



# ТРАНСФОРМАТОР AQ MAX

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ,  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

ТРАНСФОРМАТОР ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ В ПОСТОЯННОЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ И ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ПИТАНИЯ СВЕТОДИОДНЫХ ЛЕНТ И ДРУГОГО СВЕТОДИОДНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ И КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ НА ВЫХОДЕ. ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО МОДЕЛЯМ:

АРТИКУЛ	ПЫЛЕ ВЛАГО ЗАЩИТА	ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (DC)	ВЫХОДНОЙ ТОК	ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ	ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (AC)	КПД	ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	ЧАСТОТА СЕТИ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
15.0059	IP20	12 В	2,6 А	32 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	100x40x22
15.0044	IP20	12 В	5 А	60 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	114x49x22
15.0053	IP20	12 В	8,3 А	100 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	138x49x22
15.0058	IP20	12 В	12,5 А	150 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	178x49x22
15.0060	IP20	24 В	1,3 А	32 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	100x40x22
15.0063	IP20	24 В	2,5 А	60 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	114x49x22
15.0064	IP20	24 В	4,2 А	100 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	138x49x22
15.0065	IP20	24 В	6,3 А	150 Вт	176-264 В	80%	+5...+30 °C	50/60 Hz	178x49x22

## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**! ВНИМАНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ОТКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ.  
ВСЕ РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ.**

1. ИЗВЛЕКИТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ИЗ УПАКОВКИ И УБЕДИТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ.
2. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ И МОЩНОСТЬ ИСТОЧНИКА СООТВЕТСТВУЮТ ПОДКЛЮЧАЕМОЙ НАГРУЗКЕ.
3. ЗАКРЕПИТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ.
4. ПОДКЛЮЧИТЕ НАГРУЗКУ К ВЫХОДНЫМ КЛЕММАМ, ОБОЗНАЧЕННЫМ СИМВОЛАМИ «V+» И «V-», СТРОГО СОБЛЮДАЯ ПОЛЯРНОСТЬ. ПРИ ПОДКЛЮЧЕНИИ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЯЙТЕ НАГРУЗКУ МЕЖДУ ВЫХОДНЫМИ КЛЕММАМИ.
5. ПОДКЛЮЧИТЕ К ВХОДНЫМ КЛЕММАМ, ОБОЗНАЧЕННЫМ СИМВОЛАМИ «L» (ФАЗА) И «N» (НОЛЬ), ПРОВОДА ЭЛЕКТРОСЕТИ, СОБЛЮДАЯ МАРКИРОВКУ. В СОСТАВ ПРОВОДКИ ЭЛЕКТРОСЕТИ ЗДАНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО ЛЕГКОДОСТУПНОЕ ОТКЛЮЧАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО.
6. ПОДКЛЮЧИТЕ К КЛЕММЕ, ОБОЗНАЧЕННОЙ СИМВОЛОМ «», ПРОВОД ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ МИНИМАЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 0,75 мм<sup>2</sup>.
7. **! ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВСЕХ ПРОВОДОВ. ПОДАЧА НАПРЯЖЕНИЯ СЕТИ -230 В НА ВЫХОДНЫЕ КЛЕММЫ ИСТОЧНИКА НАПРЯЖЕНИЯ НЕМИНИУМОМ ПРИВОДИТ К ВЫХОДУ ЕГО ИЗ СТРОЯ.**
8. ВКЛЮЧИТЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. ДОПУСТИМА НЕБОЛЬШАЯ ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ ИСТОЧНИКА (ДО 2-3 С), ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ОСОБЕННОСТЬЮ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОННОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ДЕФЕКТОМ.
9. ДАЙТЕ ПОРАБОТАТЬ ИСТОЧНИКУ 60 МИН С ПОДКЛЮЧЕННОЙ НАГРУЗКОЙ, КОТОРУЮ ВЫ ПРЕДПОЛАГАЕТЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ДОЛЖЕН НАХОДИТЬСЯ В ТЕХ ЖЕ УСЛОВИЯХ, КАК И ПРИ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ.
10. ПРОВЕРЬТЕ ТЕМПЕРАТУРУ КОРПУСА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ. МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА КОРПУСА ИСТОЧНИКА В УСТАНОВИВШЕМСЯ РЕЖИМЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ +70 °C. ЕСЛИ ТЕМПЕРАТУРА КОРПУСА ВЫШЕ, НЕОБХОДИМО УМЕНЬШИТЬ НАГРУЗКУ, ОБЕСПЕЧИТЬ ЛУЧШУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ БОЛЕЕ МОЩНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ.
11. ОТКЛЮЧИТЕ ИСТОЧНИК ОТ СЕТИ ПОСЛЕ ПРОВЕРКИ.

