

РЕГЛАМЕНТ ЕВРОПЕЙСКОЙ КОМИССИИ (ЕС) № 2015/2067
от 17.11.2015 г.,

о минимальных требованиях к сертификации физических лиц на выполнение работ со стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, а также холодильным оборудованием грузовых автомобилей-рефрижераторов и прицепов-рефрижераторов, содержащим фторсодержащие парниковые газы, и к сертификации юридических лиц на выполнение работ со стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, содержащим фторсодержащие газы, а также условия взаимного признания такой сертификации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 517/2014 Европейского парламента и Совета Европейского союза

Текст действителен в пределах ЕЭЗ

ЕВРОПЕЙСКАЯ КОМИССИЯ,

принимая во внимание Договор об учреждении Европейского союза,

принимая во внимание Регламент (ЕС) № 517/2014 Европейского парламента и Совета Европейского союза от 16.04.2014 г. о фторсодержащих парниковых газах, аннулирующий Регламент (ЕС) № 842/2006¹, и, в частности, статью 10 (12) указанного Регламента,

поскольку:

(1) Регламент (ЕС) № 517/2014 предусматривает обязательную сертификацию юридических и физических лиц и, в отличие от Регламента (ЕС) № 842/2006 Европейского парламента и Совета Европейского союза², содержит требования к сертификации физических лиц на выполнение работ с холодильным оборудованием грузовых автомобилей-рефрижераторов и прицепов-рефрижераторов. Регламент (ЕС) № 517/2014 также содержит требования к содержанию сертификационных программ, включающему информацию о технологиях, которые используются для замещения или сокращения использования фторсодержащих парниковых газов, и о безопасном применении этих технологий.

(2) Таким образом, для целей применения Статьи 10 Регламента (ЕС) № 517/2014 необходимо обновить минимальные требования к объему операций, необходимым знаниям и умениям, определить формы сертификации и условия ее взаимного признания.

(3) Требования аннулированного Регламента (ЕС) № 842/2006 и Регламента Комиссии (ЕС) № 303/2008³, на основе которых были разработаны действующие схемы квалификации и сертификации должны быть включены в настоящий Регламент в максимально возможном объеме.

¹ Официальный журнал Европейского союза № 150. 20.05.2014 г. Стр. 195.

² Регламент (ЕС) № 842/2006 Европейского парламента и Совета Европейского союза от 17.05.2006 г. о фторсодержащих парниковых газах (Официальный журнал Европейского союза № 161, 14.06.2006 г., стр. 1).

³ Регламент Комиссии (ЕС) № 303/2008 от 2.04.2008 г. о минимальных требованиях к сертификации компаний и персонала на выполнение работ со стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, содержащим фторсодержащие парниковые газы, и условия взаимного признания такой сертификации в соответствии с Регламентом (ЕС) № 842/2006

- (4) В силу вышесказанного Регламент (ЕС) № 303/2008 аннулируется.
- (5) Учитывая, что Странам-участницам необходимо время для включения в программы сертификации физических лиц работ с холодильным оборудованием грузовых автомобилей-рефрижераторов и прицепов-рефрижераторов, требование о получении сертификата на такие операции в соответствии с настоящим Регламентом применяется с 01.07.2017 г.
- (6) Меры, предусмотренные настоящим Регламентом, согласованы со мнением Комитета, изложенном в Статье 24 Регламента (ЕС) № 517/2014 г.

ПРИНЯЛА НАСТОЯЩИЙ РЕГЛАМЕНТ:

Статья 1

Предмет

Настоящий Регламент определяет минимальные требования к сертификации физических лиц на выполнение указанных в Статье 2 (1) работ с холодильным оборудованием грузовых автомобилей-рефрижераторов и прицепов-рефрижераторов, стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, содержащим фторсодержащие парниковые газы, и сертификации юридических лиц на выполнение указанных в Статье 2 (2) работ со стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, содержащим фторсодержащие парниковые газы, а также условия взаимного признания сертификатов, выданных на основе этих требований.

