



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ Паспорт изделия

БЛОК ПИТАНИЯ 24 В

*1. КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- 11. Блок питания 24 В — 1 шт. «Производитель оставляет за собой право вносить
- 12. Изменения — 1 шт. усовершенствования в конструкцию или технологию
- 13. Упаковка — 1 шт. изготовления блока питания 24 В без предварительного уведомления»

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ:

ВАЖНО: прежде, чем приступать к установке, подключению и последующей эксплуатации блока питания 24 В необходимо подробно изучить данное руководство и сохранить его до конца эксплуатации изделия.

- 21. Блок питания 24 В Apreyон PRO (далее по тексту блок питания) — это источник постоянного напряжения 24 В, предназначен для преобразования переменного напряжения ~230 В, 50/60 Гц в постоянное стабилизированное 24 В.
- 22. Допускается использование блока питания для подключения осветительных приборов со светодиодным источником свечения, для работы которых необходимо постоянное стабильное напряжение 24 В (светодиодные ленты, светильники, модули и др.).
- 23. Блок питания имеет низкий уровень пульсации выходного напряжения.
- 24. Блок питания имеет защиту от перегрузки и короткого замыкания.
- 25. Блок питания имеет высокий КПД - 85 %.
- 26. Совместно с блоками питания Apreyон PRO рекомендуется использовать соответствующее оборудование торговых марок Apreyон и Apreyон PRO.
- 27. Блоки питания Apreyон PRO изготавливаются в соответствии с требованиями ТР ТС 004/2011, ТР ТС 022/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.
- 28. Правильный выбор и подключение блока питания согласно инструкции гарантируют долговечную и бесперебойную работу осветительного оборудования.

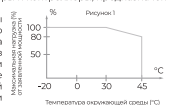
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Номинальное напряжение питания:	АС 230 В, 50/60 Гц	Степень пылевлагозащиты:	IP20
Диапазон входного напряжения питания:	АС 170-265 В	Класс защиты от поражения электрическим током:	0
Коэффициент мощности:	> 0,95	Температура окружающей среды при эксплуатации:	от -20 °С до +45 °С
Выходное напряжение:	DC 24 В	Гарантия:	5 лет
Материал корпуса:	пластик	Срок службы:	более 70 000 часов*
Цвет изделия:	серый	*при условии соблюдения правил эксплуатации	

Артикул	03-220	05-221	05-222
Максимальный ток потребляемый при ~230 В:	19 А	3 А	5 А
Максимальная пусковая ток (при напряжении электропитания ~230 В):	75 А	85 А	98 А
Максимальная выходная мощность:	400 Вт	600 Вт	1000 Вт
Максимальная выходная рабочая ток нагрузки:	16,6 А	25 А	41,7 А
Размер изделия:	239х63х30 мм	246х64х30 мм	241х118х39 мм
Вес изделия, нетто:	700 г	1120 г	1650 г

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ:

- 41. Блок питания обладает классом пылевлагозащитности IP20. Блок питания предназначен для эксплуатации в сухих, хорошо вентилируемых помещениях с нормальным уровнем влажности (при средней температуре воздуха в помещении 10-20 °С относительной влажности не более 90 %). Необходимо избегать попадания на блок питания влаги (брызг воды, водопара пара, прямых лучей света) и образования на нём конденсата.
- 42. Не допускается использование блока питания совместно с лампочками (регуляторами яркости освещения) в цепи ~230 В, таким как диммер для ламп накаливания с рабочим напряжением питания ~230 В и аналогичные устройства. При необходимости управления яркостью подключения к блоку питания осветительного прибора или светодиодной ленты необходимо использовать диммеры и контроллеры, предназначенные для установки на участке цепи 24 В.
- 43. Необходимо учитывать, что повышение температуры окружающей среды приводит к снижению максимально допустимой расчетной нагрузки блока питания (см. рис. 1). Температурный режим корпуса в стационарном эксплуатационном состоянии при выполнении всех рекомендаций по эксплуатации не должен превышать 70 °С. При превышении указанной температуры корпуса необходимо снизить нагрузку и применить принудительную вентиляцию.
- 44. Для обеспечения эффективного отвода тепла от блока питания рекомендуется использовать горизонтальную установку блока питания относительно монтажной поверхности таким образом, чтобы крышка блока питания находилась сверху (при трудности описания крышки на блок питания, принять в учет, что на крышку нанесены название торговой марки и технические характеристики изделия (см. рис. 2)).
- 45. Для нормального отвода тепла от блока питания необходимо обеспечить свободное пространство не менее 30 см вокруг блока питания, включая верхнее и боковые направления. Запрещено ставить блок питания друг на друга или вплотную к боковым сторонам. При монтаже в закрытое замкнутое пространство необходимо принудительная вентиляция.



