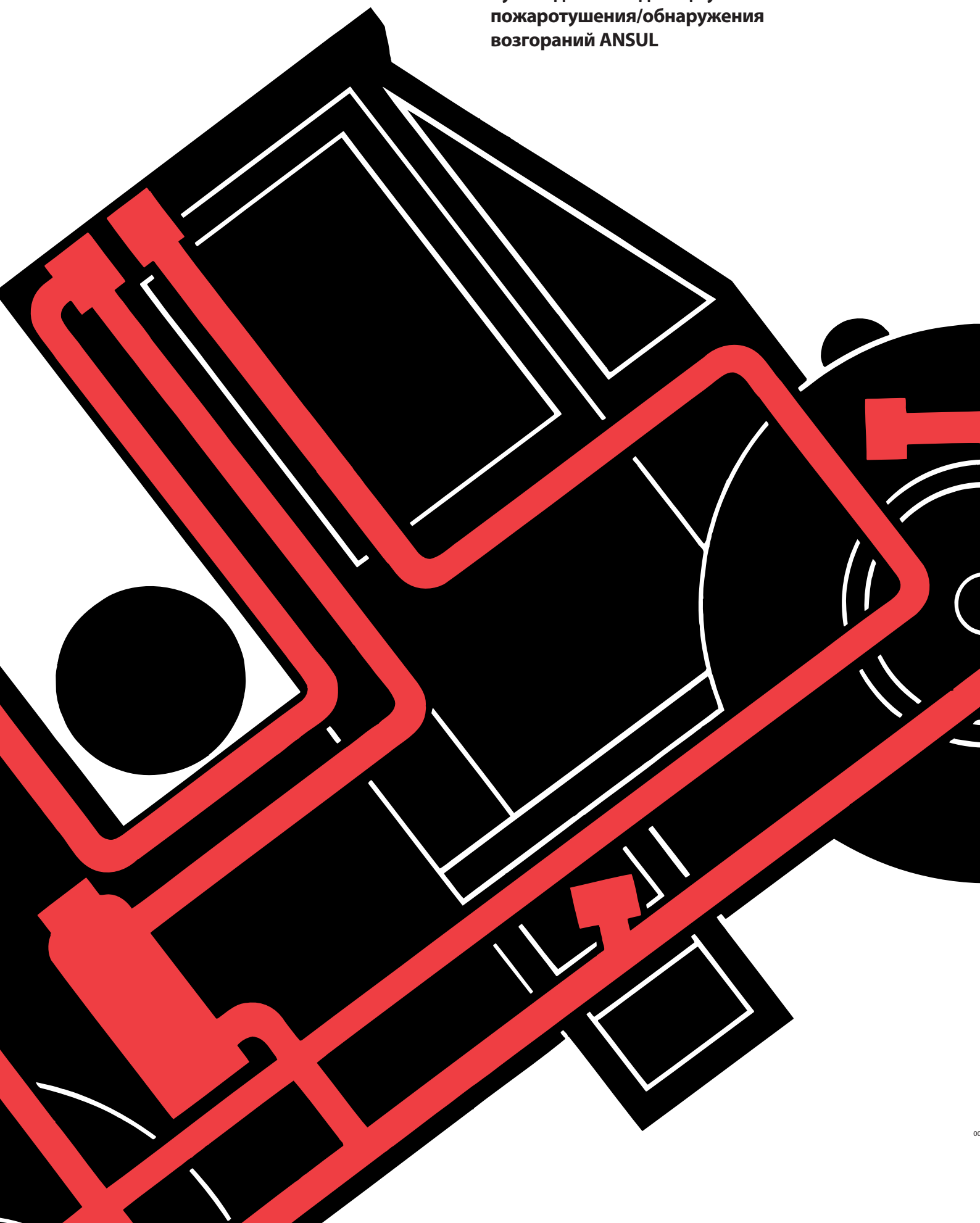


# Противопожарная защита автомобилей

Руководство владельца установок  
пожаротушения/обнаружения  
возгораний ANSUL



# Пожары на внедорожных автомобилях действительно возможны

Статистика показывает, что внедорожные автомобили горят... с тревожной частотой. Пожароопасность этих автомобилей обусловлена несколькими причинами. Они часто работают без перерыва в течение многих часов подряд (иногда круглосуточно). В их нормальном режиме эксплуатации используются легковоспламеняющиеся жидкости – смазочное масло, бензин, дизельное топливо, смазки и гидравлические жидкости. Кроме того, они генерируют тепло (от блоков цилиндров, коллекторов, турбонагнетателей и тормозных систем), что может привести к возгоранию этих легковоспламеняющихся жидкостей и отходов.

После принятия федеральных и государственных законов о чистоте воздуха многие автомобили, включая большинство автобусов, эксплуатирующихся компаниями, осуществляющими массовые перевозки, и государственными организациями, постепенно переводятся на виды топлива с более полным сгоранием, такие как LPG, LNG и CNG, вместо бензина или дизельного топлива. Использование этих видов топлива является одним из основных факторов улучшения состояния окружающей среды, однако при их применении возникает возможность опасных утечек газа.

