**ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГОХОЗЯЙСТВА**

**ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ
ОСВЕЩЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ**

**Москва - 1992**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ****Зам. начальника Главного****управления механизации,****энергетики и транспорта****Минсельхозпрода СССР****В.И. Дубовик****18.09.91 г.** |   | **СОГЛАСОВАНО****Директор ВИЭСХ****Д.С. Стребков****18.04.91 г.** |
| **СОГЛАСОВАНО****Директор НИИСФ****Г.Л. Осипов****26.02.91 г.** | **СОГЛАСОВАНО****Директор ВИЭВ****Г.Ф. Коромыслов****12.03.91 г.** | **СОГЛАСОВАНО****Директор ВНИТИП****В.И. Фисинин****20.03.91 г.** |
| **СОГЛАСОВАНО****Директор Гипронисельхоз****С.А. Шестаков****21.02.91 г.** |   | **СОГЛАСОВАНО****Ректор МВА****А.Д. Белов****28.02.91 г.** |

Отраслевые нормы освещения сельскохозяйственных предприятий,зданий, сооружений. - М.: ВИЭСХ, 1992.

Отраслевые нормы освещениясельскохозяйственных предприятий разработаны Всесоюзнымнаучно-исследовательским институтом электрификации сельского хозяйства (ВИЭСХ),НИИ строительной физики (НИИСФ), Всесоюзным ордена Ленина институтомэкспериментальной ветеринарии (ВИЭВ), Всесоюзным научно-исследовательскимпроектно-конструкторским и технологическим светотехническим институтом (ВНИСИ),Всесоюзным ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским институтомживотноводства (ВИЖ), Государственным проектным и научно-исследовательскиминститутом по проектированию животноводческих предприятий по производствумолока, говядины и свинины (Гипронисельхоз), Всесоюзным ордена ТрудовогоКрасного Знамени научно-исследовательским и технологическим институтомптицеводства (ВНИТИП), Ветеринарной академией им. К.И. Скрябина (МВА).

Ответственные подготовители: Н.Ф.Кожевникова, А.К. Лямцов (ВИЭСХ), В.П. Курдин (Гипронисельхоз), М.О. Асриян(ВНИТИП), В.М. Юрков (ВИЭВ), М.С. Найденский (МВА), В.Г. Знаменский (НИИСФ).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Минсельхозпрод СССР** | **Ведомственные строительные нормы** | **ВСН****Минсельхозпрод СССР** |
| **Отраслевые нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений** | **Взамен "Отраслевых норм освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений", М.: Колос, 1980** |

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящиенормы освещенности должны выполняться при проектировании естественного и искусственногоосвещения новых и реконструируемых сельскохозяйственных предприятий, зданий исооружений.

1.2. При проектировании освещениясельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений руководствоватьсяследующими нормативными документами: Правила устройства электроустановок ([ПУЭ](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/2/2784/index.php)),Инструкция по проектированию силового и осветительного электрооборудованияпромышленных предприятий ([СН357-77](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/5/5010/index.php)), Инструктивные указания ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект» попроектированию электротехнических промышленных установок, Руководство попроектированию освещения животноводческих помещений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Внесены: ВИЭСХ, ВИЭВ, НИИСФ, ВНИТИП, Гипронисельхоз. МВА** | **Утверждены Минсельхозпрод СССР от 18.09.1991 г.** | **Срок введения в действие 1 января 1992 г.** |

**2. ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ**

2.1. Естественноеосвещение следует предусматривать в помещениях, предназначенных для содержанияживотных и работы людей. Помещения для хранения сельскохозяйственной продукции(овощей, фруктов и др.) должны быть без естественного освещения.

2.2. Помещениядля содержания птицы допускаются без естественного освещения в соответствии сзаданием на проектирование.

2.3.Минимальное значение коэффициента естественной освещенности (к.е.о. в %) наплощади размещения животных в пределах технологических элементов помещений -стойл, станков, боксов, денников, секций и т.д., а также помещенийподсобно-вспомогательного назначения следует принимать по нормам, приведенным втабл. [1](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i35667).