Обеспечить свободное пространство вокруг блока питания! Минимальное расстояние не может варьировать от 30 см и более в зависимости от мощности блока и подключаемой нагрузки.

НЕПРАВИЛЬНО!

- 5. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ БЛОКА ПИТАНИЯ:
- 51. Расчет мощности необходимо производить в зависимости от расчетной потребляемой мощности подключаемого оборудования, заявленной производителем, и длины светодиодной ленты, с учетом запаса мощности изделия не меньшим, чем 20 %.

Для светодиодных лент:

$$\text{расчетная длина ленты (м)} \times \text{заявленная производителем мощность 1 метра светодиодной ленты (Вт/м)} + 20 \% (\text{запас}) = \text{мощность блока питания (Вт)}$$

- Категорически запрещается использование блока питания меньшей мощности, чем расчетная.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- Внимание! Монтаж и подключение изделия должны выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований безопасности.
- Внимание! Необходимо соблюдать меры пожарной безопасности во время монтажа, а также в дальнейшей эксплуатации блока питания.
- 61. Монтаж, подключение и дальнейшее обслуживание блока питания должны выполняться исключительно в соответствии с содержанием в комплекте всех требований, указанных в данной инструкции и нормативной документации для проведения электромонтажных работ. Не рекомендуется допускать к подключению и последующему обслуживанию лиц, не обладающих необходимой квалификацией и необходимыми навыками для проведения электромонтажных работ, также лиц, имеющих какие-либо медицинские ограничения к проведению электромонтажных работ.
- 62. Во время монтажа, обслуживания и демонтажа блок питания должен быть обесточен.
- 63. Не допускается установка блока питания вблизи нагревательных приборов и высокотемпературного оборудования.
- Необходимо соблюдать класс защиты IP, указанный на блоке питания. Не допускается погружение блока питания в воду. Не допускается попадание на блок питания водных брызг, водопара пара, струй воды.

- 65. Эксплуатация блока питания допускается в условиях конвекции воздуха для отвода тепла. Не подвергать блок питания механическим воздействиям.
- 66. Электрическая установка должна соответствовать требованиям для подключения параметрам блока питания, описанным в настоящем руководстве.
- 67. При планировании и расчете группы устройств защитного отключения необходимо принимать в учет наличие протекания тока холодного старта блока питания (см. п. 3 «Технические характеристики»). При необходимости использовать в линии устройств, ограничивающие пусковые токи (ОПТ и тп).
- 69. При проектировании подключения нагрузки к блоку питания, необходимо обеспечить равномерность распределения подключаемых потребителей по выходным клеммам блока питания.
- 610. Окружающая среда не должна содержать взрывоопасных и агрессивных газов в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию блока питания, и не должна быть насыщена токопроводящей пылью. Необходимо обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания блока питания.
- 612. Необходимо соблюдать температурный режим в течении всего срока эксплуатации, в том числе в летний период.
- 613. Не допускается установка блока питания с механическими повреждениями.
- 614. Не допускается установка блока питания на подключаемое оборудование или в непосредственной близости к нему на расстоянии меньшем, чем рекомендованная дистанция 30 сантиметров (см. п. 4.5).
- 615. Блок питания, подключаемое к электросети с напряжением ~230 В, может представлять опасность для детей и домашних животных. При выборе зоны монтажа необходимо соблюдать правила электробезопасности.
- 616. Необходимо не допускать соприкосновения пыли, загрязнений и посторонних предметов на блоке питания. При обнаружении загрязнения необходимо провести очистку поверхности изделия в соответствии с классом защиты IP изделия. Сухую (в том числе профилактическую) чистку необходимо проводить при отключенном напряжении сети 230 В.
- 617. Не допускается подключение нагрузки на блок питания более, чем 80 % от его номинальной мощности. При расчете допустимой предельной мощности подключаемой нагрузки принять в учет п. 4.5 данного руководства.
- 7. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ:
- 71. Изучить блок питания из упаковки.
- 72. Произвести осмотр изделия и убедиться в отсутствии на нём механических повреждений.
- 73. Проверить соответствие мощности блока питания по расчетной формуле (см. п. 5 «Расчет мощности блока питания») к потребляемой мощности подключаемой нагрузки. Также сверить рабочее напряжение подключаемой нагрузки с выходным напряжением блока питания и убедиться в их соответствии.
- 74. Установить блок питания в месте согласно требованиям п. 4 «Технические описание» и п. 6 «Требования безопасности и правила эксплуатации» данной инструкции.
- 75. Поддеть защитную крышку над выходными клеммами терминалом блока питания и подключить нагрузку (осветительные приборы, светодиодные ленты), равномерно распределяя протекание тока по всем подключаемым клеммам выходных клемм блока питания. Положительный контакт подключаемой нагрузки «+» (также обозначается обозначением «+», «+V») соединить с клеммами «+V» клеммного терминала блока питания. Отрицательный контакт подключаемой нагрузки «-» (также обозначается обозначением «-», «-V») соединить с клеммами «-V» клеммного терминала блока питания. ВАЖНО: Подключаемая нагрузка должна быть равномерно распределена между клеммами блока питания.
- 76. К выходным клеммам блока питания «L», «N» подключить провод электропитания.
- 77. Подключить клемму заземления «PE» к проводу защитного заземления.
- 78. Произвести осмотр на отсутствие некачественных соединений для предотвращения КЗ. Все электрические провода и соединения должны быть тщательно изолированы.
- 79. Произвести включение.

