

**Годовой отчет**  
**о деятельности ТК 271 «Установки холодильные» за 2023 год.**

**1. Общие сведения о ТК 271 «Установки холодильные»**

- Организация, ведущая секретариат ТК 271 «Установки холодильные» - АО «ВНИИХОЛОДМАШ».
- Председатель ТК 271 - Генеральный директор АО «ВНИИХОЛОДМАШ» кандидат технических наук Таганцев Олег Михайлович, тел. +7 (495) 663-16-50, электронная почта [tagantsev@vhm.ru](mailto:tagantsev@vhm.ru).
- Ответственный секретарь ТК 271 – профессор кафедры «Техника низких температур» им. П.Л. Капицы Московского политехнического университета, старший научный сотрудник АО «ВНИИХОЛОДМАШ» доктор технических наук профессор Сапожников Владимир Борисович, тел. +7 (916) 125-57-39, электронная почта [sapojnikov47@mail.ru](mailto:sapojnikov47@mail.ru).

**2. Результаты выполнения программы работ по национальной и межгосударственной стандартизации (источник финансирования – госбюджет РФ) за 2023 год по тематике ТК 271 (с указанием тем и документов, разработанных и/или принятых в отчетном году, состояния работ)**

№ темы	Наименование стандарта	Сведения о принятии (утверждении), состоянии работ
1.2.271-2.024.23 (RU.1.252-2023)	ГОСТ Системы холодильные. Испытания	Подготовлена и передана в набор окончательная редакция
1.2.271-1.025.23	ГОСТ Р Холодильные системы и тепловые насосы. Оборудование, работающее под избыточным давлением. Часть 1. Сосуды. Общие требования.	Завершено публичное обсуждение первой редакции
1.2.271-1.026.23	Холодильные системы и тепловые насосы. Оборудование, работающее под избыточным давлением. Часть 2. Трубопроводы. Общие требования	Завершено публичное обсуждение первой редакции

**3. Сведения о заседаниях ТК 271 в 2023 году.**

Очные заседания ТК 271 в 2023 году не проводились. Общение с полномочными представителями организаций-членов ТК происходило по переписке. Всего в 2023 году было проведено четыре заочных заседания ТК 271.

**4. Приложения к отчету:**

1. Перечень национальных и межгосударственных стандартов, закрепленных за ТК 271 «Установки холодильные», по состоянию на 01.01.2023 года.
2. Выписка из Программы национальной стандартизации на 2024 год по тематике ТК 271 «Установки холодильные».
3. Данные для расчета Интегрального показателя эффективности деятельности технического комитета по стандартизации ТК 271 «Установки холодильные» за 2023 год

Председатель ТК 271



О.М. Таганцев

Ответственный секретарь ТК 271



В.Б. Сапожников

**Перечень  
национальных и межгосударственных стандартов, относящихся к компетенции  
ТК 271 «Установки холодильные», по состоянию на 01.01.2024 года.**