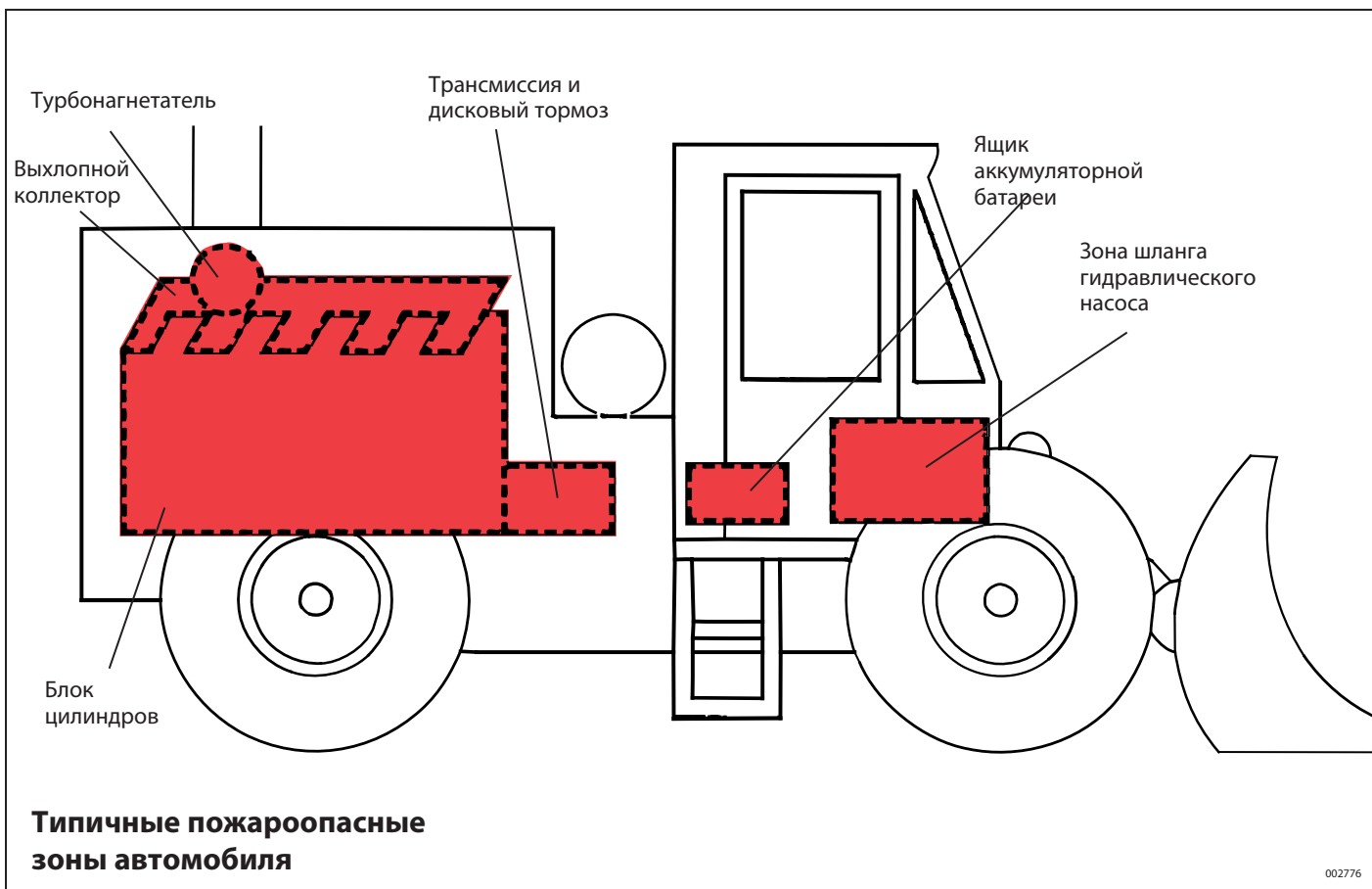
Возникновение пожара может привести к необходимости дорогостоящего ремонта или замены ценного оборудования, простоям, связанным с

большими убытками, или нарушению непрерывности бизнеса. Более того, пожар может вызвать серьезные травмы водителей или пассажиров автомобилей.

Страховые компании хорошо осведомлены об этих фактах. Именно поэтому страховые тарифы стремительно растут.

Как владелец автомобиля, оснащенного установкой обнаружения возгораний/пожаротушения ANSUL, вы сделали важный шаг в решении проблемы пожароопасности. Таким образом вы значительно сокращаете возможный ущерб от пожара и способствуете обеспечению безопасности персонала.

**Это руководство владельца разработано для того, чтобы помочь вам понять, как функционирует ваша установка обнаружения возгораний/пожаротушения ANSUL, какие обязанности вы несете в отношении предотвращения пожара и техобслуживания и что следует делать в случае пожара. Данное руководство никоим образом не предназначено для предоставления подробных инструкций по монтажу. Если у вас имеются какие-либо вопросы либо если вам необходима помощь, обратитесь к ближайшему авторизованному дистрибьютору продукции ANSUL либо в техническую службу ANSUL.**



## МЕРЫ ПРЕДОСТО- РОЖНОСТИ

Установка, описанная в данном руководстве, предназначена только для ликвидации возгораний; она не спроектирована и не предназначена для тушения всех видов пожаров, в особенности в условиях наличия особо большого количества горючих материалов и обильного притока кислорода. Крайне важно наличие дополнительного противопожарного оборудования, если установка не сможет полностью погасить огонь.