Статья 2

Сфера применения

1. Настоящий Регламент применяется к физическим лицам, выполняющим следующие виды работ:

- (a) поиск утечек в оборудовании, содержащем фторсодержащие парниковые газы в объеме от 5 т в эквиваленте CO₂, не считая пеноматериалов, кроме оборудования, которое является герметичным, имеет соответствующую маркировку и содержит фторсодержащие парниковые газы в объеме менее 10 т. в эквиваленте CO₂;
- (b) сбор хладагента;
- (c) установка;
- (d) ремонт, техническое обслуживание или уход;
- (e) вывод из эксплуатации.

2. Настоящий Регламент применяется к юридическим лицам, выполняющим следующие виды работ со стационарным холодильным и теплонасосным оборудованием, а также оборудованием кондиционирования воздуха в интересах третьих лиц:

- (a) установка,
- (b) ремонт, техническое обслуживание или уход;
- (c) вывод из эксплуатации.

3. Настоящий Регламент не распространяется на производственные или ремонтные работы, выполняемые на объектах производителя оборудования, указанного в Статье 1.

Статья 3

Сертификация физических лиц

1. Физические лица, выполняющие работы, описанные в Статье 2 (1), обязаны иметь указанный в Статье 4 сертификат для соответствующей категории, определенной параграфом 2 настоящей Статьи.

2. Сертификаты, подтверждающие соответствие держателя требованиям к выполнению одного или нескольких видов работ, указанных в Статье 2 (1), выдаются следующим категориям физических лиц:

- (a) держатели сертификата Категории I могут выполнять любые работы, предусмотренные Статьей 2 (1);
- (b) держатели сертификата Категории II могут выполнять работы, предусмотренные пунктом (a) Статьи 2 (1), при условии сохранения герметичности холодильного контура, в котором содержится фторсодержащий парниковый газ. Держатели сертификата Категории II могут выполнять работы, предусмотренные пунктами (b), (c), (d) и (e) Статьи 2 (1), со стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, содержащим не более 3 кг, а в случае герметичных систем с соответствующей маркировкой не более 6 кг фторсодержащего парникового газа;
- (c) держатели сертификата Категории III могут выполнять работы, предусмотренные пунктом (b) Статьи 2 (1), со стационарным холодильным, теплонасосным оборудованием и оборудованием для кондиционирования воздуха, содержащим не более 3 кг, а в случае герметичных систем с соответствующей маркировкой не более 6 кг фторсодержащего парникового газа;
- (d) держатели сертификата Категории IV могут выполнять работы, предусмотренные пунктом (a) Статьи 2 (1), при условии сохранения герметичности холодильного контура, в котором содержится фторсодержащий парниковый газ.

3. Параграф 1 не применяется в отношении физических лиц, выполняющих:

- (a) паяльные и сварочные работы на частях системы или узлах оборудования в рамках одного из видов работ, указанного в Статье 2 (1), и квалифицированных на выполнение таких работ в соответствии с национальным законодательством, при условии их выполнения под контролем лица, имеющего сертификат на такой вид работ и несущего полную ответственность за правильность их выполнения;
- (b) работы по сбору фторсодержащих парниковых газов в помещениях из оборудования, на которое распространяется действие Директивы № 2012/19/ЕС Европейского парламента и Совета Европейского союза⁴, которое содержит не более 3 кг фторсодержащего парникового газа (не более 5 т в эквиваленте CO₂), на основании разрешения, выданного в соответствии со Статьей 9 (1) и (2) указанной Директивы, если такие физические лица являются работниками юридического лица, имеющего разрешение, и прошли обучение минимальным знаниям и умениям Категории III, предусмотренным Приложением I к настоящему Регламенту, что подтверждается свидетельством о квалификации, выданным держателем разрешения.

4. На физических лиц, выполняющих один из видов работ, указанных в Статье (2) (1), не распространяется действие требований параграфа 1 настоящей Статьи при соблюдении следующих условий:

- (a) они зачислены на прохождение обучения с целью получения сертификата на такой вид работ и
- (b) они выполняют работы под контролем лица, имеющего сертификат на такой вид работ и несущего полную ответственность за правильность их выполнения.

