

Сервисное обслуживание

# Сервисная политика электронных устройств VEDA



ООО «Веда МК»  
Москва, 2025

Редакция от 25.12.2025



**Содержание**

Введение ..... 4

Определения ..... 4

**1. Организация сервиса ..... 6**

1.1. Сервисное направление ООО «ВЕДА МК»..... 6

1.2. Категории предоставляемого сервиса ..... 6

**2. Сервисные обязательства ООО «ВЕДА МК» ..... 7**

2.1. Гарантийное сервисное обслуживание ..... 7

2.2. Запчасти..... 8

2.3. Сервисная политика по электронным устройствам VEDA ..... 9

**3. Обработка базового сервиса ..... 10**

3.1. Порядок и сроки проведения сервисного случая ..... 10

3.2. Идентификация и диагностика устройства..... 10

**4. Обработка дополнительного сервиса ..... 12**

4.1. Ввод устройств в эксплуатацию..... 12

4.2. Профилактический осмотр устройств..... 12

**5. Техническая политика по применению ..... 14**

5.1. Область применения..... 14

5.2. Общие рекомендации..... 14

5.3. Дополнительные указания ..... 15

5.4. Предупреждения..... 18

## Введение

Данный документ устанавливает основные положения сервисного обслуживания электронных устройств VEDA на территории Российской Федерации и других стран, куда была осуществлена поставка.

## Определения

**ООО «ВЕДА МК»** – организация, занимающаяся производством в России электронных устройств и устройств на их основе под торговыми марками VEDAVFD, VEDAMCD, VEDACHARGE, VEDADRIVE, VEDASTART, VEDAUPS, VEDAWPS, VEDAMCC, VEDAGM, VEDAHMI, VEDAPLC, VEDASCADA, VEDASERVO, VEDAAHF, VEDADF, VEDAEMS, VEDAGRID, VEDALCS, VEDAMARINE, VEDATRANSPORT, VEDARM, VEDA, VEDA MINING DRIVE.

### Электронные устройства VEDA:

- Преобразователи частоты серии VEDAVFD
- Устройства плавного пуска серии VEDAMCD
- Зарядные станции для электромобилей серии VEDACHARGE
- Преобразователи частоты среднего напряжения VEDADRIVE
- Устройства плавного пуска среднего напряжения серии VEDASTART
- Источники бесперебойного питания серии VEDAUPS
- Система управление режимом работы установки добычи нефти серии VEDAWPS
- Шкафов автоматизации VEDAMCC
- Мотор редукторы серии VEDAGM
- Панели HMI серии VEDAHMI
- Программируемые логические контроллеры серии VEDAPLC
- Диспетчерский комплекс серии VEDASCADA
- Сервоприводов и других элементов системы управления двигателем серии VEDASERVO
- Решения по подавлению гармонических искажений тока серий VEDAAHF и VEDADF
- Другие серии оборудования под товарными знаками:  
VEDAEMS, VEDAGRID, VEDALCS, VEDAMARINE,  
VEDATRANSPORT, VEDARM, VEDA, VEDA MINING DRIVE

**Авторизованный сервисный партнер ООО «ВЕДА МК»** (далее – СП) – компания, в том числе и сотрудник (сотрудники), которая подтверждена ООО «ВЕДА МК» на проведение сервисного обслуживания электронных устройств VEDA.

**Сервисное обслуживание** (далее – Сервис) – диагностика, ремонт, замена, настройка, пусконаладка электронных устройств VEDA.

**Сервисный случай** – ситуация, при которой возникла потребность в сервисном обслуживании электронных устройств VEDA.

**Конечный пользователь** – компания, эксплуатирующая электронные устройства VEDA.

**Компания-производитель линий/машин (ОЕМ)** – компания, изготавливающая оригинальное оборудование (линии, агрегаты), в составе которого применяются электронные устройства VEDA.