Проявляйте предельную осторожность для предотвращения накопления мусора, горючих материалов и жидкостей, которые могли бы способствовать усилению пожара либо его распространению на зоны, которые ранее не являлись пожароопасными.

При осуществлении модификаций защищаемого оборудования либо при отключении установки обнаружения возгораний и/или пожаротушения по какой бы то ни было причине, обеспечьте незамедлительное проведение проверки и испытаний противопожарного оборудования авторизованным дистрибьютором автомобильных установок пожаротушения ANSUL.

Если автоматическая система обнаружения возгораний и пуска не установлена или отключена, пуск установки пожаротушения возможен только вручную. Если вы полагаетесь на систему ручного пуска, это обычно приводит к более медленной реакции на пожар.

## Ваша роль в противопожарной защите вашего автомобиля

Ваша установка пожаротушения ANSUL специально разработана для защиты конкретных опасных зон на вашем автомобиле. Она была тщательно спроектирована и изготовлена в соответствии с самыми строгими стандартами качества. Каждый компонент прошел испытания для гарантии долгого срока службы и надежности функционирования.

При надлежащем техобслуживании ваша установка пожаротушения ANSUL обеспечит противопожарную защиту в течение многих лет.

Тем не менее, основная цель данного руководства заключается в том, чтобы предоставить вам информацию о самой базовой форме противопожарной защиты – предотвращении пожаров. В нем описаны шаги, которые вам следует предпринять для предотвращения катастрофического пожара. Эти меры предосторожности могут значительно сократить риск серьезного ущерба от пожара.

В основе предотвращения пожаров на автомобилях лежат два основных фактора:

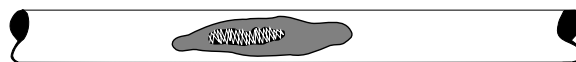
- 1.** Осмотр и профилактическое техобслуживание тех зон, где возникновение пожара наиболее вероятно: блоков цилиндров, электрооборудования, турбонагнетателей, выхлопных коллекторов и тормозных систем.
- 2.** Регулярная очистка всех зон, где могут скопиться легковоспламеняющиеся вещества, такие как топливо, масло, смазка, гидравлическая жидкость и горючие отходы.

# Техобслуживание автомобиля, направленное на предотвращение пожаров

Ниже приводится описание рекомендуемого ежедневного техобслуживания, которое может способствовать сокращению риска возникновения пожара на вашем автомобиле.

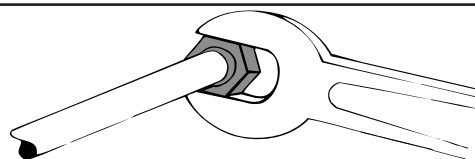
**ОСТОРОЖНО:** Будьте осторожны при осуществлении техобслуживания автомобиля, мойки или сварки. Во избежание непреднамеренного пуска установки и выпуска огнетушащего вещества, не прорезайте, не пережимайте и не подвергайте воздействию температур выше 200 °F (93 °C) цепи подключения извещателей установки.

- 1.** Проверьте все трубопроводы масла, гидравлической жидкости и газа на предмет отсутствия надрезов, истирания или чрезмерного износа. При необходимости замените их.



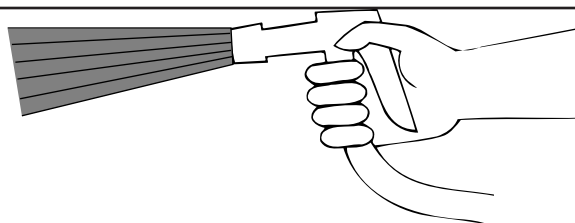
000620

- 2.** Проверьте степень затяжки всех фитингов трубопроводов масла, гидравлической жидкости и газа. Очистите их от остатков и затяните.



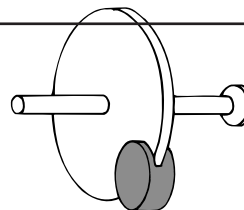
000621

- 3.** Осмотрите и очистите отсек двигателя. В зависимости от функционирования автомобиля, используйте воду или пар для его очистки. Очистку следует осуществлять в конце рабочей смены, когда может произойти теплообразование после выключения двигателя.



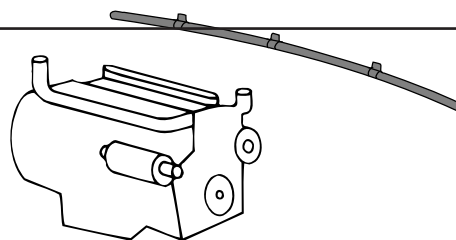
000622

- 4.** Проверьте надлежащую регулировку тормозной системы, в особенности если тормоза перегреваются, когда они не задействованы.



