

**О реализации распоряжения
Правительства Российской Федерации
от 3 августа 2012 г. № 1413-р**

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 августа 2012 г. № 1413-р

Мероприятия по нормативному обеспечению поэтапного отказа от производства оборудования и изделий, в которых используются озоноразрушающие вещества, и перехода к 2015 году на производство озонобезопасного оборудования и изделий

Предложения по внесению изменений в технические регламенты Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) и «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011) (далее - предложения по внесению изменений в технические регламенты) в части дополнения указанных технических регламентов ограничениями по применению озоноразрушающих веществ

Разработка национальных стандартов Российской Федерации в части использования в новом холодильном оборудовании озонобезопасных веществ и требований по извлечению из вышедшего из потребления оборудования озоноразрушающих веществ и гармонизации с европейскими стандартами

Предложения по включению в проект федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2015 - 2020 годы)»

Предложения по внесению изменений в технические регламенты Таможенного союза

- пункт 6 ст. 4 технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011) дополнить:

«Оборудование не должно содержать и в процессе его эксплуатации не должны применяться озоноразрушающие вещества указанные в группе I списка С раздела 2.1. «Единого перечня товаров, к которым применяются запреты или ограничения на ввоз или вывоз государствами-участниками Таможенного союза в рамках Евразийского экономического сообщества в торговле с третьими странами».

- пункт 18 ст. 6 дополнить:

«Утилизация выводимого из эксплуатации оборудования без извлечения из него озоноразрушающих веществ для дальнейшей регенерации с целью повторного использования, либо для уничтожения, не допускается».

- статью 4 технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) дополнить:

«Низковольтное оборудование не должно содержать и в процессе его эксплуатации не должны применяться озоноразрушающие вещества указанные в группе I списка С раздела 2.1. «Единого перечня товаров, к которым применяются запреты или ограничения на ввоз или вывоз государствами-участниками Таможенного союза в рамках Евразийского экономического сообщества в торговле с третьими странами».

Утилизация выводимого из эксплуатации оборудования без извлечения из него озоноразрушающих веществ для дальнейшей регенерации с целью повторного использования, либо для уничтожения, не допускается».

Разработка национальных стандартов Российской Федерации в части использования в новом холодильном оборудовании озонобезопасных веществ и требований по извлечению из вышедшего из потребления оборудования озоноразрушающих веществ и гармонизации с европейскими стандартами

Стандарт, предусматривающий использование в новом холодильном оборудовании озонобезопасных веществ и требования по извлечению из вышедшего из потребления оборудования озоноразрушающих веществ с целью их регенерации для повторного применения или уничтожения

Стандарты, гармонизированные с европейскими стандартами EN 378-1:2008+A1:2010 "Установки холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Части 1, 2, 3, 4

Формирование предложений по включению мероприятий в проект федеральной целевой программы "Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2015 - 2020 годы)"

Разработка и освоение производства номенклатурного ряда холодильного оборудования в озонобезопасном исполнении, в том числе с малой заправкой аммиаком

Меры государственной поддержки, направленных на стимулирование поэтапной замены оборудования и изделий, в которых используются озоноразрушающие вещества, на озонобезопасное оборудование и изделия

Разработка номенклатурного ряда холодильного оборудования в озонобезопасном исполнении, в том числе с малой заправкой аммиаком

НИР «Разработка технических и экологических требований к номенклатурным рядам холодильного оборудования в озонобезопасном исполнении и к основным комплектующим изделиям, подлежащим освоению в производстве на территории Российской Федерации»

НИР «Разработка рекомендаций по реализации требований обеспечения озонобезопасности холодильного оборудования, используемого на территории Российской Федерации»

Разработка номенклатурного ряда холодильного оборудования в озонобезопасном исполнении, в том числе с малой заправкой аммиаком

ОКР «Разработка типо-размерного ряда холодильных машин с малой заправкой озонобезопасным холодильным агентом (аммиак) на базе новых винтовых компрессоров для замены холодильных машин, работающих на озоноразрушающих холодильных агентах, холодопроизводительностью от 10 до 190 кВт»

ОКР «Разработка типо-размерного ряда озонобезопасных холодильных машин, в том числе для кондиционеров, холодопроизводительностью от 30 до 200 кВт на основе новых турбокомпрессоров с улучшенными виброакустическими характеристиками»