## **1. Организация сервиса**

### **1.1. Сервисное направление ООО «ВЕДА МК»**

#### **1.1.1. Сервисная структура**

Основой сервиса в СНГ является сеть авторизованных сервисных партнеров.

Сервисные партнеры контактируют с обратившимися к ним конечными пользователями для решения возникших сервисных случаев.

Сервисное обслуживание электронных устройств VEDA организовано таким образом, что конечный пользователь обеспечивается качественным и быстрым сервисом с соблюдением условий гарантии, если они поступили к нему:

- через ООО «ВЕДА МК»;
- через дистрибьюторов (сервисных партнеров);
- через поставщиков линий/машин (OEM).

### **1.2. Категории предоставляемого сервиса**

#### **1.2.1. Базовый сервис**

Под базовым сервисом подразумеваются работы по восстановлению работоспособности электронных устройств VEDA, как в гарантийный, так и в постгарантийный период:

- диагностика устройств;
- ремонт или замена устройств;
- сервисный визит.

Предоставление базового сервиса является обязательным для любого сервисного партнера.

#### **1.2.2. Дополнительный сервис**

К дополнительному сервису, который предоставляют сервисные партнеры, относятся следующие работы и услуги:

- пусконаладка, настройка параметров устройства под применение;
- профилактический осмотр устройств на предприятии конечного пользователя;
- обучение эффективной работе с электронными устройствами VEDA;
- анализ качества питающей электросети;
- формирование и оптимизация ЗИП;
- предоставление расширенной гарантии;
- предоставление круглосуточного сервиса «24/7»;
- предоставление фиксированных сроков реакции при возникновении сервисного случая;
- предоставление устройств в аренду;
- и другие.

## 2. Сервисные обязательства ООО «ВЕДА МК»

### 2.1. Гарантийное сервисное обслуживание

Сервисное обслуживание электронных устройств VEDA в СНГ осуществляется непосредственно через своих авторизованных сервисных партнеров.

Гарантийное сервисное обслуживание включает в себя диагностику, последующий ремонт, либо замену на аналогичное устройство, но не включает в себя компенсацию расходов по транспортировке устройства до сервисного центра и обратно, визит сервисного специалиста к месту установки устройства, а также работы по вводу отремонтированного (замененного) устройства в эксплуатацию.

Решение о ремонте или замене принимают авторизованные сервисные партнеры.

Гарантия ООО «ВЕДА МК» на электронные устройства VEDA не распространяется в случаях:

- несоблюдения правил установки, подключения, эксплуатации, хранения или транспортировки устройства, указанных в инструкции по эксплуатации устройства;
- разборки или ремонта не уполномоченными на то лицами (не авторизованными сервисными инженерами);
- изменения конструкции устройства и других вмешательств, непредусмотренных инструкцией по эксплуатации;
- отсутствия на входе электронных устройств VEDA аппаратов защиты (быстродействующих предохранителей и т.д.) или неправильного их выбора;
- повреждений, вызванных экстремальными условиями и действием непреодолимой силы (пожар, стихийные бедствия, и т.д.);
- несоответствия параметров питающих, телекоммуникационных и кабельных сетей, а также условий окружающей среды, указанных в инструкции по эксплуатации;
- попадания во внутренние рабочие объемы устройства посторонних предметов, пыли, жидкостей, наличие коррозии;
- получения устройством в процессе эксплуатации механических и/или термических повреждений;
- настройки или внесение изменений в параметры электронных устройств VEDA пользователем в нарушение соответствующих инструкций, которые приводят к аварийным отключениям, либо повреждению оборудования. Пользователь полностью несет ответственность за выполнение данных работ и последствия;
- изменение конструкции электронных устройств VEDA и других вмешательств, непредусмотренных инструкцией по эксплуатации электронных устройств VEDA;
- замена оригинальных комплектующих на неоригинальные;
- повреждения шильдика электронного устройства VEDA, на котором утеряна информация о серийном номере. При данном случае сервисное обслуживание возможно только на платной основе.