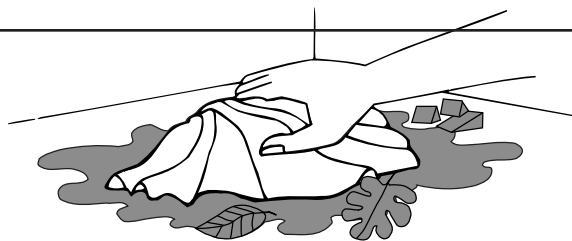
000623

- 5.** Проверьте все возможные точки возгорания (блок цилиндров, выхлопной коллектор, турбонагнетатели и т.д.). Убедитесь в том, что трубопроводы масла, гидравлической жидкости и газа не контактируют с этими точками возгорания.



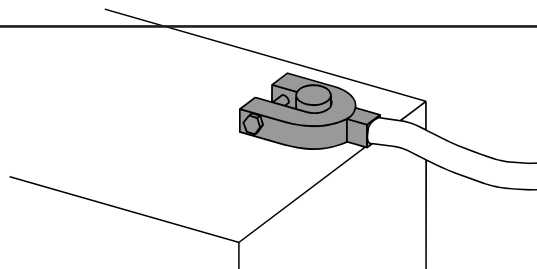
000624

- 6.** Очистите автомобиль от всего горючего мусора – сухой растительности, частиц зерна, угольной пыли и т.д. Также удалите все капли масла и топлива.



000625

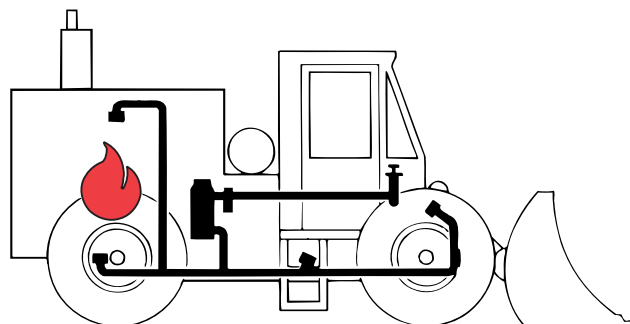
- 7.** Проверьте плотность пригонки, наличие износа или истирания на всех электрических цепях и соединениях. Замените все неисправное электрооборудование или электропроводку.



000626

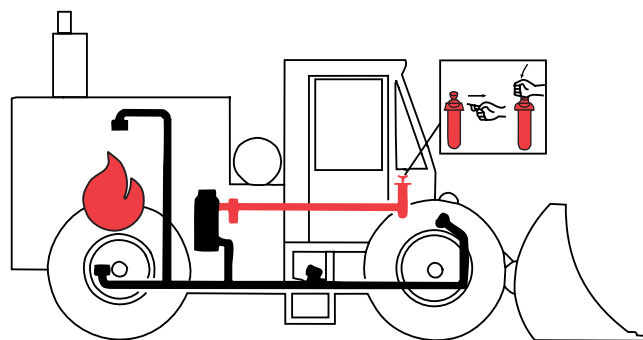
# Как работает ваша установка пожаротушения ANSUL . . . в ручном режиме

1. В защищаемой области возникает пожар. Оператор оборудования должен полностью остановить оборудование, включить тормоз и выключить двигатель.



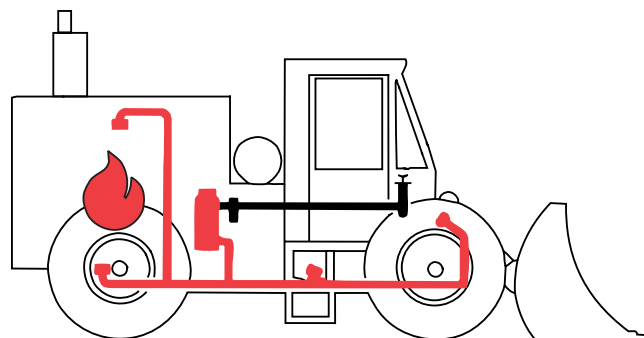
002777

2. Оператор оборудования выдергивает чеку с кольцом и нажимает на плунжер в ручных пусковых механизмах. Давление от пускового механизма приводит в действие установку пожаротушения ANSUL.



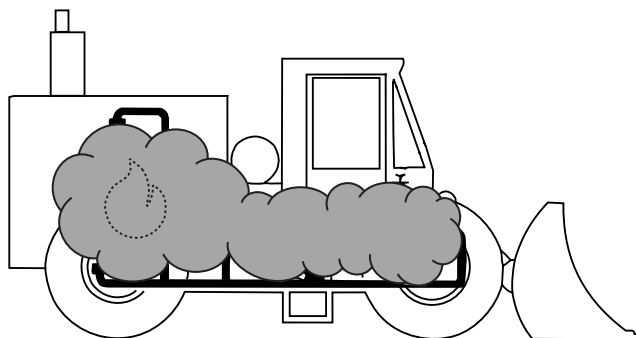
002778

3. Давление вытесняющего газа "разжижает" сухое химическое огнетушащее вещество и выталкивает его через рукав распределения.