- 8. РАСЧЕТ СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К БЛОКУ ПИТАНИЯ:
- 81. При подключении лент большой мощности, а также при монтаже ленты на дальние расстояния, правильно подобрать сечение токопроводящих или проводов. При необходимости обратиться к квалифицированному специалисту.

- 9. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ:
- 91. Транспортирование допускается производить любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предотвращение изделия от механических повреждений, загрязнений, попадания влаги.
- 92. Перевозку осуществлять в штатной упаковке.
- 93. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано до комнатной температуры.

- Изоляция должна храниться в штатной упаковке, в сухих, проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от -20 °С до +60 °С относительной влажности окружающего воздуха не более 70 % при отсутствии в воздухе паров и агрессивных веществ (кислот, щелочей и др.).

- 10. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ:
- 101. Изделие не содержит дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводят обычным способом в соответствии с требованиями местного законодательства по утилизации малоопасных отходов.

11. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ:

Неисправность	Возможная причина	Способы решения
Нет питания	11.1. Нет подключения.	11.1. Проверить подключение блока.
	11.2. Перекрыта поверхность подключения.	11.2. Проверить поверхность подключения.
	11.3. Плоский контакт или соединение отсутствуют.	11.3. Проверить подключение проводов.
	11.4. Оборудование неисправно.	11.4. Заменить оборудование.
Неравномерная работа блока питания при нагрузке	11.5. Неравномерная нагрузка (неравномерное распределение нагрузки).	11.5. Проверить равномерность выполнения нагрузки.
	11.6. Превышение максимальной нагрузки блока питания.	11.6. Уменьшить количество оборудования для равномерности нагрузки.
	11.7. Повреждение участка электрической цепи.	11.7. Проверить электрическую цепь на целостность проводов, контактов и отсутствие короткого замыкания.
Сильный нагрев корпуса блока	11.8. Недостаточное пространство для естественного охлаждения блока питания.	11.8. Проверить пространство для естественного охлаждения блока питания.
	11.9. При использовании нескольких блоков питания (в том числе при использовании нескольких блоков питания) возможно несоответствие выделенного пространства.	11.9. Проверить технические характеристики оборудования.
	11.10. Недостаточное пространство для естественного охлаждения блока питания.	11.10. Обеспечить дополнительное вентиляцию для охлаждения блока питания.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

