



Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на лампы светодиодные линейные двухцокольные со встроенным устройством управления для выращивания растений (в дальнейшем именуемые "лампы") типа T8, выпускаемые по ТУ 27.40.15-003-56465716-2023.

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Лампы предназначены для применения в целях освещения растений при выращивании и работают от сети переменного тока частотой 50 Гц номинальным напряжением 220 В.

1.2 Климатическое исполнение ламп – У категории 5 по ГОСТ 15150. Лампы должны эксплуатироваться при температуре окружающего воздуха от минус 10 °С до 45 °С и относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °С.

1.3 В условном обозначении типа ламп буквы и числа обозначают:

AL – краткое обозначение торговой марки "Avanled";

T8 – тип колбы, стеклянное исполнение;

T8P – тип колбы, пластиковое исполнение;

9, 18 – номинальная потребляемая мощность в ваттах;

BR – сине-красный спектр излучения;

F – полный спектр излучения;

600, 1200 – номинальная длина лампы в мм;

M – матовое исполнение колбы;

FTO – лампы для освещения растений при выращивании.

1.4 Технические характеристики (свойства).

Номинальное напряжение ламп – 230 В.

Диапазон рабочих напряжений – 195 ... 265 В.

Номинальная частота ламп – 50 Гц.

Коэффициент пульсации светового потока ламп не более 5 %.

Время зажигания ламп при номинальном напряжении сети не более 1 с.

Номинальный срок службы ламп не менее 30000 ч.

Тип цоколя – G13 по ГОСТ ИЕС 60061-1.

Остальные технические характеристики (мощность, фотосинтетический поток фотонов, номинальный ток, габаритные и присоединительные размеры) указаны на индивидуальной упаковке.

1.5 Лампы соответствуют требованиям безопасности ГОСТ 12.2.007.13.

## 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Лампы не предназначены для освещения пространства в быту. Лампы для освещения растений

обладают специфичным спектром излучения, с преобладанием синего и красного цвета.

2.2 Лампы с индексом BR могут быть использованы при досветке растений в присутствии естественного освещения или искусственного источника света. Рекомендуемое время досветки - 16 ч в сутки.

2.3 Лампы с индексом F могут быть использованы для облучения растений в полностью темных помещениях.

2.4 Рекомендуемая высота подвеса ламп – 10-20 см над верхушками растений.

2.5 Лампы должны использоваться в соответствующих светильниках, обеспечивающих защиту от поражения электрическим током и попадания капель воды на поверхность ламп.

2.6 Лампы должны эксплуатироваться в электрических сетях с колебаниями напряжения, не превышающими значений, установленных ГОСТ 32144.

2.7 Эксплуатация ламп при напряжении, выходящем за пределы диапазона рабочих напряжений, приводит к резкому сокращению их срока службы.

2.8 Положение ламп при эксплуатации произвольное.

2.9 Лампы эксплуатируются только с патронами по ГОСТ ИЕС 60061-2.

2.10 Регулирование яркости свечения ламп (диммирование) не допускается.

2.11 Применение ламп совместно с выключателями и переключателями с подсветкой не допускается.

2.12 Лампы не подходят для работы в аварийных светильниках с двухцокольными люминесцентными лампами.

2.13 Лампы не предназначены для работы в открытых светильниках при наружном применении.

2.14 Предохранять лампы от ударов, резких сотрясений и падений.

2.15 Не располагать лампы вблизи горячих, легковоспламеняющихся предметов и жидкостей, химически активных элементов, а также нагревательных приборов.

2.16 Эксплуатация ламп в светильниках, ограничивающих циркуляцию воздуха вокруг ламп, снижает заявленный срок службы.

2.17 Лампы оснащены встроенным драйвером и предназначены для прямого подключения к питающей сети без дополнительной пускорегулирующей аппаратуры. Схема подключения ламп приведена на рисунке 1.

Для установки ламп в светильник вместо люминесцентных ламп необходимо произвести демонтаж старой схемы подключения, а именно удалить или отсоединить дроссель, стартер, конденсатор и выполнить подключение согласно схеме, приведенной на рисунке 1.

2.18 **Запрещается** использовать лампы совместно с ЭПРА, ЭмПРА, стартерами, конденсаторами.

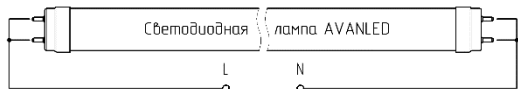


Рисунок 1 – Схема подключения лампы

### 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Установку и замену ламп, устранение неисправностей, чистку следует проводить только при отключенной питающей сети, квалифицированным специалистом, используя при этом защитные очки и перчатки.

3.2 При обнаружении неисправности, обесточьте лампу и обратитесь к квалифицированному специалисту для выявления причины.

3.3 При повреждении лампы в помещении, где находятся люди, достаточно тщательно собрать все осколки во избежание пореза.

3.5 Дополнительное обслуживание ламп после их установки в соответствующий светильник и в процессе эксплуатации не требуется.

3.6 Не допускается разборка ламп.

3.7 **Запрещается** эксплуатация ламп в режимах и условиях, отличающихся от указанных в настоящем руководстве.

### 4 ХРАНЕНИЕ

4.1 Условия хранения в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группе условий хранения 1(Л) по ГОСТ 15150.

Лампы должны храниться упакованными в транспортную тару предприятия-изготовителя в закрытых помещениях (складах), защищенных от химически агрессивных сред, отопляемых и вентилируемых, при температуре окружающей среды от 5 °С до 45 °С и относительной влажности воздуха не более 60 % при 20 °С.

4.2. При укладке ящиков с лампами в штабели высота не должна быть более 2,0 м. Ящики должны укладываться на поддоны, стеллажи или настилы так, чтобы минимальное расстояние от пола и стен было не менее 0,12 м.

4.3 **Запрещается** размещать на картонных ящиках с лампами иные виды грузов.

4.4 Срок хранения ламп 2 года со дня изготовления.

### 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1 Условия транспортирования ламп в части воздействия механических нагрузок должны соответствовать условиям Л ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов – условиям 5(ОЖ4) ГОСТ 15150.

5.2 Транспортирование ламп должно производиться в упаковке предприятия-изготовителя любым видом крытого транспорта в соответствии с действующими на каждом виде транспорта правилами перевозки грузов, при условии принятия мер защиты ламп от механических повреждений, непосредственного воздействия атмосферных осадков и ударных нагрузок.

5.3 В части воздействия климатических факторов при транспортировании допускается воздействие температуры окружающего воздуха от минус 50 °С до 50 °С, при верхнем значении относительной влажности воздуха 75 % при температуре 15 °С. Резкие колебания температуры и влажности воздуха, вызывающие образование росы, не допускаются.

### 6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

6.1 Изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие ламп требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня продажи.

6.2 При нарушении условий транспортирования, хранения и эксплуатации ламп изготовитель (поставщик) не несет ответственность по гарантийным обязательствам.

6.3 Дата изготовления указана на этикетке транспортной упаковки и на цоколе лампы.

6.4 Изготовитель: Россия, ООО “Светотехника НПО”

430006, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Лодыгина, 15

Тел.: +7 (8342) 311-511

e-mail: info@avanled.ru

www.avanled.ru

### 7 УТИЛИЗАЦИЯ

7.1 Лампы утилизируются в соответствии с требованиями местного законодательства.