002779

4. Сухое химическое огнетушащее вещество выпускается через стационарные насадки на защищаемые области и обеспечивает тушение огня.

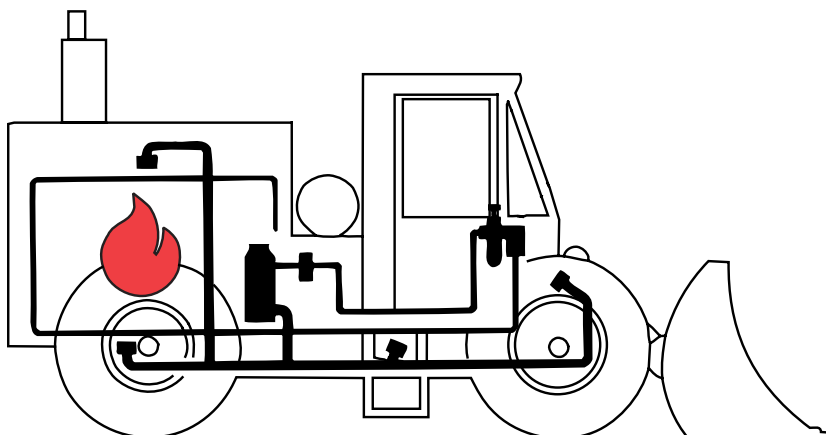


002780

**Установки обнаружения и пуска ANSUL CHECKFIRE обеспечат вам круглосуточную автоматическую защиту. . .**

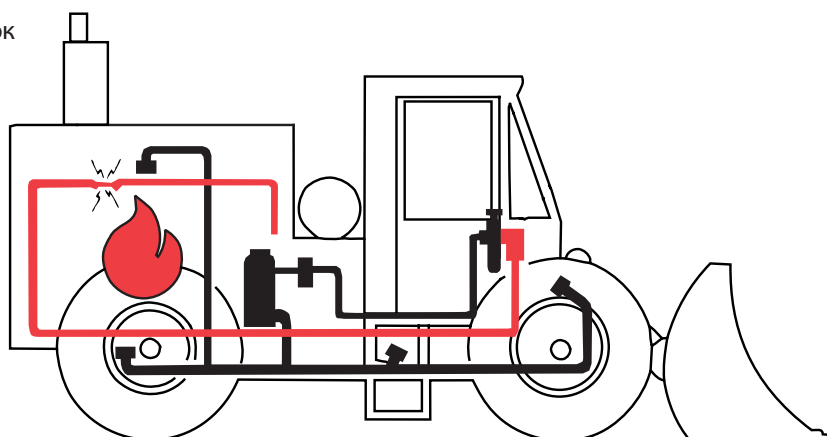
# Как работает установка с дополнительным приемно-контрольным прибором CHECKFIRE.

1. В защищаемой области возникает пожар.



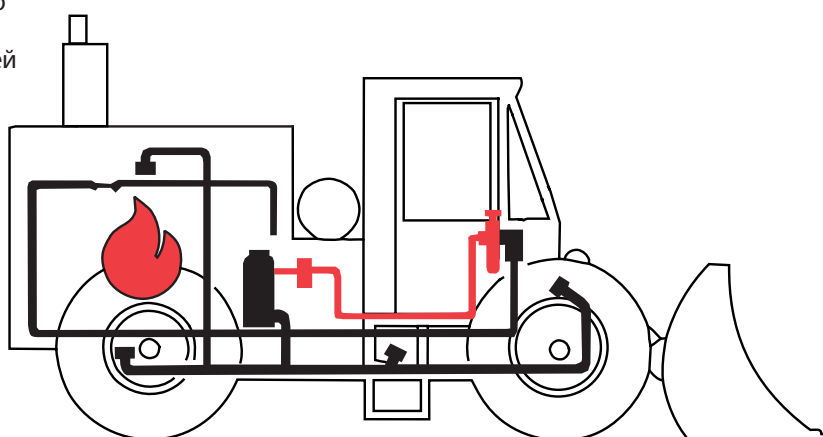
002781

2. Линейные, точечные извещатели или трехсекционные инфракрасные (ИКЗ) пожарные извещатели подают на блок управления установки сигнал о том, что в защищаемой области возник пожар.



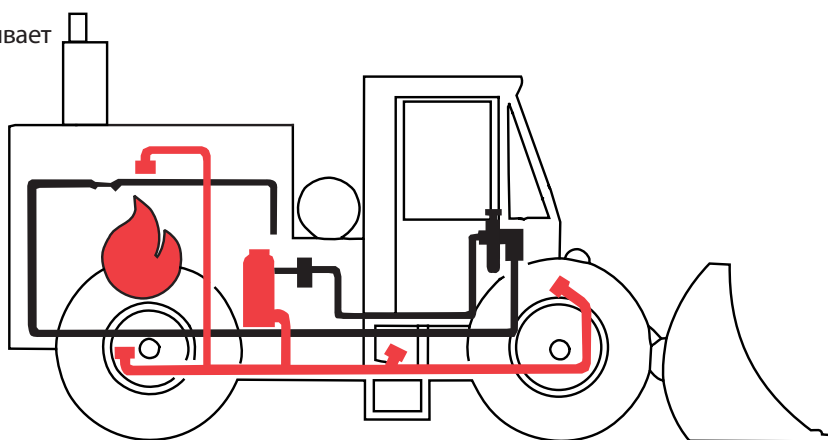
002782

3. Блок управления запускает установку пожаротушения. Блок также обеспечивает функции задержки времени, выключения и активацию вспомогательных компонентов автомобиля в зависимости от вашей установки.