⁴ Директива № 2012/19/ЕС Европейского парламента и Совета Европейского союза от 04.07.2012 г. об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) (Официальный журнал Европейского союза № 197. 24.07.2012 г., стр. 38).

Отступление, предусмотренное первым подпунктом, применяется на время выполнения работ, указанных в Статье 2 (1), но не более 24 месяцев суммарно.

Статья 4

Сертификаты физических лиц

1. Сертифицирующий орган, указанный в Статье 7, выдает сертификат физическим лицам, которые выдержали теоретический и практический экзамен, организованный оценивающим органом, указанным в Статье 8. Такой экзамен включает проверку минимальных знаний и умений, предусмотренных Приложением I для соответствующей категории.

2. В сертификате указывается как минимум следующая информация:

- (a) наименование сертифицирующего органа, полное имя держателя сертификата, номер сертификата и срок действия (при наличии);
- (b) присвоенная категория в соответствии со Статьей 3 (2) и соответствующие виды работ, на выполнение которых держатель сертификата имеет право;
- (c) дата выдачи и подпись лица, выдавшего сертификат.

3. Если действующая система сертификации по результатам сдачи экзаменов включает минимальные знания и умения, предусмотренные Приложением I для соответствующей категории, и отвечает требованиям Статей 7 и 8, но при этом соответствующая аттестация не содержит элементов, предусмотренных параграфом 2 настоящей Статьи, то сертифицирующий орган, указанный в Статье 7, может выдать сертификат, подтверждающий квалификацию держателя в соответствующей категории без повторного проведения экзаменов.

4. Если действующая система сертификации по результатам сдачи экзаменов для физических лиц, выполняющих один и более видов указанных в Статье 2 (1) работ с холодильным оборудованием грузовых автомобилей-рефрижераторов и прицепов-рефрижераторов, отвечает требованиям Статей 7 и 8 и частично включает минимальные знания и умения, предусмотренные Приложением I для соответствующей категории, то сертифицирующий орган может выдать сертификат, подтверждающий квалификацию держателя в соответствующей категории при условии прохождения таким держателем дополнительного экзамена на наличие знаний и умений, не включенных действующую сертификацию, проводимую оценивающим органом, указанным в Статье 8.

Статья 5

Сертификация юридических лиц

Юридические лица, указанные в Статье 2 (2), должны иметь сертификат, указанный в Статье 6.

Статья 6

Сертификаты юридических лиц

1. Сертифицирующий орган, указанный в Статье 7, выдает юридическому лицу сертификат на выполнение одного и более видов работ, указанных в Статье 2 (2), при условии выполнения следующих требований:

- (a) наем физических лиц, в соответствии со Статьей 3 сертифицированных на выполнение работ, требующих сертификации, в количестве, достаточном для выполнения требуемого объема работ;
- (b) подтверждение наличия у физических лиц, выполняющих сертифицируемые работы, необходимых инструментов и процедур.

2. В сертификате указывается как минимум следующая информация:

- (a) наименование сертифицирующего органа, полное имя держателя сертификата, номер сертификата и срок действия (при наличии);
- (b) виды работ, на выполнение которых держатель сертификата имеет право, включая максимальный объем заправки оборудования в килограммах;
- (c) дата выдачи и подпись лица, выдавшего сертификат.

Статья 7

Сертифицирующий орган

1. Сертифицирующий орган определяется национальным законодательством или назначается уполномоченным органом Страны-участницы или иными уполномоченными ведомствами, и получает право на выдачу сертификатов физическим или юридическим лицам, выполняющим один и более видов работ, указанных в Статье 2.
2. Сертифицирующий орган принимает свои решения независимо и беспристрастно.
3. Сертифицирующий орган определяет и применяет порядок выдачи, приостановления и отзыва сертификатов.
4. Сертифицирующий орган ведет учет, позволяющий проверить статус сертифицированного физического или юридического лица. Учетная документация сертифицирующего органа подтверждает выполнение процедуры сертификации. Учетная документация хранится не менее пяти лет.