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**! ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ СОВМЕСТНО С ДИММЕРОМ (РЕГУЛЯТОРОМ ОСВЕЩЕНИЯ), УСТАНОВЛЕННЫМ В ЦЕПИ -230 В!**

1. СОБЛЮДАЙТЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ:
  - ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТОЛЬКО ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ;
  - ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА ОТ +5 ДО +30 °C;
  - ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА НЕ БОЛЕЕ 90% ПРИ +20 °C, БЕЗ КОНДЕНСАЦИИ ВЛАГИ;
  - ОТСУСТВИЕ В ВОЗДУХЕ ПАРОВ И ПРИМЕСЕЙ АГРЕССИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ И ПР.).
2. ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ОБЕСПЕЧЬТЕ НЕ МЕНЕЕ 20 СМ СВОБОДНОГО ПРОСТРАНСТВА ВОКРУГ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ, ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧИТЬ СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРИНУДИТЕЛЬНУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ.

- 4.3. НЕ НАГРУЖАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ БОЛЕЕ 80% ОТ ЕГО МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ.
- 4.4. НЕ ЗАКРЫВАЙТЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ ИСТОЧНИКА.
- 4.5. НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВБЛИЗИ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ИЛИ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.
- 4.6. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В СИСТЕМЕ НЕСКОЛЬКИХ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИХ ВПЛОТНУЮ ДРУГ К ДРУГУ.
- 4.7. НЕ РАСПОЛАГАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВПЛОТНУЮ К НАГРУЗКЕ ИЛИ НА НЕЙ, НАПРИМЕР, НА СВЕТИЛЬНИКЕ.
- 4.8. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОПАДАНИЯ ВОДЫ, ГРЯЗИ И МЕЛКИХ ПРЕДМЕТОВ ВНУТРЬ ИСТОЧНИКА, А ТАКЖЕ ОБРАЗОВАНИЯ КОНДЕНСАТА.
- 4.9. НЕ СОЕДИНЯЙТЕ ВЫХОДЫ ДВУХ И БОЛЕЕ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ.
- 4.10. ПРИ ВЫБОРЕ МЕСТА УСТАНОВКИ ИСТОЧНИКА ПРЕДУСМОТРИТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ.  
НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ИСТОЧНИК В МЕСТАХ, ДОСТУП К КОТОРЫМ БУДЕТ ВПОСЛЕДСТВИИ НЕВОЗМОЖЕН.
- 4.11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ:

