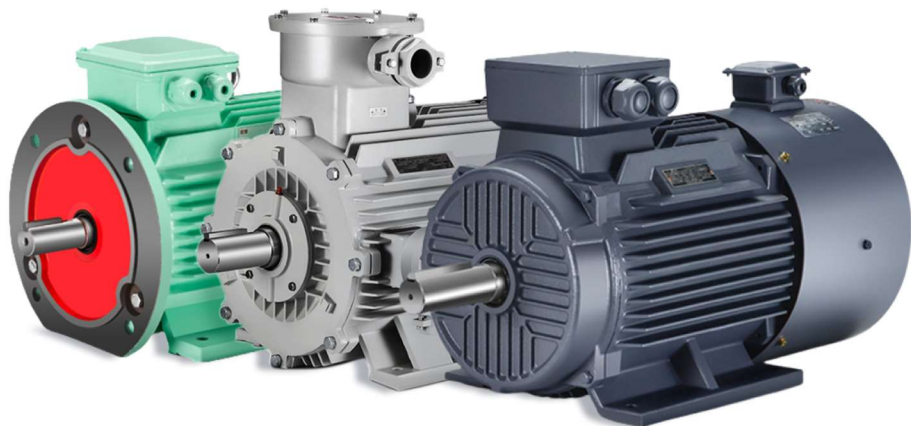


# **YE2, YE3, YVF2**

**Низковольтные  
электродвигатели**



**Руководство по монтажу и эксплуатации**

## О компании

Aikon – компания, специализирующаяся на производстве насосов в промышленном и бытовом сегменте. Является суббрендом компании CNP, введенным для расширения модельного ряда продукции.

Помимо широкого насосного ряда, компания Aikon имеет огромный ассортимент комплектующих для насосов и устройств автоматического управления электродвигателями.

г. Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12,

+7 (800) 333-10-74;

+7 (499) 703-35-23;

[aikoncontrol.ru](http://aikoncontrol.ru)

[info@aikoncontrol.ru](mailto:info@aikoncontrol.ru)

Значение символов и надписей в документе



ЗНАК «ВНИМАНИЕ» ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВНИМАНИЯ ПЕРСОНАЛА К СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ, КОТОРЫЕ СЛЕДУЕТ ТОЧНО ВЫПОЛНЯТЬ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОШИБОК ПРИ МОНТАЖЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ИЗДЕЛИЯ ИЛИ КОГДА ТРЕБУЕТСЯ ПОВЫШЕННАЯ ОСТОРОЖНОСТЬ В ОБРАЩЕНИИ С ИЗДЕЛИЕМ ИЛИ МАТЕРИАЛАМИ.

## **Содержание**

1.	Введение .....	4
2.	Цель.....	5
3.	Хранение и транспортировка.....	5
4.	Установка и подключение электродвигателя.....	7
5.	Эксплуатация.....	12
6.	Обслуживание.....	13
7.	Неисправности и причины неисправности.....	16

## 1. Введение

Электродвигатели серии YE2, YE3, YEVF2 – это высокопроизводительные экономичные (класс энергоэффективности IE2/IE3) асинхронные трехфазные низковольтные электродвигатели. YEVF2 – двигатели с дополнительным воздушным охлаждением предназначенные для управления от преобразователя частоты, диапазон регулирования частоты вращения ротора (5-50(60)Гц).

YE2 – высокопроизводительный асинхронный трехфазный электродвигатель с классом энергоэффективности IE2.

YE3 – высокопроизводительный асинхронный трехфазный электродвигатель с классом энергоэффективности IE3.

YVF2 – асинхронный трехфазный электродвигатель, рассчитан на работу совместно с преобразователем частоты. YVF2 – поддерживает широкий диапазон частотного регулирования скорости вращения (5-50(60)Гц).