Замененные в процессе гарантийного обслуживания устройства и запасные части не подлежат возврату конечному пользователю.

Стандартный гарантийный срок на изделие составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты отгрузки со склада ООО «Веда МК», но не более 24 (двадцати четырех) месяцев с даты производства, если иное прямо не указано в паспорте товара, спецификации к договору поставки или сертификате об расширенной гарантии.

На электронные устройства VEDA, купленные в ООО «ВЕДА МК» может распространяться расширенная гарантия до 60 месяцев с даты отгрузки со склада ООО «Веда МК». Обязательным условием является предоставление сертификата об расширенной гарантии в пакете документов при передаче оборудования.

## **2.2. Запчасти**

### **2.2.1. Общая информация по запчастям**

Ремонт устройства производится путем модульной замены его неисправных компонентов.

Для ремонта должны использоваться только запчасти, поставляемые ООО «ВЕДА МК».

Замена компонентов на печатных платах («работа паяльником») не допускается.

### **2.2.2. Гарантия на запчасти**

Гарантийный срок на запасные части, установленные при ремонте сервисным партнером, составляет 6 месяцев с момента окончания ремонта.

ООО «ВЕДА МК» оставляет за собой право аннулировать гарантию на запчасти, установленные лицами, не прошедшими соответствующую авторизацию. Таким образом, продажа запчастей конечным пользователям (для самостоятельного ремонта) не рекомендуется.

### **2.2.3. Склады запчастей**

В большинстве случаев используются запчасти с московского склада ООО «ВЕДА МК».

При отсутствии требуемых запчастей на московском складе, заказ размещается на заводе-изготовителе.

Помимо запасных частей, московский склад ООО «ВЕДА МК» содержит устройства, которые также могут быть использованы для закрытия сервисных случаев.



**2.3. Сервисная политика по электронным устройствам VEDA**

**2.3.1. Общая сервисная политика по устройствам**

При ремонте всегда необходимо учитывать его экономическую целесообразность. Если сумма стоимости запчастей и работы превышает 70% от стоимости устройства, то рекомендуется заменить устройство целиком.

Съемные опции (панель управления, опции расширения), в случае выхода из строя, меняются отдельно.

**2.3.2. VEDAVFD**

Подлежит ремонту

**2.3.3. VEDAMCD**

Подлежит ремонту

**2.3.4. VEDADRIVE**

Подлежит ремонту

**2.3.5. VEDASTART**

Подлежит ремонту

**2.3.6. VEDAPLC**

Замена целиком

**2.3.7. VEDAHMI**

Замена целиком

**2.3.8. VEDAUPS**

Подлежит ремонту

**2.3.9. VEDAGRID**

Подлежит ремонту

**2.3.10. VEDAWPC**

Подлежит ремонту

**2.3.11. VEDAHEAT**

Подлежит ремонту

**2.3.12. VEDADF**

Подлежит ремонту

**2.3.13. VEDAEMS**

Подлежит ремонту

## 3. Обработка базового сервиса

### 3.1. Порядок и сроки проведения сервисного случая

1. **В течение 4 часов** (в рабочее время) с момента получения запроса на сервис, сервисный партнер определяет возможность/необходимость ремонта или замены устройства (основываясь на полученной информации) и информирует лицо, приславшее заявку, о предполагаемом порядке действий и возможных сроках закрытия сервисного случая.

2. **В течение 8 часов** (в рабочее время) с момента получения устройства, сервисный партнер проводит его диагностику, определяет гарантийный статус сервисного случая, заказные коды требуемых запчастей (или устройств целиком). Если случай гарантийный, размещает в ООО «ВЕДА МК» заказ на них и уведомляет о результате диагностики лицо, приславшее заявку.

3. После получения запасных частей (устройств на замену), сервисный партнер **в течение 3 рабочих дней** производит ремонт (замену) и подготавливает устройство к передаче конечному пользователю, либо согласовывает с конечным пользователем дату ремонта устройства на месте его установки.

