

Изменение № 2 к СП 107.13330.2012 «СНиП 2.10.04-85 Теплицы и парники»

Утверждено и введено в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 20 ноября 2019 г. № 700/пр

Дата введения — 2020—05—21

1 Область применения

Пункт 1.1. Дополнить после аббревиатуры «(РОТК),» словами: «селекционных и репродукционных теплиц, входящих в состав селекционных комплексов.».

2 Нормативные ссылки

СП 4.13130.2013. Дополнить ссылку словами: «(с изменением № 1)».

СП 16.13330. Заменить обозначение: «СП 16.13330.2011» на «СП 16.13330.2017».

СП 20.13330.2016. Дополнить ссылку словами: «(с изменениями № 1, № 2)».

СП 22.13330. Заменить обозначение: «СП 22.13330.2011» на «СП 22.13330.2016». Дополнить ссылку словами: «(с изменениями № 1, № 2)».

СП 28.13330. Заменить обозначение: «СП 28.13330.2012» на «СП 28.13330.2017». Заменить слова: «(с изменениями № 1, № 2)» на «(с изменением № 1)».

СП 29.13330.2011. Дополнить ссылку словами: «(с изменением № 1)».

СП 30.13330.2016. Дополнить ссылку словами: «(с изменением № 1)».

СП 44.13330.2011. Заменить слова: «(с изменением № 1)» на «(с изменениями № 1, № 2)».

СП 50.13330.2012. Дополнить ссылку словами: «(с изменением № 1)».

СП 60.13330.2016. Дополнить ссылку словами: «(с изменением № 1)».

СП 63.13330. Заменить обозначение: «СП 63.13330.2012» на «СП 63.13330.2018». Исключить слова: «(с изменениями № 1, № 2)».

СП 64.13330. Заменить обозначение: «СП 64.13330.2011» на «СП 64.13330.2017». Заменить слова: «(с изменением №1)» на «(с изменениями № 1, № 2)».

СП 131.13330. Заменить обозначение: «СП 131.13330.2012» на «СП 131.13330.2018». Исключить слова: «(с изменением № 2)».

СанПиН 5791-91. Исключить.

3 Термины и определения

Изложить в новой редакции:

«В настоящем своде правил приняты следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 ангарные теплицы: Однопролетные сооружения защищенного грунта.

3.2 биотопливо: Топливо из растительного или животного сырья, из продуктов жизнедеятельности организмов или органических промышленных отходов (например, смесь навоза, торфа или соломы), имеющая способность самовозгораться изнутри, повышая температуру почвенного слоя и воздуха теплицы (парника).

3.3 блочные теплицы: Многопролетные сооружения, блокируемые из отдельных звеньев теплиц.

3.4 боковой обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева внутреннего воздуха у наружных стен теплиц.

3.5 верхний обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева зоны внутреннего объема выше отметки 1,0 м от пола теплиц.

3.6 гидропонные теплицы: Теплицы, в которых корнеобитаемым слоем растений служат искусственные субстраты с применением питательной среды.

Изменение № 2 СП 107.13330.2012

3.7 дозаривание: Способность сорванных недозрелыми плодов приобретать биологическую спелость.

3.8 зимние теплицы: Теплицы круглогодичного действия.

3.9 зональный обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева нижней зоны растительного ценоза.

3.10 камера дозаривания: Герметическая газовая камера с регулируемой температурой, влажностью, дозатором газа (этилена), газоанализатором. Из расчета 2,3 м² на 1000 м² теплиц для выращивания томатов.

3.11 контурный обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева нижней зоны и цоколя по контуру наружных стен и (или) для обогрева грунта — на глубине не менее 0,1 м от проектной отметки поверхности.

3.12 нижний обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева нижней зоны внутреннего объема теплиц до отметки 1,0 м.

3.13 парник: Неотапливаемое культивационное сооружение со светопрозрачным покрытием, предназначенное для выращивания рассады и овощей, с уходом за растениями снаружи сооружения.

3.14 пиковая резервная котельная: В сильные морозы используется централизованное теплоснабжение резервной котельной.

3.15 подкровельный обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева подкровельного объема теплиц.

3.16 подлотковый обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева зоны под водосточными лотками кровли теплиц.

3.17 подстеллажный обогрев: Совокупность обогревательных элементов, устройств, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для обогрева подстеллажного объема воздуха в теплицах.

3.18 почвенные теплицы: Теплицы, в которых корнеобитаемым слоем растений служат тепличные грунты или почвосмеси.

3.19 рассадно-овощной тепличный комбинат (РОТК): Комплекс производственных, вспомогательных, административно-хозяйственных построек, предназначенных для выращивания рассады в открытый грунт и овощей.

