нагар также может быть причиной возникновения проблем в охладителе наддувочного воздуха, на впускных клапанах, а также в камере сгорания. Степень сепарации масла для современных мощных двигателей должна быть не менее 99,8%, чтобы избежать проблем с загрязнением.





Установка новой системы фильтрации картерных газов позволяет снизить простои двигателя, забыть о периодическом приобретении фильтров (вкладышей фильтра) и утилизации отработавших фильтров, а также уменьшить нагрузку на экологию, связанную с утилизацией отработавших свой ресурс старых фильтров.

Замена фильтров или вкладышей фильтра по достижении определенных моточасов или максимального ресурса связана с дополнительными расходами:

- Стоимость фильтров (приобретение, доставка, хранение на складе)
- Стоимость рабочего времени на замену фильтров
- Простои двигателя



Отработавшие фильтры (вкладыши фильтров) должны быть соответствующим образом утилизированы, что также влечет за собой дополнительные затраты.

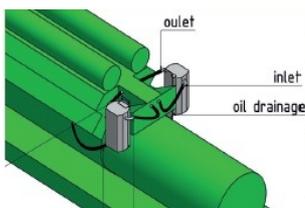
### Характеристики новой системы фильтрации картерных газов:

- Оптимальный уровень сепарации масла (> 99,9 %) на протяжении всего срока эксплуатации
- Ожидаемый срок службы новых фильтров - > 20 000 моточасов.
- Отсутствие обслуживания во время действия гарантии
- Высокая удельная способность поглощения: > 2 г/м3 от объема масла, содержащегося в картерных газах (благодаря этому не требуется предварительная сепарация)
- Компактная и виброустойчивая конструкция



Если Вы заинтересовались данной системой фильтрации, то просим Вас предоставить следующие данные для проектирования конструкции фильтра:

- Данные двигателя
- Требования к системе фильтрации
- Описание условий эксплуатации



На базе предоставленных Вами данных мы рассчитаем конструкцию фильтра, согласуем с Вами чертежи и принцип работы и выдадим коммерческое предложение.

Данный фильтр, получивший 6 патентов, предлагается для следующих двигателей GE Jenbacher:

**GEJ 624, GEJ 620, GEJ 616, GEJ 612,  
GEJ 420, GEJ 416, GEJ 412, GEJ 320,  
GEJ 316, GEJ 312.**

Для двигателей серии GEJ 624 и GEJ 620 необходимо два таких фильтра. Для остальных серий – по одному.



Производство в Австрии (г. Йенбах)

Инновационная система фильтрации картерных газов в газопоршневых двигателях



Technology from Austria



Power Engineering

Airport Equipment

System Engineering

Automation

[www.vadogroup.com](http://www.vadogroup.com)

VADO

ООО ВАДО ИНЖИНИРИНГ

ООО «ВАДО Инжиниринг»  
105082, Москва,  
Рубцовская Набережная 3/1, офис 801  
Тел.: +7 495 501 09 91  
Факс: +7 495 501 09 92  
Email: [info-rf@vadogroup.com](mailto:info-rf@vadogroup.com)

## Контакты

VTI  
Vado Technical Investment GmbH

VADO Technical Investment GmbH  
Leebgasse, 5,  
Austria 1100, Vienna,  
Tel.: +43 1 587 17 86  
Fax: + 43 1 586 95 98  
Email: [info@vadogroup.com](mailto:info@vadogroup.com)