**Таблица 1. Значениекоэффициента естественной освещенности**

| Здания и помещения | Значение к.е.о., % | Поверхность, для которой нормируется к.е.о. |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| А. ЖИВОТНОВОДЧЕСКИЕ ЗДАНИЯ |
| а) Для крупного рогатого скота |
| 1. Помещения для коров молочного направления: |   |   |
| при привязном содержании места для кормления, отдыха и доения | 0,5 | 0,5 м от пола |
| при боксовом содержании места для кормления и отдыха | 0,4 | Пол |
| 2. Помещения для телят и ремонтного молодняка | 0,4 | Пол |
| 3. Родильное отделение | 0,5 | То же |
| 4. Профилакторий | 0,7 | Пол |
| 5. Доильное отделение | 0,5 | 0,5 м от пола |
| 6. Помещение для откорма крупного рогатого скота | 0,35 | Пол |
| 7. Пункт искусственного осеменения | 1,0 | 0,8 м от пола |
| б) Для свиней |
| 8. Помещения для хряков-производителей, холостых, супоросных маток, поросят-отъемышей и ремонтного молодняка | 0,5 | Пол |
| 9. Помещение для подсосных маток | 0,6 | То же |
| 10. Помещения для содержания откормочного поголовья | 0,35 | » |
| в) Для овец |
| 11. Помещения для овец (коз), баранов, молодняка после отбивки, тепляки с родильными отделениями | 0,5 | Пол |
| 12. Помещения для валухов | 0,35 | То же |
| 13. Помещения стригального пункта и манеж в бараннике | 1,0 | » |
| г) Для лошадей |
| 14. Помещения для племенных лошадей | 0,5 | Пол |
| 15. Помещения для рабочих лошадей | 0,35 | То же |
| 16. Помещения при табунном содержании лошадей | 0,35 | » |
| Б. ЗВЕРОВОДЧЕСКИЕ И КРОЛИКОВОДЧЕСКИЕ ЗДАНИЯ |
| 17. Помещения для содержания кроликов | 0,7 | 0,5 м от пола |
| 18. Помещения для съемки, обработки и обкатки шкурок | 1,0 | 0,8 м от пола |
| 19. Помещения для приготовления кормов, кормокухня для зверей | 1,0 | То же |
| 20. Сортировочная и браковочная шкурок | 1,0 | » |
| В. ПОМЕЩЕНИЯ ПОДСОБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ, ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ И ЗВЕРОВОДЧЕСКИХ ЗДАНИЙ |
| 21. Кабинет врача, манеж-приемная, аптека, диагностический кабинет, моечная, лаборатория, убойная | 1,0 | 0,8 м от пола |
|  |  |  |  |

**Примечание.** Нормированное значение к.е.о. в помещениях длясодержания животных приведено для зданий, размещенных в районах севернее 45° июжнее 60° с. ш. При расположении этих зданий южнее 45° с. ш. допускается уменьшениенормируемых значений к.е.о. умножением его на 0,75; при расположении зданийсевернее 60° с. ш. допускается увеличение к.е.о. умножением на 1,2.

2.4. В зданиях, предназначенных для работы людей, заисключением помещений для содержания животных и хранения сельскохозяйственнойпродукции, нормируемые значения к.е.о. следует обеспечивать согласно главе СНиПпо проектированию естественного освещения.

**3. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ**

3.1.Нормированные уровни освещенности в зоне размещения животных, птицы и местахвыполнения работ должны соответствовать значениям, указанным в табл. [2](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i57814).

3.2. Приреконструкции освещения зданий, предназначенных для выращивания телят,поросят-сосунов и отъемышей, ремонтного молодняка, содержания производителей(быков или хряков) и свиноматок, в зонах размещения животных с недостаточныместественным освещением (к.е.о. менее 0,5 %) следует предусматривать увеличениеискусственной освещенности на одну ступень по шкале освещенности: 30, 40, 50,65, 75, 100, 125, 150 лк, или использовать искусственное УФ-облучение.