Статья 8

Оценивающий орган

1. Оценивающий орган назначается уполномоченным ведомством Страны-участницы или иными уполномоченными ведомствами и организует экзамены для физических лиц, указанных в Статье 2 (1). В роли оценивающего органа может выступать сертифицирующий орган, указанный в Статье 7. Оценивающий орган принимает свои решения независимо и беспристрастно.
2. Расписание и структура экзаменов должны обеспечивать охват минимального набора знаний и умений, предусмотренного Приложением I.
3. Оценивающий орган внедряет процедуру учета и ведет учет с целью документирования отдельных и общих результатов оценки.
4. Оценивающий орган обеспечивает знание экзаменаторами методов проведения экзамена и наличие у них экзаменационных документов, а также надлежащей квалификации в области проведения экзамена. Оценивающий орган обеспечивает наличие необходимого оборудования, инструментов и материалов для проведения практических работ.

Статья 9

Уведомление

1. До 01.01.2017 г. Страны-участницы сообщают Комиссии наименования и контактные данные предусмотренных Статьей 7 сертифицирующих органов, которые будут осуществлять сертификацию физических и юридических лиц, а также наименования сертификатов для физических лиц, отвечающих требованиям Статьи 4, и для юридических лиц, отвечающих требованиям Статьи 6. Формат уведомления определяется Регламентом (ЕС) № 2015/2065⁵.
2. При изменении информации, предусмотренной параграфом 1 настоящей Статьи, Страны-участницы незамедлительно сообщают Комиссии актуальные сведения.

⁵ Регламент Европейской комиссии (ЕС) № 2015/2065 от 17.11.2015 г. о формате уведомления о программах обучения и сертификации в Странах-участницах (см. стр. 14 настоящего Официального журнала).

Статья 10

Условия взаимного признания

1. Взаимное признание сертификатов, выданных в других Странах-участницах, применимо исключительно в отношении сертификатов, выданных физическим лицам в соответствии со Статьей 4 и юридическим лицам в соответствии со Статьей 6.
2. Страны-участницы могут потребовать от держателей сертификатов, выданных в другой Стране-участнице, предоставить перевод сертификата на другой официальный язык Европейского союза.

Статья 11

Аннулирование

Регламент (ЕС) № 303/2008 аннулируется.

Ссылки на Регламент (ЕС) № 303/2008 считаются ссылками на настоящий Регламент и читаются на основании таблицы соответствий, представленной в Приложении II.

Статья 12

Вступление в силу

Настоящий Регламент вступает в силу с 20 числа месяца, следующего за публикацией Регламента в Официальном журнале Европейского сообщества.

Статья 3 (1) в отношении физических лиц, выполняющих один и более видов работ, указанных в Статье 2 (1), с холодильным оборудованием грузовых автомобилей-рефрижераторов и прицепов-рефрижераторов, вступает в силу с 1.07.2017 г.

Настоящий Регламент обязателен в полном объеме и применим во всех Странах-участницах.

Брюссель, 17.11.2015 г.

От имени Комиссии

Председатель

Жан-Клод ЮНКЕР

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Минимальные требования к знаниям и навыкам, входящие в компетенцию оценивающих органов

1. Экзамен по каждой Категории, указанной в Статье 3 (2), включает следующее:
 - (a) теоретическую часть из одного или нескольких вопросов на проверку знаний и навыков, отмеченных в колонках соответствующих категорий буквой «Т»;
 - (b) практическую часть, в ходе которой заявитель выполняет задание, отмеченное в колонках соответствующих категорий буквой «Р», с использованием необходимых материалов, инструментов и оборудования.
2. Экзамен включает проверку всех групп знаний и умений под номерами 1, 2, 3, 4, 5, 10 и 11.
3. Экзамен включает проверку не менее одного пункта групп знаний и умений под номерами 6, 7, 8 и 9. Предварительное информирование кандидата о том, какая из этих четырех групп вопросов будет выбрана, не допускается.
4. Объединение ячеек в колонках «Категории», соответствующих нескольким навыкам и знаниям, означает отсутствие необходимости проверять все знания и навыки в ходе экзамена.