- 121. На продукцию Apreyон PRO предоставляется гарантия 5 лет при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предоставлении документов, подтверждающих покупку.
- 122. В случае обнаружения неисправности или выходе изделия из строя, в первую очередь необходимо отключить блок питания от электросети. Если проблема произошла не по вине покупателя и до истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
- 123. Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
- 123.1. Изделие истощено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
- 123.2. Изделие истощено в результате неправильной эксплуатации.
- 123.3. Изделие истощено в результате механических повреждений.
- 123.4. При нарушении целостности изделия в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- 124. Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо истечения гарантийного срока.
- 125. Компания не несет ответственности за повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования, либо истечения гарантийного срока.
- 13. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ДЕКЛАРИРОВАНИИ:
- 131. Сертификат соответствия ЕАЭС RU С-СН.Н93.3.03759/23.
- 132. Действует с 01.08.23 по 02.08.2028.
- 133. Выдан ООО «ПРОФЕССИОНАЛ», аттестат аккредитации RA.RU.11B93 от 03.02.2021.
- 14. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ:
- 141. Производитель и дата производства указаны на упаковке.
- 142. Сделано в Китае.



Датум produkcji / Сатылым күні

Штамп продавця / Сатыучи мерканти





ОРНАТУ ЖӨНЕ ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАЛЫҚ

Өнім паспорты

24 В КҰАТ КӨЗІ

*1. ЖИНАҚТАУ:

1. Құат көзі 24 В — 1 дана. *Өңдіруші алдын-ала ескертусі 24 в құат көзінің дизайнына немесе технологиясына жараспайтын енгізу құқығын өзінше қалдырады.*
2. Нұсқаулық — 1 дана.
3. Қаптама — 1 дана.

2. МАҚСАТЫ ЖӨНЕ НЕГІЗГІ МӘЛІМЕТТЕР:

МАҢЫЗДЫ: 24 в құат көзін орнатуға, қосуға және кейіннен пайдалануға кірісетін бұрын, осы нұсқаулықты өкпей-төгпейді оқып, оны өнімнің сыйына дейін сақтау керек.

21. Ареулон PRO-дағы 24 В құат көзі (бұдан әрі мәтін бойынша құат көзі) - 24 В тұрақты кернеу көзі, ~230 В, 50/60 Гц айнымалы кернеуді тұрақты түрдегі 24 В-қа айналдыра арылған.
22. Жұмыс істеу үшін 24 В тұрақты тұрақты кернеуді (жарықдиодты қаландар, шамдар, модульдер және т.б.) қажет ететін жарықдиодты жарық көзі бар жарықдиодты құрылғылар үшін құат көзі қажет пайдалануға рұқсат етіледі.
23. Құат көзі Шығыс кернеуінің тұтынушысының төмен деңгейіне ие. Құат көзі шамдан тыс жүктемеден және қысқа тұйықталудан қорғайды.
24. Құат көзі құатырғы тиімділікке ие > 85 %.
25. Ареулон PRO құат көздерімен бірге Ареулон және Ареулон PRO брендтерінің тиісті жабдықтарын пайдалану ұсынылады.
26. Ареулон PRO құат көзін талаптарға сәйкес жасалған TR TS 004/2011, TR TS 020/2011, TR EAC 037/2016.
27. Правильный выбор и подключение блока питания согласно инструкции гарантируют долговечную и бесперебойную работу светотехнического оборудования.

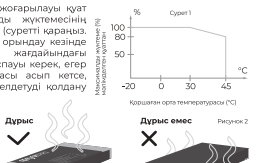
3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ:

Кіріс кернеуі:	АС 230 В, 50/60 Гц	Шаман қорғау дәрежесі:	IP20
Кіріс кернеуінің диапазоны:	АС 220-265 В	Электр тұтынушының қорғау классы:	I
Құат коэффициенті:	> 0,95	Пайдалану мақсатында қорғаныс:	20°С-тан +45°С-қа дейін
Шығу кернеуі:	DC 24 В	Құат көзінің өлшемі:	7000 сағаттан астам*
Қорғау материалы:	алюминий, пластик	Кепілдік:	5 жыл
Өнімнің түсі:	сұр	Құат көзінің өлшемі:	7000 сағаттан астам*