3.20 репродукционная теплица: Сооружение для размножения полученных селекционных образцов в условиях контролируемой среды.

3.21 сезонные (весенние) теплицы: Сезонные теплицы с весенне-осенним оборотом овощных культур.

3.22 селекционный комплекс: Совокупность зданий и сооружений, функционально связанных между собой, обеспечивающих круглогодичное проведение селекционного процесса. Состоит из лабораторного корпуса, селекционных и репродукционных теплиц, вегетационной площадки, а также зданий и сооружений производственно-вспомогательного и бытового назначения.

3.23 селекционная теплица: Сооружение, обеспечивающее проведение определенных работ селекционного процесса в условиях контролируемой и регулируемой среды: работы по гибридизации, оценке исходного материала на зимостойкость, выращивание гибридов первых поколений, размножение перспективных форм до получения семян.

3.24 система испарительного охлаждения и доувлажнения воздуха (СИОД): Совокупность раздаточных устройств и элементов, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для испарительного охлаждения и доувлажнения воздуха путем мелкодисперсного разбрызгивания воды в объеме теплиц. В состав системы согласно заданию на проектирование может входить оборудование для приготовления и подачи воды в систему.

3.25 система полива: Совокупность раздаточных устройств и элементов, трубопроводов, арматуры и оборудования управления, предназначенных для основного полива водой и питания растений растворами агрохимикатов. В состав системы согласно заданию на проектирование может входить оборудование для приготовления и подачи растворов агрохимикатов в систему.

3.26 система резервного полива: Совокупность раздаточных устройств и элементов, трубопроводов и арматуры, предназначенных для ручного резервного полива водой и питания растений растворами агрохимикатов, а также для мытья водой полов, оборудования и других технологических целей. Состав и назначение системы определяются заданием на проектирование.

3.27 теплица: Отапливаемое сооружение защищенного грунта со светопрозрачным покрытием, предназначенное для выращивания рассады, овощей и цветов, с уходом за ними внутри сооружения.

3.28 тепличный овощной комбинат (ТОК): Комплекс производственных, вспомогательных, административно-хозяйственных построек, предназначенных для выращивания овощей.

3.29 тепличный эффект: Повышение температуры воздуха в теплицах и парниках за счет преобразования проникающей внутрь через светопрозрачное ограждение теплицы, коротковолновой солнечной радиации, которая за счет поглощения темными предметами теплицы (почва, растения, оборудование и т.д.) переходит в длинноволновую радиацию, почти полностью задерживаемую ограждением и не проникающим наружу из теплицы. Это в первую очередь относится к стеклу, в то время как пленка меньше задерживает длинноволновую радиацию и в ясные ночи может сильно охлаждать помещение теплиц, вызывая на почве так называемые «радиационные заморозки».

3.30 фотосинтетически активная радиация; ФАР: Солнечная радиация с длиной волны в диапазоне 380—710 нм, которая используется растениями для фотосинтеза, роста и развития.

3.31 шпалера: Решетка, проволока или шпагат, служащая опорой для растений.

3.32 шпросы: Специальные металлические профили для крепления стекла и других материалов светопрозрачного ограждения теплиц и парников.

3.33 ценоз: Совокупность растений на одной территории.»

4 Общие положения

Пункт 4.1. Первый абзац. Второе перечисление. Заменить слова: «на одной площадке» на «на одном земельном участке».

Дополнить третьим перечислением в следующей редакции: «проводить мероприятия, исключающие промерзание и вспучивание грунта оснований сооружений путем применения теплозащитных экранов с эффективным влагобиостойким теплоизоляционным слоем».

Пункт 4.4. После слов: «в состав» изложить в новой редакции: «ТОК, РОТК, селекционных комплексов, определяются требованиями СП 4.13130.» Дополнить пункт абзацем в следующей редакции: «Расстояния между сезонными теплицами определяются заданием на проектирование.»

Пункт 4.5. Изложить в новой редакции:

«4.5 Санитарно-защитные зоны тепличных и парниковых хозяйств определяются требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200.»

Пункт 4.6. Первый абзац. Заменить слово: «разрывы» на «расстояния». Второй абзац. Заменить слово: «разрывы» на «расстояния».

Пункт 4.6. Второй абзац. Перечисления. Изложить в новой редакции:

«ветеринарные аптеки — 150;

питомники (приюты передержки) животных, грумерские салоны — 300;

кладбища животных — 400;

ветеринарные клиники городских ветеринарных станций — 600.»

