

Степень защиты светильников

1-ая Цифра	Защита от проникновения инородных твердых предметов	2-ая Цифра	Защита от проникновения инородных жидкостей
0	Нет защиты	0	Нет защиты
1	Защита от проникновения твердых объектов размером более 50 мм; частей человеческого тела, таких как руки, ступни и т.д. или других инородных предметов размером не менее 50 мм.	1	Защита от попадания капель, падающих вертикально вниз.
2	Защита от проникновения твердых объектов размером более 12 мм; пальцев рук или других предметов длиной не более 80 мм, или твердых предметов	2	Защита от попадания капель, падающих объектов сверху под углом к вертикали не более 15° (оборудование в нормальном положении).
3	Защита от проникновения твердых объектов размером более 2,5 мм; инструментов, проволоки или других предметов диаметром не менее 2,5 мм.	3	Защита от попадания капель или струй, объектов падающих сверху под углом к вертикали не более 60° (оборудование в нормальном положении).
4	Защита от проникновения твердых объектов размером более 1 мм; инструментов, проволоки или других предметов диаметром не менее 1 мм.	4	Защита от попадания капель или брызг, падающих под любым углом.
5	Частичная защита от проникновения пыли. Полная защита от всех видов случайного проникновения. Возможно, лишь попадание пыли в количестве, не нарушающем работу прибора.	5	Защита от попадания струй воды, падающих под любым углом.
6	Полная защита от проникновения пыли и случайного проникновения.	6	Защита от попадания струй воды под от всех видов давлением под любым углом.
		7	Защита от попадания воды при временном погружении в воду. Вода не вызывает порчи оборудования при определенной глубине и времени погружения.
		8	Защита от попадания воды при постоянном погружении в воду. Вода не вызывает порчи оборудования при заданных условиях и неограниченном времени погружения

IP20	Светильники могут применяться только для внутреннего освещения в нормальной незагрязненной среде. Типовые области применения: офисы, сухие и теплые промышленные цеха, магазины, театры.
IP21/IP22	Светильники могут применяться в не отапливаемых (промышленных) помещениях и под навесами, так как они защищены от попадания капель и конденсации воды.
IP23	Светильники могут применяться в не отапливаемых промышленных помещениях или снаружи.
IP43/IP44	Светильники тумбовые и консольные для наружного уличного освещения. Тумбовые светильники устанавливаются на небольшой высоте и защищены от проникновения внутрь мелких твердых тел, а также дождевых капель и брызг. Для промышленных светильников, используемых для освещения высоких цехов, и уличных светильников, распространенной комбинацией является защита электрического блока по классу IP 43 (для обеспечения безопасности), а оптического блока по классу IP 54/IP 65 (чтобы предотвратить загрязнение отражателя и лампы).
IP 50	Светильники для пыльных сред, защищенные от быстрого внутреннего загрязнения. Снаружи светильники IP 50 могут легко очищаться. На объектах пищевой промышленности следует применять закрытые светильники, в которых предусмотрена защита от попадания осколков стекла от случайно разбитых ламп в рабочую зону. Хотя степень защиты предусматривает обеспечение работоспособности самого светильника, она также означает, что отдельные частицы не могут выпасть из корпуса, что соответствует требованиям пищевой промышленности.
IP54	Традиционный класс для водонепроницаемого исполнения. Светильники можно мыть без каких-либо отрицательных последствий. Такие светильники также часто используются для освещения цехов пищевой промышленности, рабочих помещений с повышенным содержанием пыли и влаги, а также под навесами.
IP60	Светильники полностью защищены от накопления пыли и могут использоваться в очень пыльной среде (предприятие по переработке шерсти и тканей, в каменоломнях). Для освещения предприятий пищевой промышленности светильники в исполнении IP 60 встречаются редко, чаще там, где требуется IP60, применяют класс IP 65/IP 66.
IP65	IP 65/IP 66 относятся к струезащищенным светильникам, которые применяются там, где для их очистки используются струи воды под давлением или в пыльной среде. Хотя светильники не являются полностью водонепроницаемыми, проникновение влаги не оказывает никакого вреда на их функционирование.
IP 67/IP 68	Светильники этого класса можно погружать в воду. Могут применяться для подводного освещения бассейнов и фонтанов. Светильники для освещения палубы кораблей также соответствуют этому классу защиты. Метод испытаний не подразумевает, что светильники с IP 67/IP 68 также удовлетворяют требованиям класса IP 65/IP 66.