Сроки ремонта, с момента получения сервисным партнером устройства, не должны превышать 45 (сорока пяти) рабочих дней.

### 3.2. Идентификация и диагностика устройства

#### 3.2.1. Диагностика

Диагностика устройств включает в себя визуальный осмотр и инструментальный контроль (статические и динамические тесты) устройства с целью выявления неисправных элементов.

Дополнительно, может быть проведен поиск причин выхода из строя.

По результатам диагностики, выносится окончательное заключение о том, является ли случай гарантийным.

#### 3.2.2. Определение даты изготовления электронных устройств VEDA

Серийный номер (serial number, s/n) имеет вид 123456**M122**, где:

**M** – завод изготовитель

**12** – неделя изготовления,

**2** – год изготовления.

*Например, номер 123456**M122** указывает на то, что устройство было произведено на 12-й неделе 2022 года.*

### 3.2.3. Определение даты окончания гарантийного периода электронных устройств VEDA

Для определения даты окончания гарантийного периода необходимо прибавить к коду года изготовления нужное количество лет и вычесть 1 неделю из кода недели изготовления.

*Пример для стандартной гарантии 24 месяцев:*

*Для устройства с серийным номером 123456**M122** датой окончания гарантийного периода является **11 неделя 2024 года**.*

## 4. Обработка дополнительного сервиса

### 4.1. Ввод устройств в эксплуатацию

#### 4.1.1. Общая информация по вводу электронных устройств VEDA в эксплуатацию

По статистическим данным, процент выхода из строя устройств, введенных в эксплуатацию сервисными партнерами несравнимо ниже, чем среди тех, что были введены в эксплуатацию конечными пользователями. ООО «ВЕДА МК» рекомендует приобретать конечным пользователям устройства «под ключ», т.е. с последующим вводом в эксплуатацию.

#### 4.1.2. Настройка электронных устройств VEDA

Все настройки электронных устройств VEDA, предлагаемые инженерами компании и ее сервисными партнерами носят исключительно рекомендательный характер. Пользователь при внесении данных в настройки принимает самостоятельное решение исходя из климатического и температурного режима работы устройств, а также технических параметров дополнительного оборудования, систем подключения, с которыми электронные устройства осуществляют взаимодействие.

### 4.2. Профилактический осмотр устройств

#### 4.2.1. Рекомендации по профилактическому осмотру электронных устройств VEDA

Срок службы электронных устройств VEDA в среднем составляет **10 лет** (при наработке **6000 часов в год**). Однако необходимо учитывать, что в ряде случаев место установки устройств может не соответствовать требованиям по параметрам питающей сети и условиям окружающей среды.

В связи с этим, износ некоторых компонентов устройств происходит быстрее, чем при условиях, соответствующих номинальным.

Запыленность, прежде всего, влияет на такие узлы устройства как вентиляторы и радиаторы.

Для обеспечения длительного срока службы устройства необходимо проводить профилактический осмотр и при необходимости, профилактические работы.

#### 4.2.2. Список мероприятий профилактического осмотра

1. Общий осмотр для определения зон перегрева и плохого контакта соединений.
2. Проверка работоспособности вентиляторов.
3. Чистка/замена фильтров вентиляторов – при необходимости.
4. Проверка моментов затяжки контактных соединений (шины, кабели, клеммы).

5. Проверка конденсаторов шины постоянного тока, определение и исправление снижения характеристик.

6. Проверка баланса входных и выходных токов и напряжений.

По результатам осмотра проводятся корректирующие мероприятия.

Рекомендуемый период профилактических осмотров – раз в год, при работе устройства в загрязненных средах этот срок рекомендуется сократить.

Проведение профилактических осмотров ООО «ВЕДА МК» рекомендует доверить сервисным партнерам.

