

## **Пояснения к плану на освещение**

Сделанные компанией Agrilight чертёж и компьютерная калькуляция плана на освещение разработаны на основании следующих основных данных:

Компьютерная калькуляция исходит из правильно и точно установленных арматур. Для нашей калькуляции мы исходим из того что Натриевая лампа высокого давления в 400 Ватт даёт световой поток в 54000 Люмен, Металлогалогенная лампа в 400 Ватт излучает 40500 Люмен, Натриевая лампа высокого давления в 250 Ватт излучает 31500 Люмен, Металлогалогенная лампа в 250 Ватт излучает 23750 Люмен, Натриевая лампа высокого давления в 150 Ватт излучает 16750 Люмен, Натриевая лампа высокого давления в 100 Ватт излучает 10000 Люмен и люминисцентная энергосберегающая лампа в 70 Ватт излучает 5000 Люмен.

В связи с тем фактом что план на освещение (чертёж и компьютерная калькуляция) выстраивается на основании измерений полученных в свободных помещениях и от точно выверенных и установленных арматур в практике будут всегда выявляться отклонения от рассчитанных светотехнических величин.

В случае только одной компьютерной калькуляции разработана она из расчёта наиболее идеальной ситуации. Практика показывает что в действительности светоотдача от 5% до 10% меньше чем высчитанная калькуляция на компьютере. Это зависит от переносимости лампы, положению рефлектора по отношению к лампе в арматуре и т.д.

### **Прочии влияния:**

#### **А: Потеря напряжения и качество питания арматур.**

Компьютерная калькуляция основана на том факте что номинальное напряжение присутствует в арматуре. Арматуры поставляются стандартно для напряжения в 230 Вольт и частоте тока в 50 Герц (другие исполнения на заказ).

Потери напряжения зависят от кабельного монтажа. Как правило потеря 1% напряжения ведёт к потере 5 % излучения света.

Качество напряжения питания даёт эффект на светоотдачу лампы. Другии факторы которые могут оказывать негативное влияние это такие как загрязнённость сети, скачки в напряжении и частота силы тока в сети.

## **В : Конструкция хлева / Расположение арматур / Тени от препятствий.**

Под препятствиями подразумеваем мы расположение различных объектов в хлеву или на птицеферме мешающих световому потоку, в том числе и конструкцию самого хлева. Для избежания потерь света могут быть указаны места размещения арматур по отношению к препятствиям. Если же что то меняется в расположении относительно друг друга то это ведёт к изменениям в распределении света. Возможно световой план тогда должен быть пересмотрен.

## **С : Установка в хлеву.**

Монтировать/устанавливать арматуры нужно по плану на освещении разработанному компанией Agrilight. Отклонения от размеров оказывает воздействие на количество света и его распределение. Также очень важно устанавливать арматуры горизонтально и по прямой линии. Это всё оказывает влияние на равномерное и оптимальное светораспределение.

## **Д : Выносливость и изнашивание ламп и влияние на их светоотдачу.**

Новые лампы, исходя из приложения их изготовителя, в начале их работы (после приблизительно 100 часов горения ) дают соответственно: Натриевая лампа высокого давления в 400 Ватт – 56800 Люмен, Металлогалоидная лампа в 400 Ватт – 42500 Люмен, Натриевая лампа высокого давления в 250 Ватт – 33000 Люмен, Металлогалоидная лампа в 250 Ватт -25000 Люмен, Натриевая лампа высокого давления в 150 Ватт – 17500 Люмен, Натриевая лампа высокого давления в 100 Ватт – 10500 Люмен и люминисцентная энергосберегающая лампа в 70 ватт – 5200 Люмен. ( По нормам CIE допускаются отклонения от этих норм в плюс или минус до 5 %.) После 10000 часов горения ожидается потеря светового потока приблизительно от 10 % до 15 % у Натриевых ламп высокого давления, от 15% до 30 % у Металлогалоидных ламп и от 15 % до 20 % у люминисцентных энергосберегающих ламп в 70 Ватт.

Компьютерная калькуляция компании Agrilight основана на упомянутых на странице 1 калькуляционных расчётах ( калькуляционные расчёты взяты из ожидаемой светоотдачи после 500 часов горения). Лампа во время её использования изнашивается и по мере увеличения часов горения уменьшается её светоотдача. Уменьшение светового потока также может быть обосновано при напряжении в сети выше предписанного номинального, того что указано на арматуре.

## **Е : Загрязнения со временем.**

Светотехническая отдача со временем уменьшается за счёт атмосферных воздействий на арматуру и рефлектор. Причины могут быть такие как пыль, пары аммиака, чистящие средства, известь и т.д. в воздухе, работа с машинами с моторами сгорания. Аккуратность и поддержка арматуры в чистом состоянии ведёт к её лучшему использованию и поддержанию в высоком режиме светоотдачи.

За отклонения светотехнических данных как следствие причин вытекающих из пунктов А и до Е включительно компания Agrilight ответственности не несёт.

Все поставки производятся и попадают под общие условия Металлопоставок. (Metaalunievoorwaarden) и дополнительную гарантию компании Agrilight.

И наконец, мы хотим вам убедительно указать что план на освещение ( чертёж и компьютерная калькуляция ) неотделимо связаны с выбранной компанией Agrilight арматурой. В случае применения другого вида арматур гарантия теряется. План на освещение является интеллектуальной собственностью компании Agrilight.