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	ГОСТ 24393-80	Техника холодильная. Термины и определения
2	ГОСТ 28547-90	Компрессоры холодильные объемного действия. Методы испытаний
3	ГОСТ 28564-90	Машины и агрегаты холодильные на базе компрессоров объемного действия. Методы испытаний
4	ГОСТ 25005-94	Оборудование холодильное. Общие требования к назначению давлений
5	ГОСТ 23833-95	Оборудование холодильное торговое. Общие технические условия
6	ГОСТ 32560.2-2013	Шкафы, прилавки и витрины холодильные торговые. Требования, методы и условия испытаний
7	ГОСТ 32969-2014	Кондиционеры и воздухо-воздушные тепловые насосы с воздуховодами. Испытания и оценка рабочих характеристик
8	ГОСТ 32968-2014	Оборудование холодильное. Агенты холодильные. Требования по применению и извлечению
9	ГОСТ 32970-2014	Кондиционеры и тепловые насосы без воздухопроводов. Испытания и оценка рабочих характеристик
10	ГОСТ ISO 817-2014	Хладагенты. Система обозначений
11	ГОСТ 33657.1-2015	Кондиционеры с воздушным охлаждением и воздухо-воздушные тепловые насосы. Методы испытаний и расчета сезонного коэффициента эффективности. Часть 1. Сезонный коэффициент эффективности охлаждения
12	ГОСТ 33657.2-2015	Кондиционеры с воздушным охлаждением и воздухо-воздушные тепловые насосы. Методы испытаний и расчета сезонного коэффициента эффективности. Часть 2. Сезонный коэффициент эффективности нагрева
13	ГОСТ 33657.3-2015	Кондиционеры с воздушным охлаждением и воздухо-воздушные тепловые насосы. Методы испытаний и расчета сезонного коэффициента эффективности. Часть 3. Годовой коэффициент эффективности
14	ГОСТ 33662.1-2015	Холодильные системы и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 1. Определения, классификация и критерии выбора
15	ГОСТ 33662.2-2015	Холодильные системы и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 2. Проектирование, конструкция, изготовление, испытания, маркировка и документация
16	ГОСТ 33662.3-2017	Холодильные системы и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 3. Место установки
17	ГОСТ 33662.4-2015	Холодильные системы и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 4. Эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт и восстановление
18	ГОСТ ISO 14903-2016	Системы холодильные и тепловые насосы. Оценка герметичности компонентов и соединений
19	ГОСТ EN 13136-2017	Системы холодильные и тепловые насосы. Устройства предохранительные для оборудования, работающего под избыточным давлением, и трубопроводы к ним. Методы расчета
20	ГОСТ IEC 60335-2-104-2013	Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-104. Дополнительные требования к устройствам, предназначенным для восстановления и/или рециркуляции хладагентов в оборудовании для кондиционирования воздуха и холодильном оборудовании
21	ГОСТ ISO 11650-2017	Оборудование для рекуперации и/или повторного использования хладагента. Эксплуатационные характеристики
22	ГОСТ EN 13215-2017	Агрегаты холодильные компрессорно-конденсаторные. Условия испытаний, допуски и представление данных производителем

23	ГОСТ 34777-2021	Холодильные системы и тепловые насосы. Клапаны. Требования, испытания и маркировка
24	ГОСТ 34871-2022	Холодильные системы и тепловые насосы. Гибкие элементы трубопроводов, виброизоляторы, температурные компенсаторы и неметаллические трубы. Требования и классификация
25	ГОСТ 34891.1-2022	Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 1. Основные требования, определения, классификация и критерии выбора
26	ГОСТ 34891.2-2022	Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 2. Проектирование, конструкция, изготовление, испытания, маркировка и документация
27	ГОСТ 34891.3-2022	Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 3. Размещение оборудования и защита персонала
28	ГОСТ 34891.4 -2022	Системы холодильные и тепловые насосы. Требования безопасности и охраны окружающей среды. Часть 4. Эксплуатация, техническое обслуживание, ремонт и восстановление
29	ГОСТ Р 50608-93	Оборудование холодильное. Аппараты стальные. Соединения сварные. Технические требования и методы контроля
30	ГОСТ Р 50700-94	Компрессоры объемного действия холодопроизводительностью свыше 3,0 кВт на озонобезопасных агентах. Типы и основные параметры
31	ГОСТ Р 51360-99	Компрессоры холодильные. Требования безопасности и методы испытаний
32	ГОСТ Р 51743-2001	Машины холодильные. Машины для охлаждения жидкости на базе турбокомпрессоров. Методы испытаний
33	ГОСТ Р 54381-2011	Компрессоры холодильные. Условия испытаний по определению основных характеристик, допуски и представление данных производителями
34	ГОСТ Р 58643-2019	Компрессоры и компрессорно-конденсаторные агрегаты холодильные. Методы испытаний по определению основных характеристик. Часть 1. Холодильные компрессоры объемного действия
35	ГОСТ Р 58644-2019	Компрессоры и компрессорно-конденсаторные агрегаты холодильные. Методы испытаний по определению основных характеристик. Часть 2. Компрессорно-конденсаторные агрегаты холодильные
36	ГОСТ Р ЕН 14705-2011	Теплообменники. Методы измерения и оценки тепловых характеристик испарительных градирен
37	ГОСТ Р 70367-2022	Охладители жидкостей промышленные высокотемпературные на базе холодильных паровых компрессионных машин. Требования к значениям показателей энергетической эффективности и методы их расчета
38	ГОСТ Р 70381-2022	Оборудование холодильное. Конденсаторы холодильные воздушного охлаждения. Условия испытаний по определению производительности
39	ГОСТ Р 70382-2022	Оборудование холодильное. Воздухоохладители холодильные с принудительным обдувом. Условия испытаний по определению производительности