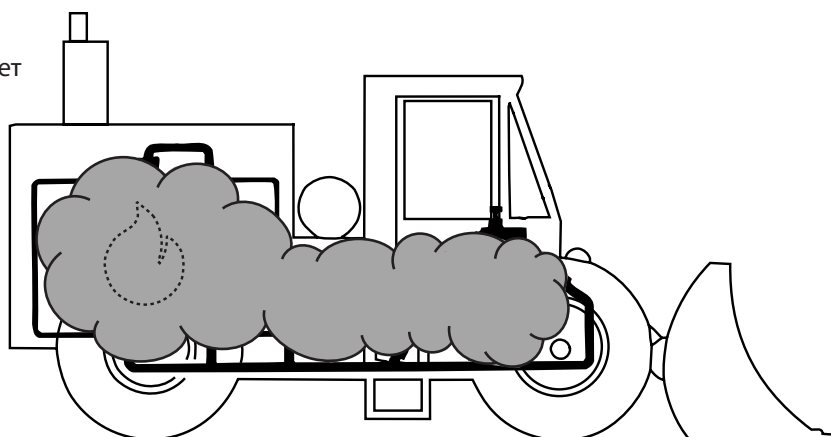


002783

- 
- 4.** Давление вытесняющего газа “разжижает” сухое химическое огнетушащее вещество и выталкивает его через рукав распределения.



- 5.** Сухое химическое огнетушащее вещество выпускается через стационарные насадки на защищаемые области и обеспечивает тушение огня.



---

## Дополнительная (двухкомпонентная) установка пожаротушения LVS

Помимо защиты с применением установки пожаротушения с сухим химикатом, для некоторых автомобилей ввиду их размера необходим дополнительный тип установки. Этот тип установок называется двухкомпонентным. Установка с жидким огнетушащим веществом ANSUL LVS разработана для выпуска жидкого огнетушащего вещества на защищаемые опасные зоны одновременно с выпуском сухого химиката. За счет добавления жидкого огнетушащего вещества обеспечивается охлаждение легковоспламеняющегося топлива и окружающей поверхности. Жидкое огнетушащее вещество может попадать в труднодоступные зоны, куда могло затечь и топливо.

---

# Убедитесь в том, что ваша установка пожаротушения

Установка пожаротушения ANSUL представляет собой вторую линию защиты на случай, если ваших усилий по предотвращению пожара оказалось недостаточно. Однако для надежного функционирования вашей установки ANSUL необходимы ее периодическая проверка и техобслуживание.