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ НЕ РАБОТАЕТ	НЕТ КОНТАКТА В СОЕДИНЕНИЯХ	ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
	НЕПРАВИЛЬНАЯ ПОЛЯРНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАГРУЗКИ	ПОДКЛЮЧИТЕ НАГРУЗКУ, СОБЛЮДАЯ ПОЛЯРНОСТЬ
	КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ В НАГРУЗКЕ	УСТРАНИТЕ КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ
	ПЕРЕПУТАНЫ ВХОД И ВЫХОД ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ	ЗАМЕНИТЕ ВЫШЕДШИЙ ИЗ СТРОЯ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ, СЛУЧАЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ
САМОПРОИЗВОЛЬНОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ	ПРЕВЫШЕНА МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ	УМЕНЬШИТЕ НАГРУЗКУ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ НА БОЛЕЕ МОЩНЫЙ
ТЕМПЕРАТУРА КОРПУСА ВЫШЕ +70 °C	ПРЕВЫШЕНА МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ МОЩНОСТЬ НАГРУЗКИ	УМЕНЬШИТЕ НАГРУЗКУ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ НА БОЛЕЕ МОЩНЫЙ
	НEDОСТАТОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ОТВОДА ТЕПЛА	ПРОВЕРЬТЕ ТЕМПЕРАТУРУ ВОЗДУХА, ОВЕСПЕЧЬТЕ ДОСТАТОЧНУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТОМ С СОБЛЮДЕНИЕМ ВСЕХ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.
- 5.2. ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО МОНТАЖУ И УСТАНОВКЕ И НЕУКОСНИТЕЛЬНО СЛЕДУЙТЕ ВСЕМ ТРЕБОВАНИЯМ И РЕКОМЕНДАЦИЯМ.
- 5.3. ПЕРЕД МОНТАЖОМ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБЕСТОЧЕНО.
- 5.4. ЕСЛИ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ИЗДЕЛИЕ НЕ ЗАРАБОТАЛО ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ, ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТАБЛИЦЕЙ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ. ЕСЛИ САМОСТОЯТЕЛЬНО УСТРАНИТЬ НЕИСПРАВНОСТЬ НЕ УДАЛОСЬ, ОБЕСТОЧЬТЕ ИЗДЕЛИЕ И СВЯЖИТЕСЬ С ПОСТАВЩИКОМ.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГАРАНТИРУЕТ СООТВЕТСТВИЕ ИЗДЕЛИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ.
- 6.2. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ИЗДЕЛИЯ - 60 МЕСЯЦЕВ С ДАТЫ ПЕРЕДАЧИ ПОТРЕБИТЕЛЮ, ЕСЛИ ИНОЕ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДОГОВОРОМ, ЕСЛИ ДАТУ ПЕРЕДАЧИ УСТАНОВИТЬ НЕВОЗМОЖНО, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ИСЧИСЛЯЕТСЯ С ДАТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ.
- 6.3. В СЛУЧАЕ ВЫХОДА ИЗДЕЛИЯ ИЗ СТРОЯ ПОТРЕБИТЕЛЬ В ПРАВЕ ПРЕДЪЯВЛЯТЬ ТРЕБОВАНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА ПРИ НАЛИЧИИ ТОВАРНОГО ИЛИ КАССОВОГО ЧЕКА.
- 6.4. ТРЕБОВАНИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ ПО МЕСТУ ПРИОБРЕТЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ.
- 6.5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА ИЗДЕЛИЯ, ИМЕЮЩИЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ПРИЗНАКИ НАРУШЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ПРАВИЛ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.
- 6.6. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ В ПРАВЕ ВНОСИТЬ В КОНСТРУКЦИЮ ИЗДЕЛИЯ ИЗМЕНЕНИЯ, НЕ УХУДШАЮЩИЕ КАЧЕСТВО И ЕГО ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. РАЗМЕЩЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ В ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ УПАКОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬ ИХ УСТОЙЧИВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ИСКЛЮЧАТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ УДАРОВ ДРУГ О ДРУГА, А ТАКЖЕ О СТЕНКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.
- 7.2. ПОСЛЕ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ, ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ, ИЗДЕЛИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВЫДЕРЖАНО В УПАКОВКЕ В НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ НЕ МЕНЕЕ 6 ЧАСОВ.
- 7.3. ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖНЫ ХРАНИТЬСЯ В СУХОМ ПОМЕЩЕНИИ В ЗАВОДСКОЙ УПАКОВКЕ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ 0 ДО +50 °C И ВЛАЖНОСТИ НЕ БОЛЕЕ 70% ПРИ ОТСУТСТВИИ В ВОЗДУХЕ ПАРОВ КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ И ДРУГИХ АГРЕССИВНЫХ ПРИМЕСЕЙ.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. ТРАНСФОРМАТОР – 1 ШТ.
- 8.2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ, ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ – 1 ШТ.
- 8.3. УПАКОВКА – 1 ШТ.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1. ПО ИСТЕЧЕНИИ СРОКА СЛУЖБЫ (ЭКСПЛУАТАЦИИ) ИЗДЕЛИЕ НЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.
- 9.2. УТИЛИЗАЦИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА.

## 10. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 10.1. ИЗГОТОВИТЕЛЬ: 4<sup>й</sup> ЭТАЖ, ZHONGSHAN MINGLIAN ELECTRONIC CO.,LTD, СТРОЕНИЕ А, ДОМ 88, CHUANGYUAN ROAD, ANLE VILLAGE, DONGFENG TOWN, ZHONGSHAN CITY, GUANGDONG PROVINCE, CHINA
- 10.2. ИМПОРТЕР: ООО "ВЕСТ ЛАЙН КОММЕРС", АДРЕС: 223043, МИНСКИЙ РАЙОН, Д. ЦНЯНКА, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, 16А, К. 1. ДАТУ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СМ. НА КОРПУСЕ ИЗДЕЛИЯ.