**Таблица 2. Нормыосвещенности**

| Помещения, участок, оборудование | Рабочая поверхность, для которой нормируется освещенность | Плоскость, в которой нормируется освещенность | Освещенность, лк, при лампах | Дополнительные указания |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| газоразрядных | накаливания |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| А. ЖИВОТНОВОДЧЕСКИЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ |
| а) Для крупного рогатого скота молочного направления |
| 1. Помещения для содержания коров и ремонтного молодняка: |   |   |   |   |   |
| зона кормления | Пол, зона расположения кормушек | Горизонтальная | 75 | 30 | Во время доения освещенность на уровне вымени коровы должна быть |
| стойла, секции, боксы | Пол | То же | 50 | 20 | не менее 150 лк |
| 2. Помещения для содержания быков-производителей | Пол, зона расположения кормушек | » | 75 | 30 |   |
| 3. Помещения родильного отделения: |   |   |   |   |   |
| для отела коров | Пол | » | 150 | 100 |   |
| для санитарной обработки коров | То же | » | 75 | 30 |   |
| профилакторий, помещения для содержания телят | » | » | 100 | 50 |   |
| 4. Телятники | » | » | 100 | 50 |   |
| б) Для крупного рогатого скота мясного направления |
| 5. Денник и секции для коров-кормилиц с телятами | Пол | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| 6. Помещения для доращивания молодняка | То же | То же | 50 | 20 |   |
| 7. Помещения для откорма молодняка (стойла, секции, боксы) | » | » | 50 | 20 |   |
| 8. Помещения для санитарной обработки, сушки и взвешивания молодняка | Шкала приборов | Плоскость расположения шкалы | 100 | 50 |   |
| в) Для свиней |
| 9. Помещения для содержания хряков-производителей, холостых и супоросных маток | Пол | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| 10. Помещения для подсосных маток | То же | То же | 100 | 50 |   |
| 11. Помещения для содержания отъемышей и ремонтного молодняка | » | » | 75 | 30 |   |
| 12. Помещения для содержания откормочного поголовья | » | » | 50 | 20 |   |
| г) Для овец |
| 13. Помещения для содержания маток, баранов, пробников, молодняка после отбивки валухов | Пол | Горизонтальная | - | 20 |   |
| 14. Тепляк с родильным отделением | Пол клетки | То же | 100 | 50 |   |
| 15. Открытый баз с кормовой площадкой | Земля | » | - | 10 |   |
| 16. Помещение для стрижки овец | Стол, настил | » | 200 | 150 | При комбинированном освещении нормируемая освещенность 300 лк, в том числе от общего при разрядных лампах 150 лк, при лампах накаливания 50 лк |
| 17. Помещение для вычесывания пуха на козоводческих фермах | Пол | Горизонтальная | 150 | 100 |   |
| д) Для лошадей |
| 18. Помещение для содержания племенных лошадей | Пол | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| 19. Помещение для содержания рабочих лошадей | То же | То же | 50 | 20 |   |
| 20. Помещения для содержания молодняка, манеж для запряжки, седловки и тренинга | » | » | 75 | 30 |   |
| 21. Ванно-душевой денник | Пол | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| 22. Упрощенное помещение для лошадей (загонный сарай) при табунном содержании | То же | То же | - | 20 |   |
| 23. Навес с коновязью, базы-навесы | Земля | » | - | 10 |   |
| Б. ПТИЦЕВОДЧЕСКИЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ |
| 24. Помещения для клеточного выращивания ремонтного молодняка яичных кур | Кормушки нижнего яруса клеток | Горизонтальная | 40 | 20-25 | Световой режим см. в табл. [4](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i95266) |
| 25. Помещения для клеточного содержания яичных кур (племенных и промышленных) | Кормушки нижнего яруса клеток | То же | 30 | 15 | Световой режим см. в табл. [5](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i107235) |
|   | Стол-накопитель (яйце-сбор) | » | 30 | 25-30 |   |
| 26. Помещения для напольного выращивания ремонтного молодняка мясных кур | Пол | » | 30 | 20 | См. табл. [6](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i112067) |
| 27. Помещения для клеточного содержания мясных кур | Кормушки | » | 30 | 20 | То же |
| 28. Помещения для напольного содержания мясных кур | То же | » | 30 | 20 | » |
| 29. Помещения для напольного выращивания бройлеров | Пол | » | 40 | 20 | Световой режим см. в табл. [7](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i125957) |
| 30. Помещения для клеточного выращивания бройлеров | Кормушки | Горизонтальная | 30 | 20 | Световой режим см. в. табл. [6](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i112067), [7](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i125957) |
| 31. Помещения для содержания родительского стада индеек | Пол | То же | 50 | 30 |   |
| 32. Помещения для выращивания ремонтного молодняка индеек | То же | » | 50 | 30 | Световой режим см. в табл. [6](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i112067), [7](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i125957) |
| 33. Помещения для напольного выращивания индюшат на мясо | » | » | 50 | 50 | См. табл. [10](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i156520) |
| 34. Помещения для клеточного выращивания индюшат на мясо | Кормушки | » | 50 | 50 | То же |
| 35. Помещения для выращивания ремонтного молодняка гусей и родительского стада | Пол | » | 30 | 20 |   |
| 36. Помещения для клеточного выращивания гусят на мясо | То же | » | 30 | 30 | См. табл. [9](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i146311) |
| 37. Помещения для содержания родительского стада уток | » | » | 30-50 | 15-30 |   |
| 38. Помещения для выращивания ремонтного молодняка уток | » | » | 30-50 | 20 |   |
| 39. Помещения для напольного выращивания утят на мясо | » | » | 30 | 20 | См. табл. [8](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i132304) |
| 40. Помещения для клеточного содержания утят на мясо | Кормушки | Горизонтальная | 30 | 20 | См. табл. [8](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i132304) |
| 41. Помещения для содержания родительского стада цесарок | То же | То же | 30 | 20 | См. табл. [12](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i167151), [13](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i176210) |
| 42. Помещения для выращивания ремонтного молодняка цесарок | » | » |   |   | См. табл. [13](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i176210) |
| 43. Помещения для выращивания цесарят на мясо | » | » | То же | - | См. табл. [12](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i167151) |
| 44. Помещения для сортировки и обработки цыплят | Стол | » | 300 | 200 |   |