Мақсала	05-220	05-221	05-222
~230 В кезінде тұтынылатын максималды ток:	1.9 А	3 А	5 А
Максималды іске қосу тогы (құат көзі 230 В болғанда):	75 А	85 А	98 А
Максималды шығыс құаты:	400 Вт	600 Вт	1000 Вт
Максималды Шығыс жүктеме тогы:	16,6 А	25 А	41,7 А
Өнімнің өлшемі:	239x63x30 мм	246x64x38 мм	241x118x39 мм
Өнімнің салмағы, таза:	700 г	1120 г	1650 г

4. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА:

- 4.1. Құат көзінде IP20 шаң-заңға төзімділік қласы бар. Құат көзі қалыпты ылғалдық деңгейі бар құрғақ, жасы желдетілген бөлмелерде пайдалануға арналған (бөлмеде ауа ыңғайлы, орташа температура 20 °C болғанда, салыстырмалы ылғалдылығы 50% - дан аспайды). Құат көзіне ылғалдан (су шаңшауға, су бұла, тигенелі су ағындары) және оған конденсациядан аулақ болу керек.
- 4.2. Құат көзі ~230 В тізбектегі үзілістен (жарықдиодты жарықтың реттелінісі) бірге пайдалануға рұқсат етіледі. мысалы ~230 в жұмыс кернеуі бар қалыңдыр шамдарына арналған диммер және қысқа құрылғылар. Құат көзіне қосылған жарықдиодты құрылғысының немесе жарықдиодты жолақтың жарықтың басқару қажет болған жағдайда 24В тізбек уәкілесіне орнатуға арналған диммерлер мен контроллерлерді пайдалану қажет.
- 4.3. Қоршаған орта температурасының жоғарылауы құат көзінің рұқсат етілген максималды жүктемесінің төмендеуіне әкелетін ескеру қажет (сұрғыт қарназы 1). Барлық пайдалану ұсыныстарын орындау кезінде қоршаған орта температурасын пайдалану жағдайындағы температуралық режим 70 °С-тан аспауы керек, егер қоршаған орта температурасы асып кетсе, жүктемені азайту және мәжбүрлі желдетуді қолдану қажет.
- 4.4. Электрмен жабдықтау блогынан жылыту тиімді бөлулі қамтамасыз ету үшін электрмен жабдықтау блогынан қорғау жабдықтарын болғындай етіп монтаждау бетіне қатысты электрмен жабдықтау блогын төң көңілдене орнатуға рұсат етіледі (егер құат көзінегі кезіндегі қалқыста анықтау қысқа болса, қалқыста Бренд атауы мен өнімнің техникалық сипаттамалары жазылғанын ескеріңіз (сұрғыт қарназы 2)).
- 4.5. Құат көзіне жылыту түрде шағару үшін құат көзінің айналдасқа немесе 30 см бос орын, оның жанында жоғарғы және бұйрылқы бағыттар қамтамасыз етілуі керек. Құат көздері бір-бірінің үстіне немесе бұйрылғыне жақын қойылып салынады. Жабық жабдық жөніндегі орнату кезінде мәжбүрлі желдету қажет.



БАС ОҚИМ АЙМАЛЫСЫДА БОС ОҚИМ БЕТІНДЕГІ	Құат көзінің қалыңдығы	Құат көзінің қалыңдығы	Құат көзінің қалыңдығы
Құат көзінің қалыңдығы	30 мм немесе одан көп болуы керек.	30 мм немесе одан көп болуы керек.	30 мм немесе одан көп болуы керек.

ДҰРЫС ЕМЕСІ

5. ҚҰАТ КӨЗІНІҢ ҚҰАТЫН ЕСЕПТЕУ:

- 5.1. Құаттылық есептеу өңдіруші мамилетпен қосылған жабдықтың өлшемі құатына және өнімнің құат қорын 20 % - дан кем ескеріе отырып, жарықдиодты жолақтың ұзындығына байланысты жүргізілуі керек.

Жарықдиодты жолақтар үшін

$$\text{тұтынушының ұзындығы (м)} \times \text{өңдіруші жарылған қуаты 1 метр Жарықдиодты (Вт/м)} + 20\% (\text{құат}) = \text{құат көзінің қалыңдығы (кВт) (Вт)}$$

Есептегеннен аса құат көзі пайдалануға қатан тиімін салында.

6. ҚАУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ ЖӨНЕ ПАЙДАЛАНУ ЕРЕЖЕЛЕРІ:

6. Назар аударыңыз! Бұйымды монтаждау мен қосуды барлық қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, білікті маман орындауы тиіс.