**Выписка из Программы национальной стандартизации на 2024 год  
по тематике ТК 271 «Установки холодильные»**

Шифр ПНС	Наименование проекта стандарта	Организация-разработчик	Дата	Действия
1.2.271-2.024.23 (RU.1.252-2023)	ГОСТ Системы холодильные. Испытания	Россоюзхолодпром	02.2024	Направление проекта стандарта в Бюро МГС на принятие
1.2.271-1.025.23	ГОСТ Р Холодильные системы и тепловые насосы. Оборудование, работающее под избыточным давлением. Часть 1. Сосуды. Общие требования.	Россоюзхолодпром	20.09.2024	Утверждение стандарта
1.2.271-1.026.23	ГОСТ Р Холодильные системы и тепловые насосы. Оборудование, работающее под избыточным давлением. Часть 2. Трубопроводы. Общие требования	Россоюзхолодпром	20.09.2024	Утверждение стандарта

**Данные для расчета Интегрального показателя  
эффективности деятельности технического комитета по стандартизации  
ТК 271 «Установки холодильные» за 2023 год**

*(Подготовлены в соответствии с правилами по стандартизации ПР 1323565.1.003-2019  
«Методика оценки эффективности деятельности технических комитетов по стандартизации»,  
утв. Приказом Росстандарта от 22 февраля 2019 г. № 55-ст.)*

1. Данные для расчета показателя качества фонда стандартов, закрепленных за ТК

Показатель	Значение (для заполнения)	Значение показателя	Определение показателя
$F_1$	34	ед	- число закрепленных за ТК национальных и межгосударственных стандартов, разработанных или обновленных за последние 10 лет и действующих в Российской Федерации на день проведения оценки
$F_0$	39	ед	- общее число закрепленных за ТК и действующих в Российской Федерации на день проведения оценки национальных и межгосударственных стандартов
$M_1$	30	ед	- число закрепленных за ТК национальных и межгосударственных стандартов, разработанных на основе международных и региональных стандартов и действующих в Российской Федерации на день проведения оценки
$M_2$	4	ед	- число закрепленных за ТК национальных и межгосударственных стандартов, действующих в Российской Федерации на день проведения оценки и разработанных на основе тех версий международных и региональных стандартов, вместо которых появились новые издания

2. Данные для расчета показателя эффективности деятельности ТК в отношении работ по национальной стандартизации

Показатель	Значение (для заполнения)	Значение показателя	Определение показателя
$N_1$	3	ед	- общее число тем по разработке и обновлению национальных стандартов, включенных в программу национальной стандартизации (ПНС) на отчетный год
$N_2$	1	ед	- число проектов национальных стандартов и проектов изменений к действующим национальным стандартам, которые разработаны за счет средств федерального бюджета и прошли экспертизу в ТК в отчетном году
$N_3$	0	ед	- число проектов национальных стандартов и проектов изменений к действующим национальным стандартам, которые разработаны за счет иных источников финансирования и прошли экспертизу в ТК в отчетном году

3. Данные для расчета показателя эффективности деятельности ТК в отношении работ по межгосударственной стандартизации

Показатель	Значение (для заполнения)	Значение показателя	Определение показателя
$G_1$	1	ед	- общее число тем по разработке и обновлению межгосударственных стандартов, включенных в ПНС на отчетный год.
$G_2$	1	ед	- число проектов межгосударственных стандартов и проектов изменений к действующим межгосударственным стандартам, которые разработаны в Российской Федерации за счет средств федерального бюджета и прошли экспертизу в ТК в отчетном году.
$G_3$	0	ед	- число проектов межгосударственных стандартов и проектов изменений к действующим межгосударственным стандартам, которые разработаны в Российской Федерации за счет иных источников финансирования и прошли экспертизу в ТК в отчетном году.
$G_4$	0	ед	- число проектов межгосударственных стандартов и проектов изменений к действующим межгосударственным стандартам, которые разработаны в других государствах и прошли экспертизу в ТК в отчетном году.
$A_G$	0,2	выбрать значение	- <i>показатель активности ТК в работе аналогичного межгосударственного технического комитета по стандартизации (далее – МТК).</i> <b>Указать:</b> 0,2 – при ведении секретариата МТК; 0,1 – при выполнении секретариатом российского ТК функций полномочного представителя полноправного члена МТК; 0 – при отсутствии МТК или в случае участия Российской Федерации в МТК в статусе наблюдателя

4. Данные для расчета показателя эффективности деятельности ТК в отношении работ по международной стандартизации