Электродвигатели Aikon имеют современный эргономичный дизайн с тщательно продуманными конструктивными особенностями, которые значительно расширяют области их применения. Вместе с тем, электродвигатели выполнены согласно мировым стандартам, а потому могут использоваться для замены устаревших моделей без каких-либо технических доработок. Использование современных легко сплавных материалов позволило уменьшить вес электродвигателей без потери прочности и жесткости, что значительно облегчило монтаж/демонтаж и сервисное обслуживание.

### **Директивы о соответствии**

Директива Евросоюза по низковольтному оборудованию: 2014/35/ЕС.

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС № RU Д-СН.АУ 04.В.62762 , выдан 02.03.2018 , срок действия до 01.03.2023г.

Выдана ООО «СИЭНПИ РУС»:

## 2. Цель

Руководство по монтажу и эксплуатации содержит сведения и указания по монтажу, пусконаладке, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.



ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ СОХРАННОСТЬ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА И ЕГО ДОСТУПНОСТЬ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА НА ОБЪЕКТЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

## 3. Хранение и транспортировка



ПАДЕНИЯ, УДАРЫ И СОТРЯСЕНИЯ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ПОДШИПНИКОВ МАШИНЫ.

ПОДЪЕМ МАШИНЫ ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ЗА ПРОУШИНЫ И СТАНИНУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, ЕСЛИ ПОДЪЕМ НЕОБХОДИМО ОСУЩЕСТВИТЬ ЗА ВАЛ ДВИГАТЕЛЯ, УБЕДИТЕСЬ В НАДЕЖНОМ КРЕПЛЕНИИ ПОДШИПНИКОВЫХ ЩИТОВ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ, ЭТО ПРИВЕДЕТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ПОДШИПНИКОВ И ПОСАДОЧНЫХ ПОД НИХ.

ИЗБЕГАЙТЕ УДАРОВ ПО ВАЛУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ.

Хранение электродвигателей асинхронных трехфазных низковольтных серии YE2, YE3, YVF2 торговой марки Aikon с воздушным охлаждением допускается только в специальной таре, в заводской упаковке, которая обеспечивает устойчивое положение, надежное крепление, защиту от механических повреждений, в сухом, защищенном от влаги и вибрации помещении. Температура хранения от -10°C до +50°C.

При отсутствии дополнительных требований в заказе срок хранения электродвигателя в оригинальной заводской упаковке составляет не более 12-ти месяцев с момента поставки заказчику.

При необходимости длительного хранения электродвигателя необходимо запросить рекомендации у завода-изготовителя.

При отсутствии дополнительных требований в заказе срок хранения электродвигателя в оригинальной заводской упаковке составляет не более 12-ти месяцев с момента поставки заказчику.

При необходимости длительного хранения электродвигателя необходимо запросить рекомендации у завода-изготовителя.

Настоятельно рекомендуется не использовать обычное смазочное масло в качестве средства защиты от ржавчины. Для сохранения блестящих деталей можно использовать специальные средства против ржавчины, которые сначала являются жидкими и наносятся вручную, с помощью кистей, распылителей и форсунок. После испарения растворителя остается покрытие типа воска. Эта защитная пленка может быть удалена с помощью растворителей или щелочных чистящих средств.

### **Строповка**

Электродвигатели асинхронные трехфазные низковольтные серии YE2, YE3, YVF2 торговой марки Aikon с воздушным охлаждением в заводской таре транспортировать только в горизонтальном положении, обеспечив устойчивое положение на опорах тары и надежное крепление к ним во избежание соскальзывания электродвигателя во время транспортирования. Следить за обозначениями на таре в момент строповки.

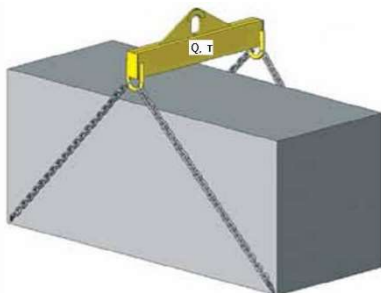


Схема строповки электродвигателя в таре

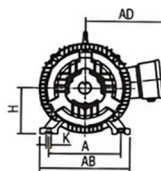
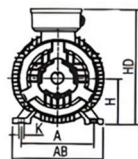
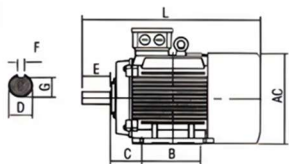
## 4. Установка и подключение электродвигателя

Бесперебойная работа электродвигателей асинхронных трехфазных низковольтных серии YE2, YE3, YVF2 торговой марки Aikon с воздушным охлаждением будет обеспечена только при условии их правильного монтажа и обслуживания.