| 45. Инкубаторий (инкубаторный зал) | Пол | » | 75 | 30 |   |
| В. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ЗВЕРЕЙ И КРОЛИКОВ |
| 46. Помещение закрытого типа для содержания кроликов | 0,8 м от пола | Горизонтальная | 75 | 50 |   |
| 47. Шеды всех видов | То же | То же | 75 | 50 |   |
| 43. Вольер для молодняка | Пол | » | 10 | 10 |   |
| Г. ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ, ОБЩИЕ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ, ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ И ЗВЕРОВОДЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ |
| а) Пункты искусственного осеменения |
| 49. Манеж, пункты искусственного осеменения животных | Станок | Горизонтальная | 200 | 150 | При комбинированном освещении нормируемая освещенность 400 лк, в том числе от общего при разрядных лампах 150 лк, при лампах накаливания 50 лк |
| 50. Помещения со стойлами для передержки животных после осеменения | Стойла | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| б) Здания и помещения для доения, обработки и хранения молока |
| 51. Преддоильные и последоильные площадки | Пол | Горизонтальная | 50 | 20 |   |
| 52. Доильные залы и площадки | Зона работы дояра | То же | 200 | 150 | При комбинированном освещении нормируемая освещенность 400 лк, в том числе от общего при разрядных лампах 150 лк, при лампах накаливания 50 лк |
| 53. Помещения для приема, хранения и первичной обработки молока, заквасочная, разливочная | Шкалы приборов и механизмов. Молочный танк | » | 150 | 100 |   |
| 54. Холодильные камеры | 0,8 м от пола | » | - | 30 |   |
| 55. Моечная фляг | Ванна | » | 150 | 100 |   |
| 56. Цех расфасовки молока в бумажные пакеты | Расфасовочные автоматы | Горизонтальная | 150 | 100 | При комбинированном освещении нормируемая освещенность 300 лк, в том числе от общего при разрядных лампах 150 лк, при лампах накаливания 50 лк |
| в) Ветеринарные объекты |
| 57. Кабинет врача, аптека | Стол | Горизонтальная | 200 | 150 |   |
| 58. Манеж-приемная, диагностический кабинет | То же | То же | 200 | 150 |   |
| 59. Моечная-стерилизационная | Стол, раковина | » | 150 | 100 |   |
| 60. Кладовая для биопрепаратов | 0,5 м от пола | » | 100 | 50 |   |
| 61. Помещение для убоя | Стол | » | 100 | 75 |   |
| 62. Камера для временного хранения туш | 0,8 м от пола | » | - | 30 |   |
| 63. Утилизационное | Пол | » | - | 30 |   |
| 64. Помещения для дезинфекции тары, одежды, транспортных средств | То же | » | - | 30 |   |
| 65. Помещение для содержания больных животных | » | » | 100 | 50 |   |
| г) Здания для приготовления кормов |
| 66. Помещение для приема и хранения кормов | Пол | Горизонтальная | - | 20 |   |
| 67. Участок для обработки и смешивания кормов | Поверхность бункера и смесителя | То же | 150 | 100 |   |
| 68. Варочное отделение | 0,8 м от пола | » | 100 | 50 |   |
| 69. Площадка для приема кормов | Земля | » | 5 | 5 | В зоне механизмов повысить освещенность до 10 лк |
| д) Сооружения для обработки навоза |
| 70. Отделение аэрации и обезвоживания навоза, приемораспределительная камера | Пол | Горизонтальная | - | 20 |   |
| 71. Отделение хлорации | Зона работы | То же | 75 | 30 |   |
| е) Пункты переработки шкурок и шерсти (пуха) |
| 72. Остывочная | 0,8 м от пола | Горизонтальная | - | 20 |   |
| 73. Шкуросъемочная и обезжировочная | То же | То же | 200 | 150 |   |
| 74. Помещение для съемки шкурок с правилок и обработки | Стол | » | 75 | 30 |   |
| 75. Сушильное помещение | То же | » | - | 20 |   |
| 76. Помещение для откатки шкурок по мездре и ворсу | Стол | Горизонтальная | 150 | 100 |   |
| 77. Сортировочная шкурок, пуха | То же | То же | 300 | - | При комбинированном освещении нормируемая освещенность 750 лк, в том числе от общего 150 лк |
| 78. Помещение для классировки и прессования шерсти | Стол, пресс | » | 200 | 150 |   |
| 79. Помещение для хранения шерсти | Пол | » | - | 20 |   |
| 80. Моечная, камера для дезинфекции яиц, участок для упаковки яиц | Зона работы, ванна, стол | » | 150 | 100 |   |
| 81. Лаборатории различного назначения | На уровне 0,8 м от пола | » | 300 | 150 |   |
| 82. Помещение для сортировки, браковки и маркировки яиц | Стол | » | 300 | 200 |   |
| ж) Подсобно-вспомогательные сооружения и площадки |
| 83. Убойные различные (для животноводческих, звероводческих, кролиководческих, овцеводческих смушкового и каракулевого направлений предприятий) | Стол | Горизонтальная | 100 | 75 |   |
| 84. Весовые | Шкала весов | Вертикальная | 150 | 100 | Допускается локализованное размещение светильников |
| 85. Площадки приема и отгрузки животных | Земля | Горизонтальная | 10 | 10 |   |
| 86. Галереи для прогона животных | Пол | То же | 50 | 20 |   |
| 87. Выгульно-кормовые площадки | Кормушка | » | - | 10 |   |
| 88. Фуражные, помещения для хранения инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств, запаса кормов и подстилки | Пол | » | - | 10 |   |
| 89. Выгульные площадки | Земля | » | 0,5 | 0,5 | Допускается прожекторное освещение |
| Д. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ |
| 90. Складские помещения для картофеля, овощей и фруктов | Пол проезда, прохода | Горизонтальная | - | 20 |   |
| 91. Сортировочная | Зона работы | То же | 200 | 150 |   |
| 92. Вентиляционная, фумигационная камера | Пол | » | 50 | 20 |   |
| 93. Экспедиция | Стол | » | 75 | 30 |   |
| 94. Помещение для проращивания картофеля | Зона работы | Горизонтальная | 100 | 50 |   |
| 95. Помещения для инвентаря и машин | Пол | То же | - | 10 |   |
| 96. Грузовые коридоры | Зона работы | » | 75 | 30 |   |
| 97. Помещение для хранения аммиака | Пол | » | - | 20 |   |
| 98. Складские помещения для зерна (зерносклады) | То же | » | - | 5 | В зоне действия механизмов 20 лк |
| 99. Производственные помещения для обработки зерна | » | » | - | 10 | То же |
| Е. ТЕПЛИЧНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ |
| 100. Помещения для изготовления питательных кубиков и торфоперегнойных горшочков | Зона обслуживания машин и механизмов | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| 101. Помещения для хранения лука, корнеплодов на выгон семян | Пол | » | 50 | 20 |   |
| 102. Помещение для прорастания семян | То же | » | 75 | 30 | Обеспечить световое облучение в соответствии с требованиями технологии прорастания семян |
| 103. Экспедиции (упаковочные, сортировочные) | Стол | » | 75 | 30 |   |
| 104. Помещения (боксы) выдачи продукции | Стол | Горизонтальная | 75 | 30 |   |
| Ж. СКЛАДЫ СУХИХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ |
| 105. Складские помещения для удобрений и ядохимикатов | Пол | Горизонтальная | - | 10 |   |