6. Назар аударыңыз! Орнату кезінде, сондай-ақ электрмен жабдықтау блогы одан әрі пайдалану кезінде ерт қауіпсіздік шараларын сақтау қажет.

1. Электрмен жабдықтау блогын монтаждауда, қордағы және одан әрі қызмет көрсетуді электр Монтаждау жұмыстарын жүргізу үшін осы Нұсқаулықтағы және нормативтік құжаттағы барлық талаптарын сақтауы тиіс. Қана білікті маман орындауы тиіс. Электр Монтаждау жұмыстарын жүргізу үшін қажетті білілгілі мен қажетті дағдылары жоқ адамдарды, сондай-ақ электр Монтаждау жұмыстарын жүргізуге қандай да бір медициналық шектеулері бар адамдарды қосуға және кейіннен қызмет көрсетуге жіберуге ұсынылмайды.
2. Орнату, техникалық қызмет көрсету және бөлшектеу кезінде құат көзі құатысы болуы керек.
3. Жылыту аспаптары мен Жоғары температуралы жабдықтың жаңында қоректендіру блогын орнатуға жол берілмейді.
4. Құат көзінде қорексіздігі ІР қорғау қласын сақтау қажет. Құат көзі суға батыруға жол берілмейді. Қоректендіру блогына су бүркілшітерінің, су бұлыңы, су ағындарының түсуіне жол берілмейді.

- 6.5. Қоректендіру блогын пайдалануға жылдызу бұру үшін ауа конвекциясы жағдайында жол берілмейді.
- 6.6. Құат көзі механикалық кернеуге ұшыратпайды.
- 6.7. Электр желісі осы Нұсқаулықта сипатталған құат көзінің қажетті параметрлеріне сәйкес келуі керек.
- 6.8. Қорғаныс өңдіру құрылғыларының тобын жоғарылау және есептеу кезінде құат көзінің суық іске қосу тогының мөлшерін ескеру қажет («техникалық сипаттамалары 3-тармағын қараңыз»). Қажет болса, желдіске іске қосу тогының шектеуін қарылғаулар қолданыңыз (көтерме және т.б.).
- 6.9. Жүктемені құат көзіне қосуды жолауы кезінде құат көзінің Шығыс терминаторлары бойынша қосылған тұтынушылардың біркелкі таралуын қамтамасыз ету қажет.
- 6.10. Қоршаған ортада металдар мен құат көзінің ошаулауын бұзатын концентрацияда жарылғыш және агрессивті газдар болмауы керек және өткізгіш шаңмен қамталуы керек.
- 6.11. Құат көзі кезіндегі тексеру және техникалық қызмет көрсету үшін қол жетімділікті қамтамасыз ету қажет.
- 6.12. Пайдаланушының барлық мерзімі ішінде, оның ішінде жағзы немесе температуралық режимді сақтау қажет.
- 6.13. Механикалық зақымдану бар қоректендіру блогын орнатуға жол берілмейді.
- 6.14. Құат көзінің қосылғыш жабдығына немесе оған тікелей жақын жерде ұсынылған 30 сантиметр қашықтықтан аса қашықтықта орнатуға жол берілмейді (4-5-тармақты қараңыз).
- 6.15. Кернеуі ~230 В электр желісіне қосылған құат көздері балалар мен Үй жануарларына қауіп төндірмей мұқият. Орнату аймағын тандағанда электр қауіпсіздігі ережелерін сақтау керек.
- 6.16. Құат көзінде шаң, ластану және бөгде заттардың жиналуына жол бермеу керек. Егер ластану анықталса, өнімнің ІР қорғау қласын осы өнімнің бетін тазарту қажет. Құрғақ (оның ішінде профилактикалық) тазалауды 230 В желінің кернеуі өшірілген кезде жүргізу қажет.
- 6.17. Құат көзіне жүктемені оның номиналды құатының 80 % - дан астамын қосуға жол берілмейді. Қосылған жүктеменің рұқсат етілген шекті құатын есептеу кезінде осы Нұсқаулықта 4-5-тармағын ескеріңіз.