Показатель	Значение (для заполнения)	Значение показателя	Определение показателя
$A_M$	0,5	выбрать значение	<p>- показатель активности ТК в работе аналогичного («зеркального») технического комитета ИСО (или МЭК).</p> <p><b>Указать:</b></p> <p>1 – при ведении секретариата аналогичного («зеркального») технического комитета ИСО (или МЭК);</p> <p>0,5 – если Российская Федерация принимает участие в работе технического комитета ИСО (или МЭК) в статусе полноправного члена, участвующего в голосовании;</p> <p>0,2 – если Российская Федерация принимает участие в работе технического комитета ИСО (или МЭК) в статусе наблюдателя;</p> <p>0 – если Российская Федерация не принимает участие в работе технического комитета ИСО (или МЭК) и такой комитет отсутствует</p>
$A_N$	0	выбрать значение	<p>– показатель активности ТК по продвижению национальных стандартов в качестве основы для разработки международных стандартов.</p> <p><b>Указать:</b></p> <p>1 – если в отчетном году были случаи, когда национальный стандарт был предложен в качестве основы для разработки международного стандарта;</p> <p>0 – если в отчетном году таких случаев не было</p>



5. Данные для расчета показателя организованности и открытости (прозрачности) деятельности ТК

Показатель	Значение (для заполнения)	Значение показателя	Определение показателя
$P_{01}$	0,2	выбрать значение	<p>- <i>показатель реализации перспективной программы работы ТК.</i></p> <p><b>Указать:</b>                      0,2 - если данная программа существует и реализуется в полном объеме;                      0,1 - если данная программа существует, но реализуется частично;                      0 - если данная программа существует, но не реализуется или если данная программа не существует.</p>
$P_{02}$	0,2	выбрать значение	<p>- <i>показатель организационного обеспечения работы ТК.</i></p> <p><b>Указать:</b>                      0,2 - если проведено три заседания или более;                      0,1 - если проведено два заседания;                      0 - если проведено одно заседание;                      (- 0,2) - если не проведено ни одного заседания.</p>
$P_{03}$	0,1	выбрать значение	<p>- <i>показатель открытости (прозрачности) деятельности ТК.</i></p> <p><b>Указать:</b>                      0,2 – при наличии собственного сайта ТК или страницы ТК на сайте организации, ведущей секретариат ТК, а также при наличии на этом сайте (странице) и (или) во ФГИС копий всех протоколов заседаний ТК, состоявшихся в отчетном году;                      0,1 – при отсутствии копий всех протоколов заседаний ТК, состоявшихся в отчетном году, на указанном выше сайте (странице), или во ФГИС;                      0 – при отсутствии информации о деятельности ТК в открытом доступе в сети Интернет.</p>

<i>P<sub>04</sub></i>	0,2	выбрать значение	<p>- показатель своевременности и полноты предоставленного в Росстандарт ежегодного отчета о деятельности ТК в прошедшем году.</p> <p><b>Указать:</b></p> <p>0,2 - если данный отчет предоставлен своевременно и в полном объеме;</p> <p>0,1 - если данный отчет предоставлен в полном объеме, но с опозданием не более чем на 10 дней;</p> <p>0 - если данный отчет предоставлен своевременно, но не в полном объеме;</p> <p>(- 0,2) - если данный отчет не предоставлен или предоставлен с опозданием более чем на 10 дней.</p>
<i>P<sub>05</sub></i>	-	-	показатель уровня профессионализма в области стандартизации:
<i>P<sub>051</sub></i>	0,05	выбрать значение	<p>- показатель уровня профессионализма в области международной стандартизации.</p> <p><b>Указать:</b></p> <p>0,1 – если количество экспертов более трех;</p> <p>0,05 – если количество экспертов от одного до трех;</p> <p>0 – при отсутствии экспертов.</p>
<i>P<sub>052</sub></i>	0,1	выбрать значение	<p>- показатель уровня профессионализма в отношении национальной стандартизации.</p> <p><b>Указать:</b></p> <p>0,1 – если все ответственные секретари ТК и ПК имеют сертификат эксперта по стандартизации;</p> <p>0,05 – если в ТК не все ответственные секретари имеют сертификат эксперта по стандартизации;</p> <p>0 – при отсутствии сертификата эксперта по стандартизации у ответственных секретарей.</p>
<i>P<sub>06</sub></i>	0	выбрать значение	<p>- показатель уровня конфликтности в ТК.</p> <p><b>Указать:</b></p> <p>0,1 – при наличии таких жалоб (апелляций);</p> <p>0 – при их отсутствии или при принятии по ним апелляционной комиссии решений в пользу ТК</p>