## Насадки

СБРАСЫВАЕМЫЕ  
КОЛПАЧКИ НА  
МЕСТЕ



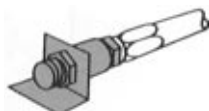
002797

НАСАДКИ НЕ ЗАСОРЕНЫ И НЕ  
ПОКРЫТЫ МУСОРОМ



002798

НАСАДКИ ПРОЧНО  
ЗАКРЕПЛЕНЫ В  
КРОНШТЕЙНАХ



002799

## Гидравлический шланг установки

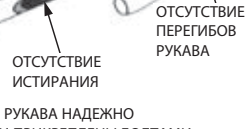
ВСЕ ФИТИНГИ  
ЗАТЯНУТЫ



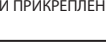
ОТСУТСТВИЕ  
НАДРЕЗОВ



ОТСУТСТВИЕ  
ПЕРЕГИБОВ  
РУКАВА



ОТСУТСТВИЕ  
ИСТИРАНИЯ



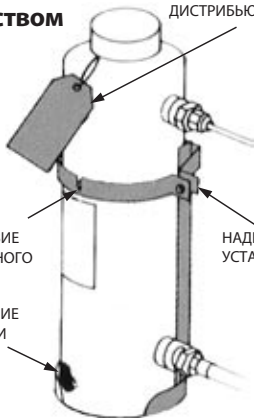
ВСЕ КРЕПЛЕНИЯ РУКАВА НАДЕЖНО  
ПРИВАРЕНЫ ИЛИ ПРИКРЕПЛЕНЫ БОЛТАМИ



002786

## Баллон с огнетушащим веществом A-101

ПРИКРЕПЛЕНА СЕРТИФИКАЦИОННАЯ  
ЭТИКЕТКА  
АВТОРИЗОВАННОГО  
ДИСТРИБЬЮТОРА ANSUL



ОТСУТСТВИЕ  
ЧРЕЗМЕРНОГО  
ИЗНОСА

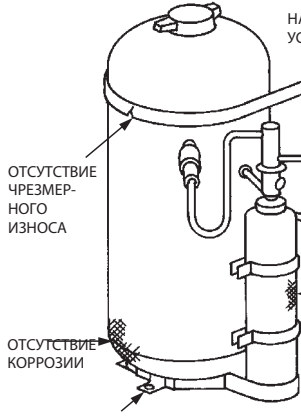
ОТСУТСТВИЕ  
КОРРОЗИИ

НАДЕЖНО  
УСТАНОВЛЕН

002794

## Баллон с огнетушащим веществом LVS или LT-A-101-125/250

НАДЕЖНО  
УСТАНОВЛЕН



ОТСУТСТВИЕ  
ЧРЕЗМЕРНОГО  
ИЗНОСА

ОТСУТСТВИЕ  
КОРРОЗИИ

ОТСУТСТВИЕ  
ИСТИРАНИЯ

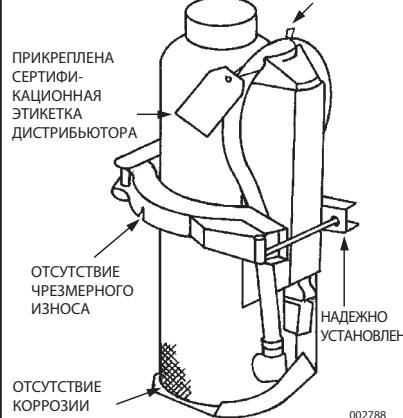
ОТСУТСТВИЕ  
КОРРОЗИИ

НАДЕЖНО УСТАНОВЛЕН

004320

## Ручной портативный огнетушитель

ПЛОМБА НА  
МЕСТЕ



ПРИКРЕПЛЕНА  
СЕРТИФИКАЦИОННАЯ  
ЭТИКЕТКА  
ДИСТРИБЬЮТОРА

ОТСУТСТВИЕ  
ЧРЕЗМЕРНОГО  
ИЗНОСА

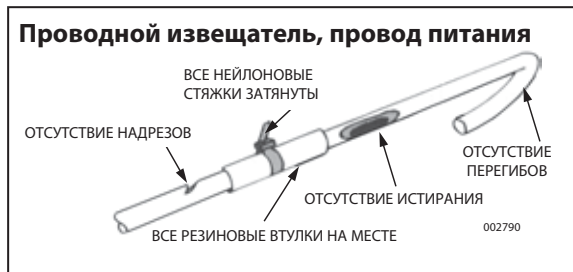
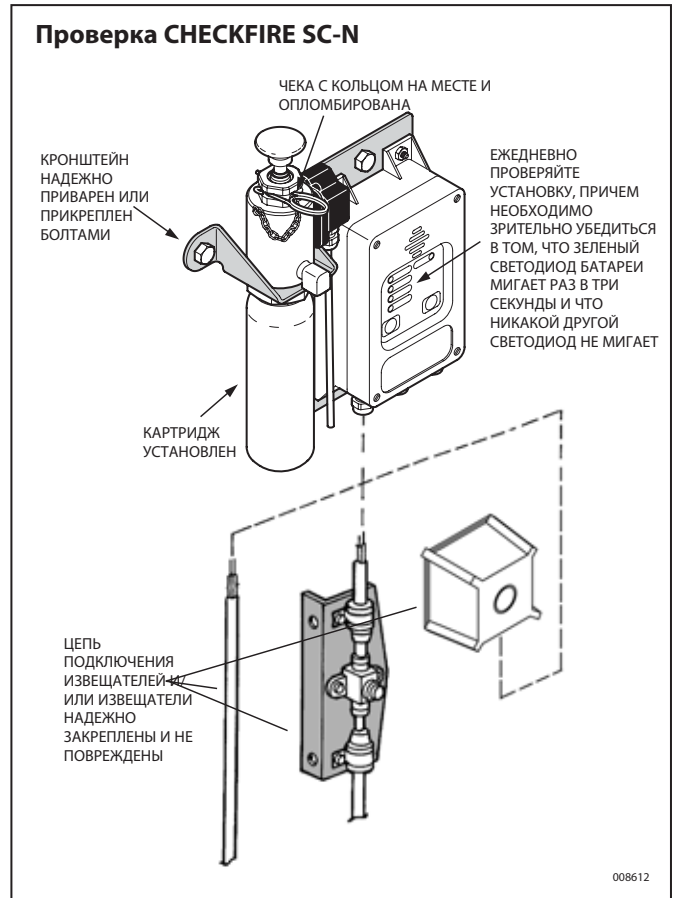
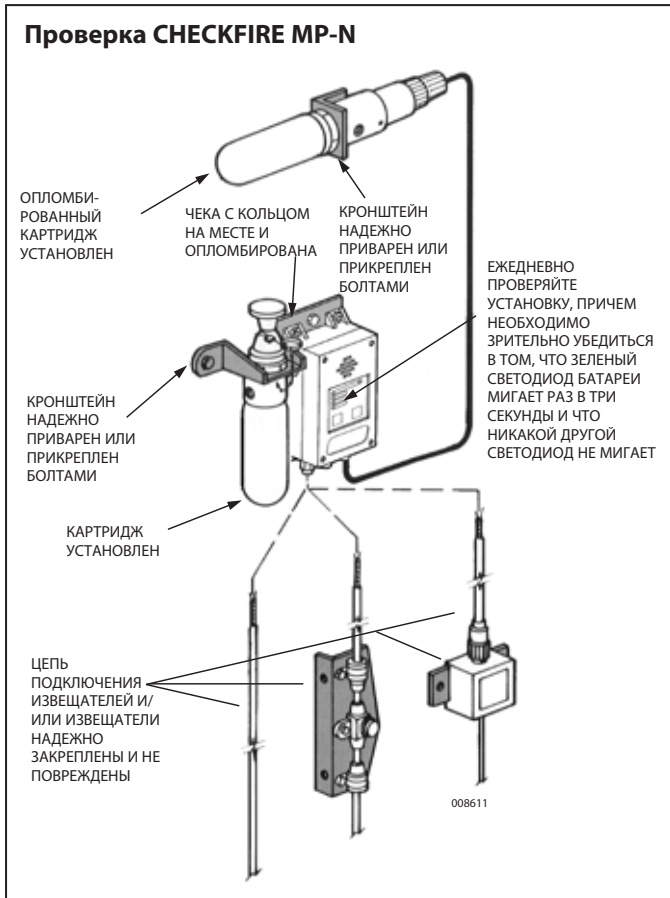
ОТСУТСТВИЕ  
КОРРОЗИИ

