

## Изменение № 2 к СП 109.13330.2012 «СНиП 2.11.02—87 Холодильники»

Утверждено и введено в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 июля 2018 г. № 395/пр

Дата введения — 2019—01—06

### 4 Общие положения

Пункт 4.1. Изложить в новой редакции:

«Уровень ответственности проектируемых зданий и сооружений определяется [7] и ГОСТ 27751.».

Дополнить раздел после пункта 4.13 пунктом 4.14 в следующей редакции:

«4.14 Требования по проектированию зданий и помещений для хранения овощей и фруктов приведены в СП 105.13330.».

### 5 Объемно-планировочные и конструктивные решения

Пункт 5.6. Изложить в новой редакции:

«5.6 Здания многоэтажных холодильников следует проектировать с железобетонным каркасом. Железобетонные перекрытия в охлаждаемых помещениях должны быть безбалочными.».

Пункт 5.7. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

«Для несущих конструкций холодильников марку бетона по морозостойкости и водонепроницаемости следует принимать по ГОСТ 31384, но не ниже:

F150 и W4 — в низкотемпературных холодильниках (температура ниже минус 5 °С);

F100 и W4 — в холодильниках для хранения овощей и фруктов (температура минус 5 °С и выше).».

Пункт 5.8. Второе предложение. Изложить в новой редакции:

«Марка бетона панелей по водонепроницаемости должна соответствовать ГОСТ 31384, но не ниже W4.».

Пункт 5.9. Изложить в новой редакции:

«5.9 Для холодильников, предназначенных для хранения овощей и фруктов, марку по морозостойкости бетона наружных стеновых железобетонных панелей допускается принимать:

а) в районах с расчетной зимней температурой ниже минус 40 °С:

- для тяжелого бетона F200,

- для легкого бетона F150;

б) в районах с расчетной зимней температурой выше минус 40 °С:

- для тяжелого бетона F150,

- для легкого бетона F100.

Марка бетона по водонепроницаемости для всех случаев должна соответствовать ГОСТ 31384, но не ниже W4.».

Пункт 5.10. Третий абзац. Изложить в новой редакции:

«Марку по морозостойкости для кирпича и естественных камней для стен необходимо принимать по СП 15.13330, но не ниже F25.».

Пункт 5.16. Третий абзац. Изложить в новой редакции:

«Противопожарные пояса должны быть шириной не менее 500 мм и выполнены с применением теплоизоляционных материалов группы горючести НГ с коэффициентом теплопроводности не более 0,12 Вт/(м·°С) и водопоглощением в течение 24 ч не более 5 % объема.».

Пункт 5.21. Изложить в новой редакции:

«5.21 Конструкцию пола необходимо проектировать согласно требованиям СП 29.13330 с учетом положений, приведенных ниже.

Покрытия полов в тех помещениях, в которых возможно движение напольного транспорта, в холодильных камерах, коридорах, вестибюлях и на грузовых платформах должны предусматриваться

## Изменение № 2 к СП 109.13330.2012

из тяжелого бетона толщиной не менее 40 мм или из железобетонных плит марки по морозостойкости не менее F150. Класс бетона по прочности следует принимать не менее В30. Толщину покрытия и необходимость армирования определяют расчетом в соответствии с СП 29.13330.

Под теплоизоляцией пола камер должна быть предусмотрена железобетонная плита, которая может быть плитой перекрытия, или бетонная стяжка (подготовка) толщиной не менее 80 мм, с классом прочности бетона не менее В15, армированная стальной сеткой.

Покрытия полов во взрывоопасных помещениях должны быть безыскровыми.

Не допускается заглубление пола машинного отделения ниже планировочной отметки территории.

В охлаждаемых помещениях многоэтажных холодильников следует предусматривать гидроизоляцию полов.»

Пункт 5.25. Третий абзац. Второе предложение изложить в новой редакции:

«В целях снижения теплопотерь следует предусматривать устройство холодных воздушных завес или высокоскоростные рулонные ворота.»

### 8 Защита грунтов оснований зданий холодильников от морозного течения

Пункт 8.2.6. Изложить в новой редакции:

«8.2.6 В ЭКО в качестве нагревателя используют экранированные, бронированные нагревательные кабели, которые укладывают на железобетонную плиту или бетонную подготовку толщиной не менее 80 мм из бетона класса не ниже В15 с последующим устройством выравнивающей цементно-песчаной стяжки или слоя сухого песка толщиной не менее диаметра кабеля плюс 20 мм.»