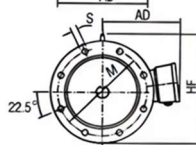
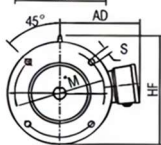
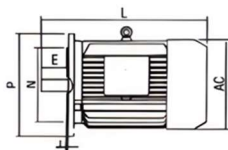
	УСТАНОВКУ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ!
	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ НЕСОБЛЮДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.
	НЕОБХОДИМО УБЕДИТЬСЯ В НАДЕЖНОЙ УСТАНОВКЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ПРОВОДА. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ЕГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.
	ЗАПРЕЩЕНО ПОДКЛЮЧАТЬ ПРОВОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ К ГАЗОВЫМ, ВОДОПРОВОДНЫМ ТРУБАМ, ГРОМООТВОДУ ИЛИ ЛИНИИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ. НЕПРАВИЛЬНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.
	ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ КАК ПО ТОКУ, ТАК И ПРИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИИ (ДОПУСКАЮТСЯ ОТКЛОНЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 183 – 74 И ГОСТ Р 52776 – 2007 «МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ»), В СООТВЕТСТВИИ С НОМИНАЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ УКАЗАННЫМИ НА ШИЛЬДИКЕ ДВИГАТЕЛЯ.

Варианты исполнения электродвигателей асинхронных трехфазных низковольтных серии YE2, YE3, YVF2 торговой марки Aikon с воздушным охлаждением:

B3



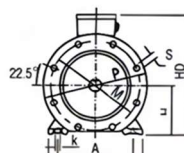
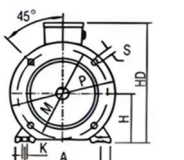
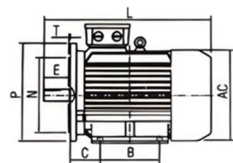
B5



H63-200mm

H225-355mm

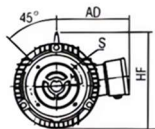
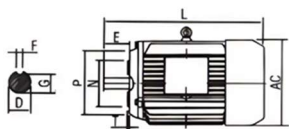
B36



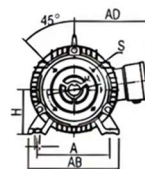
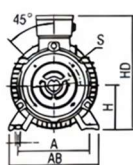
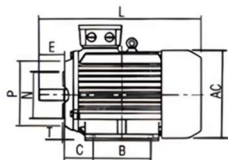
H63-200mm

H225-355mm

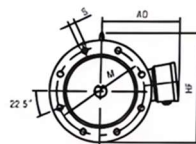
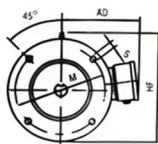
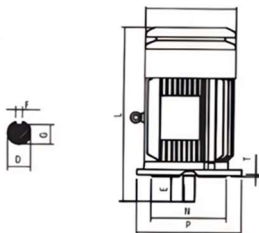
B14



B34



V1





H180-200mm

H225-355mm



## Установка муфты

	ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ МУФТЫ ПРОВЕРЬТЕ, СООТВЕТСТВУЕТ ЛИ НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ С НАПРАВЛЕНИЕМ ВРАЩЕНИЯ НАСОСА.
	НЕТОЧНАЯ ЦЕНТРОВКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ ПОВЫШЕННОЙ ВИБРАЦИИ НАСОСА И ЧРЕЗМЕРНОМУ ИЗНОСУ ПОДШИПНИКОВ, ВАЛА И КОЛЕЦ ЦЕЛЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ.