ОКР «Разработка пожаро-, взрыво-, озонобезопасных воздушных турбохолодильных установок с температурой агента от -50 до -100 °С для замораживания биологически активных веществ»

НИР «Разработка технических и экологических требований к номенклатурным рядам холодильного оборудования в озонобезопасном исполнении и к основным комплектующим изделиям, подлежащим освоению в производстве на территории Российской Федерации»

В ходе выполнения работы предполагается решить следующие задачи:

разработать методики анализа потребности в холодильном оборудовании в основных отраслях - потребителях холода в хозяйстве страны с учётом прогноза развития экономики Российской Федерации до 2030 года;

провести анализ производства и потребности в холодильном технологическом оборудовании для различных отраслей хозяйства Российской Федерации, в т. ч. закупаемого для государственных и муниципальных нужд;

выполнить научное обоснование параметрических рядов холодильных агрегатов и теплообменной аппаратуры для холодильных машин в озонобезопасном исполнении различного назначения производительностью от 0,3 до 100 кВт и требований к их техническим параметрам;

разработать требования к энергетической эффективности и экологической безопасности холодильного технологического оборудования;

определить номенклатуру рядов холодильных машин и их основных комплектующих элементов, необходимых для освоения производства холодильного оборудования в озонобезопасном исполнении на территории Российской Федерации, в том числе в целях обеспечения национальной безопасности страны, химической и биологической безопасности населения и окружающей среды.

разработать проекты ТЗ на ОКР по разработке номенклатурного ряда холодильных машин.

НИР «Разработка рекомендаций по реализации требований обеспечения озонобезопасности холодильного оборудования, используемого на территории Российской Федерации»

В ходе выполнения работы предполагается решить следующие задачи:
провести анализ мирового опыта по контролю оборота, сбору и утилизации озоноразрушающих холодоагентов и ситуации, сложившейся в Российской Федерации, по применению озоноразрушающих холодоагентов в различных отраслях промышленности;

разработать технические предложения по организации системы сбора, накопления и утилизации озоноразрушающих холодоагентов;

разработать рекомендации по обеспечению применяемого холодильного оборудования озонобезопасными агентами, в том числе по замене используемых озоноразрушающих холодоагентов на озонобезопасные;

разработать рекомендации по вопросу применения озонобезопасных холодоагентов во вновь разрабатываемом холодильном оборудовании и подготовить проект распоряжения Правительства Российской Федерации по регламентации указанного вопроса.

ОКР «Разработка типо-размерного ряда холодильных машин с малой заправкой озонобезопасным холодильным агентом (аммиак) на базе новых винтовых компрессоров для замены холодильных машин, работающих на озоноразрушающих холодильных агентах, холодопроизводительностью от 10 до 190 кВт»

Основными целями ОКР являются:

снижение объёмов экологически опасных озоноразрушающих веществ на холодопотребляющих объектах за счёт расширенного применения холодильного оборудования, работающего на озонобезопасном природном холодильном агенте;

освоение производства современного холодильного оборудования, снижающего зависимость от зарубежных поставщиков холодильных машин, холодильных агентов, масел и комплектующих;

применение разрабатываемого оборудования на вновь строящихся объектах и для замены оборудования, находящегося в эксплуатации и работающего на озоноразрушающих холодильных агентах в целях повышения их экологической безопасности.

В ходе выполнения работы предполагается решить следующие задачи:

выполнить исследовательские работы и конструкторские разработки винтовых холодильных аммиачных компрессоров в полугерметичном (бессальниковом) исполнении малой холодопроизводительности для холодильных машин (чиллеров) холодопроизводительностью от 10 до 190 кВт при температурах хладоносителя от 5⁰С до минус 30⁰С;

разработать конструкции холодильных машин с малой заправкой аммиака, обеспечивающих экологическую безопасность и повышенную энергетическую эффективность их применения на холодопотребляющих объектах;

изготовить и испытать опытные образцы базовых холодильных машин с малой заправкой аммиака, охватывающих диапазон холодопроизводительности разрабатываемого типо-размерного ряда.

ОКР «Разработка типо-размерного ряда озонобезопасных холодильных машин, в том числе для кондиционеров, холодопроизводительностью от 30 до 200 кВт на основе новых турбокомпрессоров с улучшенными виброакустическими характеристиками»

Основной целью ОКР является разработка и освоение производства озонобезопасных холодильных машин, в том числе для промышленных кондиционеров, холодопроизводительностью от 30 до 200 кВт при температурах хладоносителя от минус 5 до плюс 7 °С на основе высокоэффективных безмасляных турбокомпрессоров для замены холодильных машин, работающих на озоноразрушающих веществах, в целях повышения химической и биологической безопасности населения страны и окружающей среды.