7. ОРНАТУ ЖӨНЕ ҚОСЫЛУ:

- 7.1. Қаптамадан құат көзі алынаы.
- 7.2. Өнімді тексеріп, онда механикалық зақым көң өленіме жол жеткізді.
- 7.3. Есептегеннен астам Бұйымды бойынша құат көзінің қатынасы сәйкестігің тексеріңіз (5-тармақты қараңыз «құат көзінің құатын есептеу») қосылған жүктеменің құат тұтынуына. Сондай-ақ қосылған жүктеменің жұмыс кернеуін құат көзінің Шығыс кернеуімен салыстырып, олардың сәйкестігіне көз жеткізіңіз.
- 7.4. Бұйымды осы Нұсқаулықта «Техникалық сипаттама» 6-тармағының және «қауіпсіздік талаптары мен пайдалану қағидалары» 6-тармағының талаптарына сәйкес шаттық орындауы қажет.
- 7.5. Құат көзінің Шығыс терминаторының үстіндегі қорғаныс қалғанын ашыңыз және қосылған жарықдиодты құрылғылардың өлшеуіштеріне құат көзінің Шығыс терминаторына біркелкі тарату арқылы жүктемені (жарықдиодты құрылғылар, жарықдиодты жолақтар) қосыңыз. «V+» қосылған жүктеменің оң контактісі (1 + + + «V+» белгіленуі де рұқсат етіледі) құат көзінің терминатор терминаторының «V+» терминаторына қосуға болады. «V-» қосылған жүктеменің терминаторы (1 + + + «V-» белгіленуі де рұқсат етіледі) құат көзінің терминатор терминаторының «V-» терминаторына қосуға болады.
- 7.6. **МАҢЫЗДЫ: қосылған жүктеме құат көзінің терминаторлары арасында біркелкі бөлінуі керек.**
- 7.7. «L», «N» құат көзінің терминаторларында электр желісінің сымдарын қосыңыз.
- 7.8. Жерге қосу терминаторын «N» қорғаныс жерге қосу сымнаы қосыңыз.
- 7.9. ҚЗ алдын алу үшін сапасыз қосылғыстардың жоқтығына тексеру жүргізу. Барлық электр сымдары мен қосылғыстарды мұқият ошаулауына болуы керек.

8. ҚҰАТ КӨЗІНЕ ҚОСЫЛУҒЫҢ ШЫҢДАРДЫҢ ҚИМАСЫН ЕСЕПТЕУ:

- 8.1. Жоғары құатты таспадарды қолдану кезінде, сондай-ақ таспаңы алын қашықтықа орнатқан кезде, өлгізгіш сымдардың көңдене қимасын дұрыс тандаңыз. Қажет болса, білікті маманға «қарбаспаңыз».

СЫМ ҚИМАСЫ, (мм²) = ЖҰКТЕМЕ ҚҰАТЫ ТҰТҚЫН, (Вт) / 10 x Кернеу, (В)

9. ТАСЫМАЛДАНУ ЖӨНЕ САҚТАУ:

- 9.1. Тасымалдауды бұйымды механикалық зақымданудан, ластанудан, ылғалдың түсуінен қорғауды қамтамасыз ететін жабық келіктің көз желген тұрғын жүргізуге жол берілмейді.
- 9.2. Тасымалдау шаттық қаптамада жүзеге асырылады.
- 9.3. Терм температурасы тасымалданған құат көзі, қосар алдында өнім беліне температурасына дейін сақталуы тиіс.
- 9.4. Бұйымдан шаттық қаптамада, құрғақ, желдетілген ың - жайларда қоршаған ортаның температурасы ~20 °С-тан + 60 °С-қа дейін және ауадағы булар мен агрессивті заттар (қышқалдық, сілтілер және т.б.) болмаған кезде қоршаған ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 70% - дан аспайтын жағдайда сақталуы тиіс.

10. КӨДЕГЕ ЖАРАТУ ТҰРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР:

- 10.1. Өнімде арнайы көдеге жаратуға қажетті қымбат немесе уақыт материалдар мен компоненттер жоқ. Көдеге жарату аз қауіпті қалдықтарға көдеге жарату жөніндегі жергілікті заңнаманың талаптарына сәйкес әдеттегідей жүргізіледі.