## 5. Техническая политика по применению

### 5.1. Область применения

Электронные устройства VEDA являются технически сложными устройствами, их применение носит общепромышленный характер и всегда предполагает проведение испытаний для поддержки технологического процесса в местах применения, что необходимо для безопасной эксплуатации технологической системы в общем, включая сами устройства.

Все технические рекомендации, предоставленные ООО «ВЕДА МК», носят рекомендательный характер и направлены на техническое обеспечение деятельности по вводу оборудования в эксплуатацию и непосредственно эксплуатацию, что не отменяет проведение дополнительных проверочных, прием-сдаточных и других технологических испытаний работоспособности общей системы, включающей электронные устройства VEDA, перед вводом оборудования в эксплуатацию.

Работоспособность систем с установленными на них продукцией компании ООО «ВЕДА МК» критически зависит от корректности ввода параметров, что является зоной ответственности лица, осуществляющего монтаж и пусконаладочные работы конечного оборудования.

Производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не ухудшающие его потребительских свойств, с целью улучшения его технических характеристик.

Качество товара – продукции или иных продуктов компании ООО «ВЕДА МК» подтверждается декларациями о соответствии, полученными в соответствующих сертификационных органах.

### 5.2. Общие рекомендации

- Вся информация, приведенная в технической документации на продукцию компании ООО «ВЕДА МК», является актуальной на момент публикации такой технической документации. Компания ООО «ВЕДА МК» оставляет за собой право вносить изменения в техническую и иную документацию без предварительного уведомления.
- Компания ООО «ВЕДА МК» не несет ответственности за технические/редакторские ошибки и/или неполную информацию в технической документации, если данная информация не была явно указана на дату опубликования.
- Кроме того, ни при каких обстоятельствах компания ООО «ВЕДА МК» не несет ответственности за прямые, косвенные, фактические или побочные убытки, понесенные вследствие не надлежащего использования информации, содержащейся в руководствах пользователя на продукцию, дополнительной технической информации, а также вследствие ненадлежащего использования продукции или товаров компании

ООО «ВЕДА МК», включая, но не ограничиваясь, ненадлежащего использования в поддержании (управлении) технологического процесса.

- Продукция или товары компании ООО «ВЕДА МК» спроектированы, разработаны и произведены для обычного использования в промышленности или для использования в условиях, в которых предъявляются повышенные требования к безопасности (технология безопасности).
- Они не были спроектированы, разработаны или изготовлены для эксплуатации в условиях, связанных с серьезным риском или опасностями, которые, если не принять особо жесткие меры безопасности, могут привести к смертельному исходу, тяжелым физическим повреждениям, повреждениям оборудования или иному ущербу. В случае применения оборудования в условиях с такими рисками и опасностями, то ответственность за такое применение полностью лежит на пользователе оборудования.
- В случае применения товаров или продукции компании ООО «ВЕДА МК» должны соблюдаться действующие в отношении промышленных систем управления меры обеспечения безопасности (например, установка защитных устройств, таких как схема аварийной остановки и т. п.) согласно соответствующим национальным стандартам (например ПУЭ, предписаниям Ростехнадзора и т. д.), а также меры обеспечения безопасности технологических систем, в которых используются эти товары или продукция.
- Все виды работ (например, установка, настройка параметров, ввод в эксплуатацию и обслуживание устройств) должны проводиться только квалифицированным персоналом. Квалифицированным считается персонал, знакомый с правилами и нормами транспортировки, монтажа, установки, настройка параметров, ввода в эксплуатацию и эксплуатации устройств и имеющий соответствующую квалификацию (например, в соответствии с ПУЭ, инженерной квалификацией и т.д.). Соблюдение национальных стандартов по предотвращению несчастных случаев является обязательным.
- Перед установкой и вводом в эксплуатацию продукции или товаров компании ООО «ВЕДА МК» следует внимательно изучить руководство пользователя, указания по технике безопасности, информацию об условиях подключения (на типовой табличке и в документации) и указанные в технических характеристиках предельные значения и обязательно соблюдать их.
- Никакие электронные устройства не являются полностью отказоустойчивыми. В случае отказа пользователь несет ответственность за обеспечение перехода других устройств, например электродвигателей, в безопасное состояние.