3.3. Дежурное освещение следует предусматривать вовсех помещениях, предназначенных для содержания животных. Светильники дежурногоосвещения выделяются из числа светильников общего освещения. В помещениях,предназначенных для содержания животных, они должны составлять 10 %, а вродильных отделениях - 15 % от общего числа светильников в помещении.Светильники дежурного освещения следует распределять равномерно по помещению.

3.4.Освещенность проездов на территории сельскохозяйственных предприятий должнабыть 0,5 лк.

**4. ИСТОЧНИКИ СВЕТА И СВЕТИЛЬНИКИ**

4.1. Для общегоосвещения помещений основного производственного назначения (содержание скота,птицы и зверей) следует применять лампы накаливания, разрядные источники светанизкого давления (люминесцентные лампы типа ЛБ, ЛБР, ЛД). Для КРС исвиноводства допускается также применение ламп высокого давления (ДРЛ, ДРИ ит.д.), а для помещений подсобного назначения - ламп накаливания.

4.2. Дляосвещения территорий сельскохозяйственных предприятий, производственныхплощадок, проездов следует, как правило, применять разрядные источники света(высокого и низкого давления). Допускается применение ламп накаливания.

4.3. Типсветильников для помещений следует выбирать с учетом характерасветораспределения, условий среды и высоты помещения. Светильники по исполнениюдолжны удовлетворять требованиям ГОСТ 19348-82. «Изделия электротехническиесельскохозяйственного назначения. Общие технические требования».

**5. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХУСТАНОВОК**

5.1. Категорию электроприемникови обеспечение надежности электроснабжения следует принимать согласно «Нормамтехнологического проектирования электрических сетей сельскохозяйственногоназначения» НТПС-88, п. 2.1.

5.2. Припроектировании установок для инфракрасного и ультрафиолетового облучениямолодняка сельскохозяйственных животных и птицы следует руководствоваться«Рекомендациями по применению ультрафиолетового облучения в животноводстве иптицеводстве». М.: Колос, 1979; «Рекомендациями по инфракрасному обогреву молоднякасельскохозяйственных животных и птиц». М.: Колос, 1979.