В ходе выполнения работы предполагается решить следующие задачи:

разработать базовые принципы построения рядов озонобезопасных кондиционеров и холодильных машин на основе высокоэффективных безмасляных турбокомпрессоров с улучшенными виброакустическими характеристиками;

выполнить исследовательские и конструкторские работы, обеспечивающие экологическую безопасность и повышенную энергетическую эффективность разрабатываемых холодильных машин на базе турбокомпрессоров без смазки с использованием регулируемого высокочастотного электропривода и эффективной теплообменной аппаратуры;

изготовить и испытать опытные образцы холодильных машин на базе разработанных турбокомпрессоров, охватывающие весь диапазон холодопроизводительности разрабатываемого ряда;

отработать по результатам испытаний конструкторскую документацию до уровня литеры О1 и разработать технологическую документации для серийного производства.

ОКР «Разработка пожаро-, взрыво-, озонобезопасных воздушных турбохолодильных установок с температурой агента от -50 до -100 °С для замораживания биологически активных веществ»

Основной целью ОКР является создание нового типа холодильного оборудования, исключающего применение пожаро-, взрыво- и озоноопасных агентов, на основе воздушных турбохолодильных установок (ВТХУ), использующих воздух в качестве хладагента и обеспечивающих получение температур в широком диапазоне до минус 140 °С.

В ходе выполнения работы предполагается разработать ВТХУ холодопроизводительностью $0,49 \div 4,0$ кВт с рабочей температурой в холодильной камере -50 °С и холодильным коэффициентом $K = 0,14 \div 0,27$.

ВТХУ могут найти применение в следующих установках:

быстрозамораживатели плазмы крови с температурой воздуха до -80 °С;

быстрозамораживатели пищевых продуктов (скороморозильные аппараты) с температурой воздуха до -60 °С;

передвижные авторефрижераторы (объем кузова $6 \div 120$ м³ с температурой до -30 °С);

рефрижераторные контейнеры для ж/д с температурой -30 °С;

автономные рефрижераторные вагоны с температурой до -30 °С;

криосауны с температурой до -140 °С;

климатические испытательные камеры с температурой до -100 °С.

Освоение производства номенклатурного ряда холодильного оборудования в ознобезопасном исполнении, в том числе с малой заправкой аммиаком

ГКВ «Освоение производства конкурентоспособной холодильной техники POZIS на основе энергоэффективных, экологически безопасных технологий с внедрением углеводородного вспенивателя на основе пентанов и хладагента - изобутана»

ГКВ «Освоение производства конкурентоспособной холодильной техники POZIS на основе энергоэффективных, экологически безопасных технологий с внедрением углеводородного вспенивателя на основе пентанов и хладагента - изобутана»

Модернизация холодильного производства в ходе реализации проекта обеспечит замену используемых гидрохлорфторуглеродов (хладон R142b/R22, применяемый в агрегатах холодильных приборов, и R141в - как вспениватель при производстве пенополиуретановой изоляции холодильных приборов) на изобутан (R600a) и циклопентан.

Разработка и внедрение экологичных, ресурсосберегающих технологий направлены на создание высокотехнологичного холодильного оборудования, не уступающего по качеству импортным аналогам, и увеличение доли отечественной холодильной техники на рынках Российской Федерации и в странах СНГ.

Мероприятия, предусмотренные распоряжением № 1413-р, в том числе создание и развитие производства холодильных машин с малой заправкой аммиака для быстровозводимых холодильников и плодоовощных предприятий при новом строительстве и для замены оборудования, работающего на озоноразрушающих веществах, для объектов малотоннажных и фермерских хозяйств по производству и переработке сельскохозяйственной продукции, рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих объектов, для молочных ферм, и оказание государственной поддержки заводам-производителям и предприятиям, потребляющим искусственный холод, осуществляющим переход на производство озонобезопасных изделий и на озонобезопасные технологии, позволят обеспечить менее сложный для хозяйства страны отказ от применения озоноразрушающих веществ и переход на альтернативные, в первую очередь природные, экологически безопасные вещества и технологии.



Благодарю за внимание !