

# Готовность к поэтапному сокращению: Основные данные и факты о новом Положении о фторированных парниковых газах

*С учетом своей стратегии по защите климата и энергосбережению (так называемыми целями «20-20-20») Евросоюз принял пакет директив, призванный снизить выбросы парниковых газов на 20% к 2020 году.*

Этот амбициозный замысел включает в себя целый ряд различных конкретных мер. Одна из них касается применения частично фторированных углеводородов, так называемых F-газов или Ф-газов. Чтобы минимизировать их влияние на глобальное потепление, совет ЕС в апреле 2014 года принял специальный закон № 517/2014 «Положение о фторированных парниковых газах», которое стало долгожданным пересмотром прежних норм об «ф-газах». Новые положения (например, запрет хладагентов, оказывающих особое влияние на климат) призваны помочь в достижении Евросоюзом его целей по защите климата, активизировать применение

инновационных технологий в отраслях климатизации и охлаждения, которые позволят существенно снизить нагрузку на окружающую среду. Таким образом Европа устанавливает новые глобальные масштабы для снижения выбросов CO<sub>2</sub>. Пересмотренное Положение о фторированных парниковых газах вступит в силу с 1 января 2015 года. Что же конкретно это означает для производителей, проектировщиков и эксплуатантов установок? Чтобы ответить на этот вопрос, инициативная группа euramm on сделала подборку важнейших факторов и основных данных.

## Ключевые элементы пересмотренного Положения об ф-газах в деталях

Цели пересмотренного Положения о фторированных парниковых газах реализуются за счет следующего пакета мер:

**Поэтапное сокращение:** пошаговое снижение объемов ф-газов, присутствующих на рынке.

**Ограничение применения:** полное поэтапное запрещение ф-газов, которые особенно вредны для климата.

**Квотирование:** с целью контроля реального потребления ф-газов устанавливаются квоты для производителей и импортеров.

**Контроль герметичности:** во избежание утечек в будущем будут действовать более строгие нормы контроля герметичности холодильных и климатических установок.

**Расширение обязанностей эксплуатантов:** предприятия, эксплуатирующие установки, отвечают за то, чтобы их монтаж, ремонт и вывод из эксплуатации осуществлялся исключительно сертифицированными специалистами.

## Поэтапное сокращение существующих объемов ф-газов

С января 2015 года будет происходить пошаговое сокращение общего количества

2015	2016-17	2018-20	2021-23	2024-26	2027-29	С 2030
100 %	93 % (-7%)	63 % (-30%), первое ощутимое сокращение	45 % (-18%)	31 % (-14%)	24 % (-7%)	21 % (-3%)

Объем заправки в тоннах CO <sub>2</sub> -эквивалента	Цикл проверок	Цикл проверок с системами обнаружения утечек
от 5 до < 50 т	каждые 12 месяцев	каждые 24 месяцев
от 50 до < 500 т	каждые 6 месяцев	каждые 12 месяцев
≥ 500 т	каждые 3 месяцев	каждые 6 месяцев

разрешенных в ЕС фторированных парниковых газов. За начало отсчета (100 процентов) берется средний показатель присутствующих на рынке объемов ф-газов с 2009 по 2012 год. Исходя из этого, до 2030 года общие имеющиеся в ЕС объемы будут в шесть этапов сокращены на 21 процент. Чтобы в этой калькуляции была учтена разная степень влияния различных хладагентов, количество ф-газа учитывается не в абсолютном значении в килограммах, а в тоннах CO<sub>2</sub>-эквивалента. CO<sub>2</sub>-эквивалент легко вычисляется по следующей формуле: количество хладагента в кг, умноженное на соответствующий потенциал парникового эффекта (ППЭ).

### **Ограничение применения – запрет определенных ф-газов с высоким потенциалом парникового эффекта**

С 2020 года в стационарных установках не должны использоваться хладагенты с ППЭ > 2500. Это также касается техобслуживания установок с новым хладагентом при превышении 40 тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента, что примерно соответствует заправляемому количеству в 10 кг R404A и R507A. Исклю-

чением являются лишь установки для военного сектора и системы охлаждения продуктов до температур ниже -50°C. Существующие установки еще могут эксплуатироваться и дозаправляться до 2030 года, но только специально подготовленными или переработанными ф-газами. В следующем этапе хладагенты в многокомпонентных, централизованных холодильных установках (минимум два компрессора, несколько мест охлаждения и холодильная мощность более 40 кВт) с 2022 года могут иметь потенциал парникового эффекта до 150. Исключение составляют первичные циклы холодильного агента в каскадных системах, в которых разрешено использовать ф-газы с ППЭ < 1500.

### **Квотирование – установленные лимиты для дополнительного контроля**

С целью контроля потребления хладагентов для производителей и импортеров по заявке устанавливаются квоты на фторированные парниковые газы. Распределение объемов происходит при этом по следующей формуле: 89 процентов от общего объема в целом

распределяются среди существующих участников рынка, оставшиеся 11 процентов остаются в качестве резерва на случай сверхпланового спроса и появления новых участников рынка. Под квотирование с 2017 года также подпадут предварительно заправленные системы, которые импортируются в Евросоюз. Квотами будут свободно торговать на рынке – аналогично правам на выброс вредных веществ. В этой связи предприятия обязуются составлять отчеты о фактическом потреблении ф-газов. Исключением из системы квотирования станут производственные объемы производителей или импортеров с менее чем 100 тоннами CO<sub>2</sub>-эквивалента, установки военного назначения, а также системы, для которых доказуемо не существует иной технической альтернативы. Наряду с этими ключевыми элементами Положение о фторированных парниковых газах содержит и другие предписания, которые должны будут соблюдаться в будущем.

### **Контроль герметичности – более частый и точный**

Для минимизации утечек в установках новое Положение

о фторированных парниковых газах предполагает более строгий и частый контроль герметичности. До сих пор цикл проверок определялся метрическим количеством заправляемого хладагента в килограммах. В будущем частота проверок будет рассчитываться по заправляемому количеству в тоннах CO<sub>2</sub>-эквивалента. Регулярные проверки предписываются, начиная с объемов заправки хладагентом свыше 5 тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента. Если установки оснащаются системами обнаружения утечек, которые автоматически информируют пользователя о

негерметичностях, то частоту проверок планируется уменьшить вдвое:

### **Расширение обязанностей эксплуатантов: больше ответственности и обязательная сертификация**

С 01.01.2015 у пользователей установок появится больше обязанностей. Они под собственную ответственность должны обеспечивать, чтобы монтаж, техобслуживание или вывод из эксплуатации производился исключительно сертифицированным персо-

налом или сертифицированным предприятием. Правда, до сих пор еще не существует единой общеевропейской системы с четкими правилами сертификации. Кроме того, эксплуатационники отвечают за соблюдение будущих запретов на применение, например, законодательства о дозаправке, или запретов на покупку и продажу.

**ЭВОЛЮЦИЯ  
ОЗНАЧАЕТ  
УСПЕХ**

**embraco**  
POWER IN. CHANGE ON.

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

ООО "Ембрако РУС"

115487, Россия, г. Москва, ул. Нагатинская, д. 16/9 Тел./факс: +7 (495) 640 70 50