5.3. Припроектировании электроустановок в помещениях для содержания птиц следуетпредусматривать автоматическое управление световым режимом в соответствии стехнологической частью проекта.

**6. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА.
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

6.1. Припроектировании осветительных установок следует вводить коэффициент запаса. Дляпомещений с разрядными лампами коэффициент запаса составляет 1,3; с лампаминакаливания - 1,15. Очистка светильников должна выполняться не реже 1 раза в 3мес.

6.2. Устройствадля обслуживания светильников и светопроемов приведены в табл. [15](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i184033). Привысоте верхней части светопроемов и подвеса светильников до 5 м над поломдопускается использование приставных лестниц и стремянок.

Помещение дляхранения вышедших из строя разрядных ламп следует предусматривать из расчета2,5 м2 на 1000 ламп, находящихся в эксплуатации.

6.3. Вышедшиеиз строя люминесцентные лампы и лампы типа ДРЛ, ДНаТ, ДРИ следует вывозить вспециализированные места для их уничтожения.

6.4. Приэксплуатации электроустановок следует руководствоваться действующими ПТЭ и ПТБ.

Световые режимыв помещениях для содержания птицы даны в соответствии с «Методическимирекомендациями по применению энергосберегающих режимов освещения длясельскохозяйственной птицы» (одобрены советом ВПНО «Союзптицепром» приГосагропроме СССР 28 июня 1989 г.), Загорск.: 1989.

**Таблица 3. Режимпрерывистого освещения для ремонтного молодняка промышленного и родительскогостад яичных кур, ч (ВНИТИП)**

| Возраст цыплят, дней | Общая продолжительность | Освещенность, лк | Время включения освещения | Время выключения освещения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| света | темноты |
| 1-3 | 23-00 | 1-00 | 40 | 0 | 23 |
| 4-7 | 17-00 | 7-00 | 30 | 3 | 20 |
| 8-10 | 15-00 | 9-00 | 20 | 4 | 19 |
| 11-14 | 13-00 | 11-00 | 20 | 5 | 18 |
| 15-17 | 11-00 | 13-00 | 20 | 6 | 17 |
| 18-21 | 10-00 | 14-00 | 20 | 7 | 17 |
| 22-119 | 6-00 | 18-00 | 7-10 | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x002.gif | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x004.gif |

**Примечание.** В зависимости от применяемого распорядка рабочего дняна птицефабриках (начало и конец работы) допускается смещение времени включенияи выключения системы освещения на ± 1 ч.

**Таблица 4. Режим ритмичноговарьирования освещенности для ремонтного молодняка промышленного иродительского стад яичных кур, ч (МВА)**

| Возраст птицы, дней | Общая продолжительность периода | Освещенность, лк | Время включения освещения | Время выключения освещения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| света | темноты |
| 1-4 | 17 | 7 | 50-60 | 0 | 17 |
| 5-10 | 15 | 9 | 40-45 | 2 | 17 |
| 11-15 | 13 | 11 | 30-35 | 4 | 17 |
| 16-21 | 11 | 13 | 20-25 | 6 | 17 |
| 22 и более | 9 | 15 | 25-0,4 | 8 | 17 |

**Примечание.** С 22 до 120-дневного возраста молодняка применять режимритмичного варьирования освещения в птичнике, при котором эпицентр освещенияперемещается поперек птичника. При этом освещенность ритмично варьирует от 0,4до 25 лк через каждые 60-70 мин., что достигается переменным автоматическимвключением и выключением продольных линий светильников птичника. Например, вначале светового дня включается и работает в течение 20-25 мин первая линия.Затем она выключается при одновременном включении следующей линии и т.д.

**Таблица 5. Режимпрерывистого освещения для промышленного и родительского стад яичных кур, ч-мин(ВНИТИП)**

| Возраст кур, недель | Общая продолжительность периодов света | Включение | Выключение | Включение | Выключение | Включение | Выключение |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| С 17 до 18 | 8-30 | 9-00 | 12-00 | 14-00 | 17-00 | 24-00 | 2-30 |
| С 18 до 19 | 7-30 | 9-00 | 11-30 | 14-30 | 17-00 | 24-00 | 2-30 |
| С 19 до 20 | 6-30 | 9-00 | 11-00 | 15-00 | 17-00 | 24-00 | 2-30 |
| С 20 до конца эксплуатации | 5-30 | 9-00 | 11-00 | 15-00 | 17-00 | 1-00 | 2-30 |