## **5.3. Дополнительные указания**

### **5.3.1. Квалификация персонала**

К работе с товарами и продукцией компании ООО «ВЕДА МК» или проведению работ вблизи них допускается только обученный и авторизованный персонал, знакомый с содержанием руководств, а также с общей документацией на изделия. Кроме того, такой персонал должен пройти обучение по технике безопасности, по выявлению и предотвращению потенциальных опасностей, связанных с использованием данных изделий. Они должны пройти достаточную инженерную, электротехническую подготовку (например:

прошедшие обучающий семинар в ООО «ВЕДА МК» или другом техническом центре), приобрести соответствующие знания и опыт. Быть способными предвидеть и выявлять потенциальные опасности, возникающие в результате использования изделий, изменения его настроек или механических, электрических, электронных характеристик всей системы и технологического процесса в целом.

Весь персонал, работающий с данными изделиями или вблизи них, должен быть ознакомлен со всеми применимыми стандартами, руководствами и рекомендациями по предотвращению несчастных случаев.

При использовании оборудования необходимо соблюдать все соответствующие меры предосторожности, рекомендации, указанные требования и технические характеристики. Оборудование должно быть установлено вне взрывоопасной зоны.

Перед использованием оборудования необходимо провести оценку рисков, связанных с планируемым применением оборудования. На основании результатов этого анализа необходимо разработать соответствующие меры безопасности, как технологического процесса, так и персонала.

Поскольку оборудование используется как компонент общей системы, необходимо обеспечить безопасность персонала, выбрав подходящий вариант комплектации системы (например, подходящую конструкцию машины, механизма).

### **5.3.2. Правила электробезопасности при работе с оборудованием**

Многие детали оборудования, включая печатные платы, питаются от сети.

Используйте только электроизолированный инструмент и следите за тем, чтобы измерительные приборы имели правильное номинальное напряжение.

После подачи питания на устройство, не прикасайтесь к каким-либо открытым компонентам или клеммам.

Электродвигатели могут генерировать напряжение при вращении вала. Перед началом работы с оборудованием, например с приводной системой (преобразователем частоты), убедитесь, что вал электродвигателя не приводится в движение от внешнего источника.

Не допускайте короткого замыкания клемм шины постоянного тока, конденсаторов шины постоянного тока или клемм тормозного резистора.

Перед выполнением каких-либо работ с оборудованием, например с приводной системой, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что все работы выполнены в полном объеме и в результате установки не возникло никаких опасностей.
- Если входные клеммы сети и выходные клеммы электродвигателя заземлены и закорочены, отключите заземление и устраните короткое замыкание на основных входных клеммах и выходных клеммах электродвигателя.



- Убедитесь, что всё устройство правильно заземлено.
- Убедитесь, что все защитные устройства, такие как крышки, дверцы и решетки, установлены и закрыты.



Перед включением источника питания установите и закройте все крышки.



Несоблюдение этих инструкций может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

### 5.3.3. Непреднамеренная эксплуатация оборудования

- При подключении устройства необходимо соблюдать все требования по электромагнитной совместимости.
- Запрещается эксплуатировать устройство с использованием неустановленных или неподходящих настроек или данных. Проектант, системный интегратор, конечный пользователь, эксплуатант несут ответственность за правильность введенных данных и/или настроек.
- Проведите комплексную проверку системы (технологического процесса управления) при вводе в эксплуатацию.



Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или летальному исходу, а также к повреждению оборудования.



Поврежденные изделия и аксессуары могут привести к поражению электрическим током или к непредвиденной работе оборудования.