Пункт 8.3.1. Изложить в новой редакции:

«8.3.1 Система жидкостного обогрева включает в себя секции (батареи) из труб — нагревателей из металлопластика или сшитого полиэтилена, уложенных в бетонную или цементно-песчаную стяжку, оборудование для нагрева и циркуляции жидкости.»

### 10 Водопровод и канализация

Пункт 10.4. Первый абзац. Четвертое перечисление. Изложить в новой редакции:

«мутность — 2—5 мг/л;».

Пункт 10.5. Таблица 14. Изложить в новой редакции:

Таблица 14

Производственный процесс	Единица измерения	Водопровод		Канализация
		Норма водопотребления, л	Температура воды, °С	Норма водоотведения, л
Оттаивание воздухоохладителей в камерах:				
с положительными температурами;	м <sup>2</sup> поверхности	10	Не менее 15	10
с отрицательными температурами	То же	—	—	3
Охлаждение конденсаторов и компрессоров	Агрегат по паспортным данным			
Мойка:				
полов;	м <sup>2</sup>	3	Не более 50	3
подъемно-транспортных средств (электропогрузчики, электрокары);	1 машина	50	Не более 50	50
инвентаря	м <sup>2</sup> поверхности	4	Не менее 60	4
Примечание — Время оттаивания воздухоохладителей 0,5 ч.				

## Приложение А (обязательное). Перечень нормативных документов

Изложить в новой редакции:

### «Приложение А (обязательное)

#### Перечень нормативных документов

- ГОСТ 27751—2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения  
ГОСТ 31384—2017 Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Общие технические требования  
ГОСТ Р 51232—98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества  
СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с изменением № 1)  
СП 2.13130.2012 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением № 1)  
СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с изменением № 1)  
СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования противопожарной безопасности  
СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (с изменением № 1)  
СП 15.13330.2012 «СНиП II-22—81\* Каменные и армокаменные конструкции» (с изменениями № 1, 2)  
СП 17.13330.2017 «СНиП II-26—76 Кровли»  
СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07—85\* Нагрузки и воздействия»  
СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01—83\* Основания зданий и сооружений»  
СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11—85 Защита строительных конструкций от коррозии»  
СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13—88 Полы» (с изменением № 1)  
СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02—2003 Тепловая защита зданий»  
СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03—2001 Производственные здания» (с изменением № 1)  
СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01—2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»  
СП 60.13330.2016 «СНиП 41-01—2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»  
СП 105.13330.2012 «СНиП 2.10.02—84 Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» (с изменением № 1)  
СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01—99\* Строительная климатология» (с изменениями № 1, 2).

#### Приложение В (справочное) Степени огнестойкости зданий холодильников в зависимости от их конструктивных решений

Вторая графа. Вторая строка. Четвертое предложение изложить в новой редакции:

«Ограждающие конструкции — сборные трехслойные железобетонные панели с утеплителем группы не ниже Г2 или комплексные панели с металлическими обшивками и утеплителем (сэндвич-панели) группы НГ.».

Вторая графа. Третья строка. Пятое предложение изложить в новой редакции:

«Ограждающие конструкции — комплексные панели с металлическими обшивками и утеплителем (сэндвич-панели) группы Г—Г3.».

Вторая графа. Четвертая строка. Третье предложение изложить в новой редакции:

«Ограждающие конструкции — трехслойные железобетонные панели с теплоизоляцией группы Г2 или комплексные панели с металлическими обшивками и утеплителем (сэндвич-панели) группы Г2.».

#### Библиография

Изложить в новой редакции:

#### «Библиография

- [1] Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»
- [2] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
- [3] Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- [4] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- [5] Строительная климатология: Справочное пособие к СНиП 23-01—99. — М.: НИИСФ РААСН, 2006.
- [6] ПУЭ Правила устройства электроустановок (7-е изд.)
- [7] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»

Ключевые слова: холодильник, охлаждаемый склад, отсек, грузовая платформа, подполье проветриваемое, тамбур-шлюз, пучинистость грунта, глубина промерзания грунта

---

Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Е.Р. Ароян*  
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 09.08.2018. Подписано в печать 21.08.2018. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,37.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком изменения

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
12300 Москва, Гранатный пер., 4. [www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)