**Примечание.** Освещенность на уровне кормушек на нижнем ярусе 10 лк,на верхнем - 20 лк.

**Таблица 6. Режимпрерывистого освещения для цыплят-бройлеров, ч-мин (ВНИТИП)**

| Возраст цыплят, дней | Общая продолжительность периода | Освещенность, лк | Время включения освещения | Время выключения освещения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| света | темноты |
| 1-3 | 23-00 | 1-00 | 40 | 0-00 | 23-00 |
| 4-7 | 17-00 | 7-00 | 30 | 3-00 | 20-00 |
| 8-10 | 15-00 | 9-00 | 20 | 4-00 | 19-00 |
| 11-14 | 13-00 | 11-00 | 20 | 5-00 | 18-00 |
| 15-17 | 11-00 | 13-00 | 20 | 6-00 | 17-00 |
| 18-21 | 10-00 | 14-00 | 20 | 7-00 | 17-00 |
| 22 и более | 8-30 | 15-30 | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x006.gif | 9-0014-0024-00 | 12-0017-002-30 |

**Примечание.** В зависимости от применяемогораспорядка рабочего дня на птицефабриках (начало и конец работы) допускаетсясмещение времени включения и выключения системы освещения на ± 1 ч.

**Таблица 7. Режим освещениядля ремонтного молодняка и взрослой птицы родительского стада бройлеров**

| Возраст птицы | Продолжительность светового дня | Освещенность, лк | Возраст птицы | Продолжительность светового дня, ч-мин | Освещенность, лк |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| недель | дней | недель | дней |
| 1 | 1-7 | 24 | 20 | 26-28 | 176-196 | 14-30 | 20 |
| 2 | 8-14 | 20 | 20 | 29-30 | 197-210 | 14-30 |   |
| 3-4 | 15-28 | 16 | 10 | 31-32 | 211-224 | 15-00 |   |
| 15-18 | 29-126 | 8 | 5 | 33-34 | 225-238 | 15-30 |   |
| 19-22 | 127-154 | 8 | 10 | 35-36 | 239-252 | 16-00 | 20 |
| 23 | 155-161 | 10 | 20 | 37-38 | 253-266 | 16-30 |   |
| 24 | 162-168 | 10 | 20 | 39-40 | 267-280 | 17-00 |   |
| 25 | 169-175 | 12 | 20 | 41-42 | 281-294 | 17-30 |   |
|   |   |   |   | 43-60 | 295-420 | 18-00 |   |

**Примечание.** При отключении света в птичнике должна быть полная темнота.Световой день увеличивается за счет утренних часов, чтобы предотвратитьяйцекладку па полу (включение света не ранее 4 ч утра), затем за счет вечернихчасов. В часы, когда птица не получает корм, освещенность снижают до 2,5 лк.

**Таблица 8. Режим переменногоосвещения для утят, выращиваемых на мясо, ч (ВНИТИП)**

| Возраст утят, дней | Общая продолжительность периода освещения | Время включения основного освещения | Время выключения основного освещения |
| --- | --- | --- | --- |
| основного | дежурного |
| 1-3 | 23 | 1 | 0 | 23 |
| 4-7 | 17 | 7 | 3 | 20 |
| 8-10 | 15 | 9 | 4 | 19 |
| 11-14 | 13 | 11 | 5 | 18 |
| 15 и более | 9 | 15 | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x008.gif | 121713 |

**Примечания.** 1. После выключения основного освещения включают дежурное.2. Освещенность в помещении на уровне кормушек и поилок постоянная для всегопериода выращивания и должна составлять в период основного освещения 15-20 лк,в период дежурного - 3-5 лк. 3. В зависимости от применяемого распорядкарабочего дня на птицефабриках (начало и конец работы) допускается смещениевремени включения и выключения системы освещения ± 1 ч.

**Таблица 9. Режим переменногоосвещения для гусят, выращиваемых на мясо, ч-мин (ВНИТИП)**

| Возраст гусят, дней | Общая продолжительность периода освещения | Время включения основного освещения | Время выключения основного освещения |
| --- | --- | --- | --- |
| основного | дежурного |
| 1-3 | 23-00 | 1-00 | 0-00 | 23-00 |
| 4-7 | 17-00 | 7-00 | 3-00 | 20-00 |
| 8-10 | 15-00 | 9-00 | 4-00 | 19-00 |
| 11-14 | 13-00 | 11-00 | 5-00 | 18-00 |
| 15-17 | 11-00 | 13-00 | 6-00 | 17-00 |
| 18-21 | 10-00 | 14-00 | 7-00 | 17-00 |
| 22 и более | 8-30 | 15-30 | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x010.gif | 12-0017-002-30 |

**Примечания.** 1. Освещенность в помещении на уровне кормушек и поилокдолжна составлять 30 лк в период основного освещения и 3 лк в период дежурного.2. В зависимости от применяемого распорядка рабочего дня на птицефабриках(начало н конец работы) допускается смещение времени включения и выключениясистемы освещения ± 1 ч.