ЗНАНИЯ И НАВЫКИ		КАТЕГОРИИ			
		I	II	III	IV
1	Основы термодинамики				
1.01	Знание основных единиц международной системы единиц, например, температуры, давления, массы, плотности, энергии	Т	Т	-	Т
1.02	Понимание основ работы холодильных систем: основы термодинамики (ключевые понятия, такие параметры и процессы, как перегрев, сторона высокого давления, теплота сжатия, энтальпия, холодопроизводительность, сторона низкого давления, переохлаждение), свойства и термодинамические преобразования хладагентов, включая определение состояния неazeotropic смесей и жидкостей	Т	Т	-	-
1.03	Применение таблиц и диаграмм, их толкование при проверке на утечку косвенным методом (включая проверку работы системы) косвенными методами: диаграмма log p-h, таблицы насыщения хладагента, диаграмма цикла одноступенчатой компрессионной холодильной машины	Т	Т	-	-
1.04	Умение описать работу основных компонентов системы (компрессора, испарителя, конденсатора, терморегулирующих расширительных вентилей) и термодинамических преобразований хладагента		Т	-	-
1.05	Знание основ работы перечисленных ниже компонентов холодильной системы и их роли и значения для предотвращения и выявления утечки хладагента: (a) клапаны и вентили (шаровые, диафрагмы, проходные запорные, предохранительные), (b) регуляторы температуры и давления, (c) смотровые стекла и индикаторы влажности, (d) регуляторы оттаивания, (e) средства защиты системы, (f) измерительные устройства, например, термометр коллектора, (g)	Т	-	-	-

		КАТЕГОРИИ			
ЗНАНИЯ И НАВЫКИ		I	II	III	IV
	системы контроля масла, (h) приемники, (i) жидкостные и масляные сепараторы				
2	Воздействие хладагентов на окружающую среду и соответствующие нормативные документы				
2.01	Базовые знания о европейской и международной политике в области изменения климата, включая Рамочную конвенцию ООН об изменении климата	T	T	T	T
2.02	Базовые знания о таких понятиях, как: потенциал глобального потепления (ПГП), использование фторсодержащих парниковых газов и других веществ в качестве хладагентов, влияние выбросов фторсодержащих парниковых газов на климат (величина их ПГП) и соответствующие положения Регламента (ЕС) № 517/2014 и соответствующих исполнительных актов	T	T	T	T
3	Проверки, выполняемые перед запуском после продолжительного простоя, технического обслуживания, ремонта или во время работы системы				
3.01	Испытание давлением на прочность	P	P	-	-
3.02	Испытание давлением на герметичность				
3.03	Применение вакуумного насоса				
3.04	Стандартные процедуры удаления влаги и неконденсируемых газов из холодильной системы				
3.05	Заполнение учетной документации на оборудование и составление отчетов об одном или нескольких испытаниях и проверках, выполненных в ходе осмотра	T	T	-	-
4	Поиск утечек				
4.01	Знание возможных мест утечки хладагента из холодильного, теплонасосного оборудования и оборудования для кондиционирования воздуха	T	T	-	T
4.02	Проверка учетной документации на оборудование перед поиском утечек и выявление важной информации о неоднократно выявленных проблемных областях, требующих особого внимания	T	T	-	T
4.03	Осмотр или ручная проверка всей системы в соответствии с Регламентом Комиссии (ЕС) № 1516/2007 ⁶	P	P	-	P
4.04	Поиск утечки с применением метода косвенного поиска, предусмотренного Регламентом Комиссии (ЕС) № 1516/2007 от 19.12.2007 г. и руководством по эксплуатации системы	P	P	-	P

⁶ Регламент Комиссии (ЕС) № 1516/2007 от 19.12.2007 г. о типовых требованиях к поиску утечек на стационарном холодильном, теплонасосном оборудовании и оборудовании для кондиционирования воздуха, содержащем фторсодержащие парниковые газы, в соответствии с Регламентом (ЕС) № 842/2006 (Официальный журнал Европейского союза № 335, 20.12.2007 г., стр. 10).