11. МҮМКІН БОЛАТЫН МӘСЕЛЕЛЕР ЖӨНЕ ОЛАРДЫ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ:

Аулаулық	Мүмкін себеп	Шешу жолдары
Қосу жоқ	1.1. Қосылғыштар. 1.2. Байланыстың полярлығын шатастырған. 1.3. Нұсқау Бұйымды немесе Байланыс жоқ. 1.4. Жабық аспау.	1.1. Бұйымды қосылған тексеріңіз. 1.2. Қосылған полярлығын тексеріңіз. 1.3. Саналарды қосылған тексеріңіз. 1.4. Жабдықты ауыстырыңыз.
Жүктеме көмеде	1.5. Рұқсат етілген жүктеме қоршаған параметрі рұқсат етілгеннен асып кеткен. 1.6. Құат көзіне максималды жүктемеден асып кеткен. 1.7. Электр тізбегінің бөлігі зақымдалған.	1.5. Жүктеме құатын есептеудің дәрістелген тексеріңіз. 1.6. Жүктеме құатын азайту үшін жабдықтың қимасын ауыстырыңыз. 1.7. Электр тізбегін сымдардан, қалқыткерлерден түзетінін және қысқа тұйықталудың жоқтығын тексеріңіз.
Құат көзіне қысым	1.8. Құат көзіне табытыр сымдары үшін орын жеткіліксіз. 1.9. Бөлшектеу құат көздері (оның ішінде әртүрлі өңдірушілерді) пайдалануға негізге алынған сәйкес келмейді немесе.	1.8. Құат көзі сымдары үшін желдетуді қамтамасыз етіңіз. 1.9. Жабдықтың техникалық сипаттамаларын тексеріңіз.
Құат көзінің өлшеміне қатысты қиындық	1.10. Құат көзіне табытыр сымдары үшін орын жеткіліксіз. 1.11. Құат көзіне табытыр сымдары үшін орын жеткіліксіз.	1.10. Құат көзі сымдары үшін қосымша желдетуді қамтамасыз етіңіз. 1.11. Жүктемені азайтуды немесе құат көзіне ауыстырыңыз.

12. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ:

- 12.1. Ареулон PRO өнімдеріне орнату және пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда, сондай-ақ сапалы алуды растайтын құжаттарды ұсыған кезде 5 жыл кепілдік беріледі.
- 12.2. Анықталған анықталған немесе өнім істен шыққан жағдайда, ең алдымен оны құат көзінен ақырату керек. Егер бұл жағдай сапалық ауыспын қиын болса және кепілдік мерзімі аяқталғандық деңгей болса, онда сіз өнім сапалық алынған дүкенге жабырқасуыңыз керек.
- 12.3. Бұйымға кепілдік мынадай жағдайларда қолданылмайды:
- 12.3.1. Өнім жүктемені дұрыс қоспау (оның ішінде желінің шамдан тыс жүктеуі) нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.2. Өнім дұрыс жұмыс істеуі нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.3. Өнім механикалық зақымдану нәтижесінде бүлінген.
- 12.3.4. Бұйыммен жаңғырту ережелерін жағдайда, сондай-ақ, оның техникалық сипаттамалары өзгерген жағдайда өнімнің тұтысуы бұзылған жағдайда.
- 12.4. Компания кепілдік мерзімі аяқталғаннан кейін дұрыс орнатуға, дұрыс пайдалануға немесе пайдалану нәтижесінде ушығын тартатын міндеттену үшін жауап бермейді.
- 12.5. Компания өнімді дұрыс пайдалануға немесе дұрыс орнатуға нәтижесінде пайда болған зақым үшін жауап бермейді.

13. СЕРТИФИКАТТАУ ЖӨНЕ ДЕКЛАРАЦИЯЛАУ ТҰРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР:

- 13.1. Сәйкестік сертификаты ЕАЭС РД С-СН.НБ3.3.8.03759/23.
11.08.23 бастап 02.08.2028 дейін жарамды.

Берілген ОО «ПРОЕССИОНАЛЬНЫЙ, аккредитованный аттестаты RA.RU.NB93 от 03.02.2021

14. ӨНДІРУШІ ТҰРАЛЫ АҚПАРАТ:

- 14.1. Өндіруші мен өндіріс құні қаптамада көрсетілген.
- 14.2. Құтқайда жасалған.