Пункт 4.8. Изложить в новой редакции:

4.8 «Земельные участки теплиц и парников должны удовлетворять требованиям СП 19.13330. Отметка пола в теплицах и парниках должна быть выше планировочной отметки примыкающих к ним территорий земельного участка не менее чем на 0,1 м.»

Пункт 4.10. Заменить слова: «рекомендуется размещать» на «размещаются».

Пункт 4.13. Первое предложение. Заменить слова: «повышенная влажность воздуха» на «повышенная относительная влажность воздуха». Исключить ссылку: «, СНиП 5791».

Пункт 4.16. Изложить в новой редакции:

«4.16 С учетом градостроительных условий размещения земельный участок, на котором размещаются теплицы и парники всех типов и назначений, а также селекционные и репродукционные теплицы, в соответствии с СП 19.13330 должен иметь ограждение. Требования к ограждению приведены в [5], [13].»

5 Объемно-планировочные и конструктивные решения

Пункт 5.1. Заменить ссылку: «[5, раздел 5]» на «[13, подраздел 6.3]».

Пункт 5.3. Первый абзац. Дополнить словом: «(блочными)».

Пункт 5.5. Первый абзац. Второе предложение. Заменить слово: «однопролетных» на «ангарных».

Пункт 5.6. Второй абзац. Заменить слово: «рекомендуется» на «следует».

Пункт 5.7. Исключить слова: «, как правило,».

Пункт 5.14. Перечисление а). Первый абзац. Заменить слово: «однопролетных» на «ангарных».

Второй абзац. Заменить слово: «отвеса» на слова: «от веса».

Пункт 5.19. Заменить слово: «указаниями» на «требованиями».

Пункт 5.24. Первое предложение. Исключить слово: «стеклянных». Дополнить слово: «теплиц» словами: «из стекла».

Пункт 5.25. Третье перечисление. Заменить слова: «теплоизоляционного слоя» на «эффективно-го влагобиостойкого теплоизоляционного слоя».

Пункт 5.26. Заменить обозначение: «СНиП 12-04» на «[3]».

Пункт 5.27. Дополнить пункт абзацем в следующей редакции:

«Ширину соединительных коридоров следует принимать 6 м; устройство дорог в теплицах и соединительных коридорах следует предусматривать с уклоном 0,01.».

Раздел дополнить пунктом 5.29 в следующей редакции:

«5.29 Расстояние от бокового и торцевого ограждений до растений следует принимать не менее 60 см, от стационарных отопительных приборов (труб) до растений с высотой ценоза более 2,0 м — не менее 40 см, для культур с высотой ценоза до 0,5 м — не менее 30 см.».

6 Водоснабжение, внутренний водопровод и канализация

Пункт 6.1. Заменить ссылку: «[5]» на ссылки: «[5] и [13]».

Пункт 6.3. Изложить в новой редакции:

«6.3 Для полива (орошения) растений в теплицах и для других производственных целей по согласованию с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека допускается использование воды открытых водоемов, в которых отсутствуют возбудители инфекционных заболеваний, а качество отвечает гигиеническим нормативам [5, пункт 6.4]. При обосновании допускается подавать воду питьевого качества, удовлетворяющую требованиям СанПиН 2.1.4.1074.

Если в сеть производственного водопровода подаются агрохимикаты или другие вещества, он должен присоединяться к хозяйственно-питьевому водопроводу с разрывом струи не менее 50 мм от максимального уровня воды в баке или резервуаре до низа подающего трубопровода.

Для раствора агрохимикатов следует предусматривать отдельную систему подачи воды через поливочные краны. По этой системе подкормка проводится распылением струи. Краны для подачи раствора агрохимикатов необходимо располагать вдоль бокового ограждения теплицы на расстоянии не более 15 м друг от друга.».

Пункт 6.6. Третий абзац. Заменить слово: «овощей» на «растений».

Пункт 6.8. Пункт дополнить предложениями в следующей редакции: «Радиус зоны одним краном резервного полива не должен быть более 45 м. Поливочные краны резервного полива необходимо располагать вдоль бокового ограждения теплицы.».

Пункт 6.9. Исключить слова: «, как правило,».

Пункт 6.15. Заменить слово: «однопролетные» на «ангарные».

Пункт 6.16. Исключить слова: «, как правило,».

Пункт 6.17. Первый абзац. Заменить слова: «площадки строительства» на «земельного участка». Второй абзац. Заменить слова: ««площадки строительства» на «земельного участка».

7 Отопление и вентиляция

Пункт 7.1. Второй абзац. Исключить слова: «, как правило,».

Пункт 7.5. Второй абзац. Заменить слова: «параметры воздуха» на «параметры внутреннего воздуха».