		КАТЕГОРИИ			
ЗНАНИЯ И НАВЫКИ		I	II	III	IV
4.05	Применение переносных измерительных устройств (манометрических коллекторов, термометров и мультиметров для измерения напряжения, силы тока и сопротивления) при применении методов косвенного поиска утечек и толкование полученных значений	P	P	-	P
4.06	Поиск утечки с применением одного из методов непосредственного поиска, предусмотренного Регламентом Комиссии (ЕС) № 1516/2007	P	-	-	-
4.07	Поиск утечки с использованием одного из методов непосредственного поиска, не связанного с нарушением целостности холодильного контура и предусмотренного Регламентом Комиссии (ЕС) № 1516/2007	-	P	-	P
4.08	Применение подходящего электронного течеискателя	P	P	-	P
4.09	Заполнение учетной документации на оборудование	T	T	-	T
5	Обращение с системой и хладагентом во время установки, технического обслуживания, текущего ремонта и сбора хладагента с учетом требований к охране окружающей среды				
5.01	Подсоединение и отсоединение датчиков и линий с минимальными выбросами хладагента	P	P	-	-
5.02	Опустошение и заполнение баллона хладагентом в жидкой и газовой фазе	P	P	P	-
5.03	Применение станции сбора хладагента, а также ее подсоединение и отсоединение с минимальными выбросами	P	P	P	-
5.04	Слив масла, загрязненного фторсодержащим газом, из системы	P	P	P	-
5.05	Определение фазы (жидкость, пар) и состояния (переохлажденный, насыщенный или перегретый) хладагента перед заправкой с целью выбора правильного метода и объема заправки. Заполнение системы хладагентом (в жидкой и паровой фазе) без утечки	P	P	-	-
5.06	Выбор весов подходящего типа и взвешивание хладагента	P	P	P	-
5.07	Внесение сведений о собранном или добавленном хладагенте в учетную документацию на оборудование	T	T	-	-
5.08	Знание норм и порядка обращения с загрязненным хладагентом и маслами, повторного использования, восстановления, хранения и перевозки	T	T	T	-
6	Компонент: установка, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание одно- и двухступенчатых поршневых, винтовых и спиральных компрессоров				
6.01	Пояснение основ работы компрессора (включая регулирование мощности и систему смазки) и сопутствующие риски утечки или выброса хладагента	T	T	-	-
6.02	Правильная установка компрессора, в том числе управляющих и предохранительных устройств, с учетом недопущения утечек или крупных выбросов при вводе в эксплуатацию	P	P	-	-

ЗНАНИЯ И НАВЫКИ		КАТЕГОРИИ			
		I	II	III	IV
6.03	Регулировка предохранительных и управляющих выключателей	P	-	-	-
6.04	Регулировка всасывающих и выпускных клапанов		-	-	-
6.05	Проверка системы возврата масла		-	-	-
6.06	Запуск, останов и проверка работы компрессора, включая проведение замеров во время работы	P	P	-	-
6.07	Составление отчета о состоянии компрессора с указанием недостатков функционирования, которые в случае отсутствия мер по устранению могут привести к повреждению системы и утечке или выбросу хладагента	T	T	-	-
7	Компонент: установка, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание конденсаторов с воздушным и водяным охлаждением				
7.01	Пояснение основ функционирования конденсатора и сопутствующих рисков утечки	T	T	-	-
7.02	Наладка регулятора давления нагнетания конденсатора	P	-	-	-
7.03	Правильная установка конденсатора, в том числе управляющих и предохранительных устройств, с учетом недопущения утечек или крупных выбросов при вводе в эксплуатацию	P	P	-	-
7.04	Регулировка предохранительных и управляющих выключателей	P	-	-	-
7.05	Проверка линий нагнетания и жидкостных линий		-	-	-
7.06	Продувка неконденсируемых газов при помощи устройства продувки	P	-	-	-
7.07	Запуск, останов и проверка работы конденсатора, включая проведение замеров во время работы	P	P	-	-
7.08	Проверка поверхности конденсатора	P	P-	-	-
7.09	Составление отчета о состоянии конденсатора с указанием недостатков функционирования, которые в случае отсутствия мер по устранению могут привести к повреждению системы и утечке или выбросу хладагента	T	T	-	-
8	Компонент: установка, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание испарителей с воздушным и водяным охлаждением				
8.01	Пояснение основ функционирования испарителя (включая систему оттаивания) и сопутствующих рисков утечки	T	T	-	-
8.02	Настройка регулятора давления испарителя	P	-	-	-
8.03	Правильная установка испарителя, в том числе управляющих и предохранительных устройств, с учетом недопущения утечек или крупных выбросов при вводе в эксплуатацию	P	P	-	-
8.04	Регулировка предохранительных и управляющих выключателей	P	-	-	-