**Таблица 10. Режимпрерывистого освещения для индюшат, выращиваемых на мясо, ч-мин (ВНИТИП)**

| Возраст индюшат, дней | Общая продолжительность периода | Время включения освещения | Время выключения освещения |
| --- | --- | --- | --- |
| света | темноты |
| 1-3 | 23-00 | 1-00 | 0-00 | 23-00 |
| 4-7 | 17-00 | 7-00 | 3-00 | 20-00 |
| 8-10 | 15-00 | 9-00 | 4-00 | 19-00 |
| 11-14 | 13-00 | 11-00 | 5-00 | 18-00 |
| 15-17 | 11-00 | 13-00 | 6-00 | 17-00 |
| 18-21 | 10-00 | 14-00 | 7-00 | 17-00 |
| 22 и более | 8-30 | 15-30 | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x011.gif | 12-0017-002-30 |

**Примечания.** 1. Освещенность на уровне поилок и кормушек составляетв первые 3 дня выращивания 50 лк, с 4 до 7 дня 30 лк, с 8 до 21 дня 20 лк и в дальнейшем7-10 лк. 2. В зависимости от применяемого распорядка рабочего дня наптицефабриках (начало и конец работы) допускается смещение времени включения ивыключения системы освещения ± 1 ч.

**Таблица 11. Режим освещениядля ремонтного молодняка и родительского стада индеек**

| Возраст индеек | Продолжительность освещения | Освещенность, лк |
| --- | --- | --- |
| для самок | для самцов |
| Материнские формы и их линии |
| От 1 до 3 сут. | 24 | 24 | 30 |
| От 4 до 20 сут. | 24-17 | 24-17 | 20 |
| От 3 до 20 нед. | 14 | 15 | 15 |
| От 21 до 30 нед. | 7 | 15 | 15 |
| Отцовские формы и их линии |
| От 1 до 3 сут. | 24 | 24 | 30 |
| От 4 до 20 сут. | 24-17 | 24-17 | 30 |
| От 3 до 22 нед. | 14 | 15 | 15 |
| От 23 до 32 нед. | 7 | 15 | 15 |

**Примечание.** Продолжительность светового дня сокращают с 24 до 17 ч,с 17 до 14-15 ч, с 14-15 до 7 ч постоянно в течение 1 недели.

**Таблица 12. Режимпрерывистого освещения для цесарят, выращиваемых на мясо, ч (ВНИТИП)**

| Возраст цесарят, дней | Общая продолжительность периода | Время включения освещения | Время выключения освещения |
| --- | --- | --- | --- |
| света | темноты |
| 1-14 | 20 | 4 | 4 | 24 |
| 15-21 | 19 | 5 | 5 | 24 |
| 22-28 | 14 | 10 | 6 | 20 |
| 29-84 | 9 | 15 | http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/x012.gif | 12173 |

**Примечания.** 1. Освещенность в первые три недели выращиваниясоставляет 25 лк, а в последующем - 5 лк, т.е. резко снижается. 2. Взависимости от применяемого распорядка рабочего дня на птицефабриках (начало иконец работы) допускается смещение времени включения и выключения системыосвещения ± 1 ч.

**Таблица 13. Режимпрерывистого освещения для ремонтного молодняка цесарок**

| Возраст, нед. | Продолжительность светового дня, ч | Возраст, нед. | Освещенность, лк |
| --- | --- | --- | --- |
| 1-4 | 20 | 1-2 | 20 |
| От 5 до 10 | 16 | 3-20 | 45 |
| От 11 до 14 | 12 | 21-27 | 20 |
| От 15 до 27 | 8 |   |   |

**Примечание.** Снижение и увеличение освещенности проводить постепеннов течение недели.

**Таблица 14. Световой режимдля взрослых цесарок (ОСТ 10 4-86. «Производство яиц и мяса цесарок, выращиваниеи содержание цесарок на подстилке». Типовые технологические процессы)**

| Возраст, нед. | Продолжительность светового дня, ч | Освещенность, лк |
| --- | --- | --- |
| 28-43 | 16 | Во все периоды |
| 44-50 | 17 | 20 |
| 51 и старше | 18 |   |

**Таблица 15. Средства доступак светильникам**

| Средства доступа | Завод-изготовитель |
| --- | --- |
| Лестницы-стремянки ЛСМУ-1 | Новокузнецкий опытный завод электромонтажных |
| Подъемник телескопический ТЭМП-2 | изделий 654020, Новокузнецк, ул. Защитная, 113-а |
| Подъемник телескопический передвижной ПТП-1 |   |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| [1. Общие положения](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i18997)[2. Естественное освещение](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i24568)[3. Искусственное освещение](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i46591)[4. Источники света и светильники](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i61943)[5. Требования к электрической части осветительных установок](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i73320)[6. Эксплуатационные требования к проектированию осветительных установок и коэффициент запаса. Техника безопасности](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10175/index.php#i87047) |