Пункт 7.8. Первый абзац. Заменить слово: «однопролетных» на «ангарных».

Пункт 7.9. Первый абзац. Изложить в новой редакции:

«7.9 При проектировании систем отопления температуру теплоносителя следует принимать: для систем подпочвенного и субстратного обогрева 40 °С; надпочвенного (боковой-торцевой, стационарный и переносной) — 95 °С, остальных систем — до 150 °С».

Второй абзац. Исключить слова: «, как правило,».

Пункт 7.10. Второе перечисление. Изложить в новой редакции:

«в средней зоне — у наружных стен (боковой обогрев), на внутренних стойках каркаса, затяжках рам или подвесках к нижним поясам ферм между рядами растений в зоне ценоза (зональный обогрев);».

Третье перечисление. Изложить в новой редакции:

«в нижней зоне — на почве, для гидропонных теплиц — на полу между рядами растений (нижний обогрев) и на рамах стеллажей гидропонных установок (подстеллажный обогрев), по контуру наружных стен и для обогрева грунта — на глубине не менее 0,1 м от проектной отметки поверхности почвы до верха труб отопления (контурный обогрев).».

Пункт 7.11. Дополнить первым абзацем в следующей редакции:

«7.11 Системы обогрева субстрата должны обеспечивать температуру субстрата на 1—2 °С выше температуры воздуха в теплице».

Следующий абзац. Заменить слово: «7.11 Трубы» на «Трубы».

Пункт 7.13. Пункт дополнить абзацами в следующей редакции:

«Для обеспечения рециркуляции воздуха теплиц под нижним поясом ферм следует устанавливать осевые вентиляторы, производительность и места размещения которых определяются расчетом.

В теплицах с воздушным отоплением для обеспечения рециркуляции воздуха допускается использование вентиляторов отопительных агрегатов воздушного обогрева, имеющих функцию работы с выключенным теплоносителем.».

Пункт 7.16. Первое предложение. Исключить слова: «, как правило,».

Второе предложение. Заменить слова: «допускается применять смешанную вентиляцию» на «следует предусматривать комбинированную вентиляцию».

Пункт 7.18. Заменить слова: «однопролетных» на «ангарных»; «многопролетных» на «блочных».

8 Электротехнические устройства

Пункт 8.1. Исключить слова: «и других руководящих документов».

Пункт 8.2. Второй абзац. Изложить в новой редакции:

«Районирование территории Российской Федерации по притоку естественной ФАР, проникающей в теплицы в осенне-зимний период, приведено в приложении Б».

Пункт 8.3. Заменить слова: «искусственное освещение» на «искусственное дежурное освещение». Дополнить пункт абзацами в следующей редакции:

«Необходимость и параметры рабочего и аварийного освещения проездов теплиц и коридоров определяются заданием на проектирование.

Аварийное освещение на уровне пола должно быть 0,5 лк.».

Пункт 8.7. Дополнить абзацем в следующей редакции:

«В средне- и сильноагрессивных грунтах, где защита железобетона от коррозии выполняется эпоксидными и другими полимерными покрытиями, а также при влажности грунта менее 3 % использовать железобетонные фундаменты в качестве заземлителей не допускается.».

Приложение А

Исключить статус: «(обязательное)».

Приложение А. Таблица. Заменить слова: «Однопролетные теплицы» на «Ангарные теплицы»; «Многопролетные теплицы» на «Блочные теплицы».

Схема «Многопролетные теплицы», вариант 2. Заменить обозначения: «1/3» на «L/3», «1/6» на «L/6». Правая графа. Заменить: «(при l = 3 — 12 м)» на «(при L = 3 — 12 м)».

Приложение Б

Исключить статус: «(справочное)».

Ввести в перечень регионов, относящихся к VI световой зоне после Республики Ингушетия новый регион в следующей редакции: «Республика Крым».

Изменение № 2 СП 107.13330.2012

Библиография

Дополнить библиографической ссылкой в следующей редакции:

«[13] НТП-АПК 1.10.09.001-02 Нормы технологического проектирования селекционных комплексов и репродукционных теплиц.».

Библиографическая ссылка [6]. Изложить в новой редакции:

«[6] РД-АПК 3.10.01.03-17 Методическое пособие по проектированию сооружений ливневой канализации животноводческих предприятий.».

УДК 131.234.69

ОКС 91.090

Ключевые слова: свод правил, проектирование, строительство, теплицы и парники, объемно-планировочные решения, строительные конструкции, отопление, вентиляция, водопровод, водостоки, дренаж, электрические устройства

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 18.02.2020. Подписано в печать 02.03.2020. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком свода правил