## 5.4. Предупреждения

В случае повреждения оборудования обратитесь к сервисному партнеру ООО «ВЕДА МК».

### 5.4.1. Потеря контроля

- При разработке плана управления необходимо учитывать возможные состояния ошибок в трактах управления, а для некоторых критически важных функций управления необходимо внедрить процедуру, гарантирующую, что устройство сможет вернуться в безопасное состояние после сбоя в тракте. Примеры критически важных функций управления включают аварийное отключение, остановку при превышении скорости, отключение питания и повторный запуск.
- Для критически важных функций управления должны быть предусмотрены отдельные или резервные каналы управления.
- Пути управления системой могут включать в себя коммуникационные соединения. Необходимо учитывать последствия непредвиденных задержек передачи данных или сбоев в соединении.
- Необходимо учитывать все применимые стандарты безопасности по предотвращению несчастных случаев и местные правила по технике безопасности.
- Перед вводом в эксплуатацию каждая отдельная деталь общей системы должна быть тщательно протестирована для обеспечения бесперебойной работы.



Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или летальному исходу, а также к повреждению оборудования.

### 5.4.2. Неправимый ущерб из-за неправильного напряжения питания

Перед включением и настройкой устройства убедитесь, что уровень напряжения оборудования соответствует напряжению питания.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования или травмам.

### 5.4.3. Горячие поверхности

- При эксплуатации изделия, некоторые устройства, например синус-фильтры, могут нагреваться до температуры более 80 °C.
- Избегайте любого контакта с горячими поверхностями.
- Держите легковоспламеняющиеся или термочувствительные детали подальше от горячих поверхностей.
- Перед началом работы с изделием убедитесь, что оно достаточно остыло.
- Убедитесь в достаточном отводе тепла, выполнив тестовый запуск при максимальной нагрузке.



Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или летальному исходу, а также к повреждению оборудования.

#### **5.4.4. Опасность взрыва**

Оборудование одобрено для применения за пределами опасных зон (взрывоопасных сред). Устанавливайте устройство только в зонах, не подверженных воздействию опасных сред.

#### **5.4.5. Несанкционированный доступ к устройству через программное обеспечение или сеть**

Преобразователи частоты, устройства плавного пуска, контроллеры и другое оборудование, связанное с ними обычно интегрированы в сеть. Не авторизованные лица и вредоносные программы могут получить доступ к машине или другим устройствам в сети/шине связи подключенных в единую сеть через недостаточно защищенный доступ к программному обеспечению и сетям.

При анализе опасностей и рисков примите во внимание все опасности, которые могут возникнуть при доступе к сети/шине связи и работе с ними, и разработайте подходящую концепцию кибербезопасности.

Убедитесь, что аппаратная и программная инфраструктура, в которую будет интегрировано устройство, а также организационные меры и политика охватывают доступ к этой инфраструктуре с учетом результатов анализа опасностей и рисков, что они реализованы в соответствии с передовыми практиками и стандартами и что они решают проблемы ИТ и кибербезопасности. (например: ГОСТ ISO/IEC 27014-2021)

Обеспечьте эффективность вашей системы информационной и кибербезопасности, используя соответствующие проверенные методы.

Несоблюдение этих инструкций может привести к выходу оборудования из строя, к смерти, серьезным травмам или материальному ущербу. ООО «ВЕДА МК» не несет ответственности за прямые, фактические, побочные или косвенные убытки вследствие нарушений в области кибербезопасности.

## Предупреждение!

### Потеря контроля

Выполните всестороннюю проверку при вводе в эксплуатацию, чтобы убедиться, что система мониторинга связи правильно распознает перебои в работе.



Несоблюдение этих инструкций может привести к выходу оборудования из строя, к смерти, серьезным травмам или материальному ущербу.

При возникновении неисправностей продукции ООО «ВЕДА МК» потребитель должен руководствоваться сервисной политикой компании ООО «ВЕДА МК», регламентирующей устранение неисправности.