НАДЕЖНО  
УСТАНОВЛЕН

002788



# ANSUL поддерживается в исправном состоянии.



# Примите меры на случай модификации автомобиля

---

Ваша система пожаротушения ANSUL специально разработана и установлена на вашем автомобиле для противопожарной защиты конкретных опасных зон. Если впоследствии вы устанавливаете на своем автомобиле дополнительное оборудование либо осуществляете значительные механические модификации, это может привести к сокращению

возможностей установки пожаротушения ANSUL. Если вы осуществили такие модификации, свяжитесь со своим дистрибьютором ANSUL. Он проведет повторную оценку вашей системы ANSUL для гарантии того, что она обеспечивает противопожарную защиту всех опасных зон.

---

## Обеспечьте регулярное техобслуживание

Периодическое техническое обслуживание является ключевым условием обеспечения исправности вашей установки пожаротушения ANSUL. Свяжитесь со своим дистрибьютором ANSUL для проведения периодических проверок, детальной проверки и техобслуживания.

---

## Противопожарная защита вне опасной зоны

Ручные портативные огнетушители являются эффективным средством тушения пожаров, которые могут возникнуть вне автомобиля либо в зонах, которые не защищены установкой пожаротушения ANSUL. Ваш дистрибьютор ANSUL сможет рекомендовать необходимый размер, тип и размещение ручных портативных огнетушителей, а также обучить ваш персонал их использованию, проверке и техобслуживанию.

При возникновении пожара в зоне, не защищенной установкой пожаротушения ANSUL, следует применять ручной портативный огнетушитель следующим образом:

- 1.** Выключите двигатель автомобиля и задействуйте тормоза.
- 2.** Эвакуируйте людей из автомобиля и возьмите ручной портативный огнетушитель.
- 3.** Подойдите к пожару с наветренной стороны.
- 4.** Приведите в действие ручной портативный огнетушитель в соответствии с инструкциями, напечатанными на заводской табличке огнетушителя.
- 5.** После того, как пожар будет потушен, будьте наготове на случай повторного возгорания.

# В случае пожара на вашем автомобиле

## Для ручного пуска установки:

---

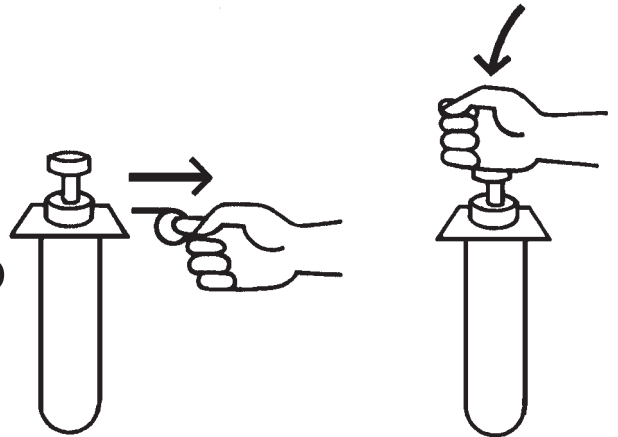
1. Выключите двигатель автомобиля.

---

2. Задействуйте тормоза

---

3. Выдерните чеку с  
кольцом на ручном  
пусковом устройстве  
и нажмите на красную  
кнопку



000627

---

4. Эвакуируйте людей из автомобиля

---

5. Стойте рядом с ним с огнетушителем

---

# Карточка учета проверок и техобслуживания

Дата	Авторизованный дистрибьютор ANSUL	Перезарядка	Проверка	Принятые меры

**Ваш авторизованный дистрибьютор ANSUL**