		КАТЕГОРИИ			
		I	II	III	IV
ЗНАНИЯ И НАВЫКИ					
8.05	Проверка правильности прокладки жидкостных и всасывающих трубопроводов				
8.06	Проверка линии оттаивания горячим паром				
8.07	Настройка клапана регулирования давления испарения				
8.08	Запуск, останов и проверка работы испарителя, включая проведение замеров во время работы	Р	Р	-	-
8.09	Проверка поверхности испарителя	Р	Р	-	-
8.10	Составление отчета о состоянии испарителя с указанием недостатков функционирования, которые в случае отсутствия мер по устранению могут привести к повреждению системы и утечке или выбросу хладагента	Т	Т	-	-
9	Компонент: установка, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание терморегулирующего расширительного вентиля (ТРВ) и других компонентов				
9.01	Объяснение основ работы различных видов расширительных устройств (терморегулирующих вентилей, капиллярных трубок) и сопутствующих рисков утечки	Т	Т	-	-
9.02	Правильная установка вентиля	Р	-	-	-
9.03	Настройка механического и электронного ТРВ	Р	-	-	-
9.04	Настройка механического и электронного термостатов				
9.05	Настройка клапана регулирования давления				
9.06	Настройка механического и электрического ограничителей давления				
9.07	Проверка работы маслоотделителя	Р	-	-	-
9.08	Проверка состояния фильтра-осушителя				
9.09	Составление отчета о состоянии компонентов с указанием недостатков функционирования, которые в случае отсутствия мер по устранению могут привести к повреждению системы и утечке или выбросу хладагента	Т	-	-	-
10	Трубопроводы: изготовление герметичных трубопроводов холодильной установки				
10.01	Герметичные сварные и паяные соединения металлических труб для использования в холодильных, теплонасосных системах и системах кондиционирования воздуха	Р	Р	-	-
10.02	Изготовление и проверка опорных конструкций для труб и компонентов	Р	Р	-	-
11	Информация о технологиях замены или сокращения использования фторсодержащих парниковых газов, а также о безопасном обращении с ними				
11.01	Знание технологий замены или сокращения использования фторсодержащих парниковых газов, а также приемов безопасного	Т	Т	Т	Т

		КАТЕГОРИИ			
		I	II	III	IV
ЗНАНИЯ И НАВЫКИ					
	обращении с ними				
11.02	Знание конструкции систем, позволяющих уменьшить объем заправки фторсодержащих парниковых газов и повысить энергоэффективность	Т	Т	-	-
11.03	Знание правил безопасного обращения и стандартов использования, хранения и транспортировки горючих или токсичных хладагентов или хладагентов с высоким рабочим давлением	Т	Т	-	-
11.04	Понимание преимуществ и недостатков, в частности, в области энергоэффективности, альтернативных хладагентов, применяемых в определенной сфере; наличие знаний о климатических условиях в разных регионах	Т	Т	-	-

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Таблица соответствий с предыдущим Регламентом

Редакция (ЕС) № 303/2008	Настоящий Регламент
Статья 1	Статья 1
Статья 2	Статья 2
Статья 3	—
Статья 4 (1) и (2)	Статья 3 (1) и (2)
Статья 4 (3) (а)	Статья 3 (4)
Статья 4 (3) (б) и (в)	Статья 3 (3) (а) и (б)
Статья 4 (4)	—
Статья 5	Статья 4
Статья 6	—
Статья 7	Статья 5
Статья 8	Статья 6
Статья 9	—
Статья 10	Статья 7
Статья 11	Статья 8
Статья 12	Статья 9
Статья 13	Статья 10
—	Статья 11
Статья 14	Статья 12
ПРИЛОЖЕНИЕ	ПРИЛОЖЕНИЕ I
—	ПРИЛОЖЕНИЕ II