

Утверждено и введено в действие  
Приказом Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от 5 июля 2018 г. N 395/пр

**ИЗМЕНЕНИЕ N 2 К СП 109.13330.2012  
"СНиП 2.11.02-87 ХОЛОДИЛЬНИКИ"**

ОКС 91.010

Дата введения  
6 января 2019 года

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 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	м <sup>2</sup>	10	Не менее 15	10

температурами; с отрицательными температурами	поверхности  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 N 1)

[СП 2.13130.2012](#) Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с изменением N 1)

[СП 4.13130.2013](#) Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с изменением N 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 N 1)

[СП 15.13330.2012](#) "СНиП II-22-81\* Каменные и армокаменные конструкции" (с изменениями N 1, N 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 N 1)

[СП 50.13330.2012](#) "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий"

[СП 56.13330.2011](#) "СНиП 31-03-2001 Производственные здания" (с изменением N 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 N 1)

[СП 131.13330.2012](#) "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология" (с изменениями N 1, N 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. N 184-ФЗ "О техническом регулировании"

[2] Федеральный [закон](#) от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

[3] Федеральный [закон](#) от 23 ноября 2009 г. N 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. N 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. N 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации".

---