Существует три основных типа несоосности между валом насоса и электродвигателя:

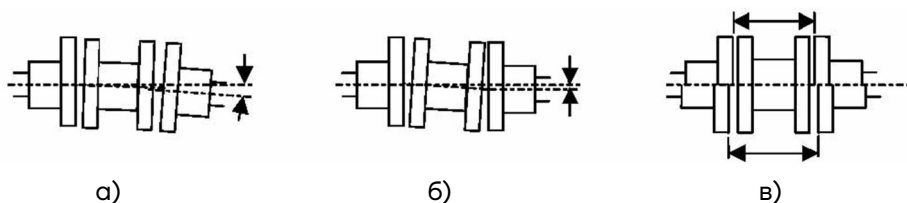


Рис. 4. Типы несоосности валов:

а)-Угловое отклонение; б)-Радиальное отклонение; в)-Продольное отклонение.

Перед выравниванием муфты необходимо проверить положение зазора между одной из лап двигателя/насоса и опорной плитой. Если есть зазор, сначала ослабьте крепление лапы машины, а затем проверьте щупом. Если зазор превышает 0,05 мм, необходимо использовать тонкую прокладку для его компенсации.

Для стандартных упругих муфт без проставок выравнивание можно проверить по степени параллельности оси с помощью проверочной линейки с достаточной точностью, опираясь на ширину любых внешних точек муфты, и использовать щупы для контроля расстояния между двумя полумуфтами.

Если необходима более точная центровка (при скоростях  $<3600$  об/мин и наличия проставок в муфтах), ее следует проводить при помощи индикатора часового типа в радиальном и осевом направлении (см. рис. 8). Максимально допустимое осевое смещение составляет до  $0,05$  мм, но предпочтительнее  $<0,03$  мм. Максимально допустимое радиальное смещение составляет до  $0,1$  мм, но предпочтительнее  $<0,05$  мм.

При более высоких рабочих температурах (примерно от  $130$  °С) необходимо произвести окончательную центровку, когда насос будет прогрет до рабочей температуры. При обнаружении несоосности выше допустимых значений, необходимо установить и устранить причины несоосности. В большинстве случаев причиной являются чрезмерно высокие усилия и моменты на патрубках насоса, возникающие из-за расширения трубопроводов.



Рис. 5. Центровка муфты

Перед установкой полумуфты на вал двигателя рекомендуется нагреть полумуфту однородным сухим нагревом (например, печь) примерно до  $80$  °С, после надеть на вал (муфта с отверстиями диаметром до  $50$  мм может быть собрана в холодном состоянии).

### **Установка двигателя**

Монтаж двигателя осуществляется путем крепления его на раме при помощи предусмотренных болтов через лапы двигателя или на фланце насосного оборудования.

Установка двигателя должна производиться профессиональными специалистами, основание для установки должно быть жестким, с достаточным натяжением. Двигатель должен быть установлен устойчиво. Запрещено устанавливать двигатель под углом.



УБЕДИТЕСЬ, ЧТО МОНТАЖНОЕ ОСНОВАНИЕ ПЛОСКОЕ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ДВИГАТЕЛЬ БУДЕТ НЕНОРМАЛЬНО ВИБРИРОВАТЬ ПРИ РАБОТЕ ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ БОЛТОВ.

Регулировочная прокладка должна быть изготовлена из плоской стальной пластины, длина и ширина которой равна или больше длины лапы двигателя. Прокладки не должны превышать 5 штук под одной лапкой, чтобы тонкие прокладки не "размягчали" лапку и не вызвали повышенную вибрацию двигателя.

Двигатель допускает передачу посредством муфты, цилиндрической передачи и ременного шкива, но для 2-полюсного двигателя мощностью 4 кВт и выше и 4-полюсного двигателя мощностью 30 кВт и выше ременная передача не подходит.

Соединительные устройства, такие как муфты, ременные шкивы, рабочие колеса и т.д., должны быть динамически сбалансированы и откорректированы перед установкой.

Двигатель должен быть установлен таким образом, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию для охлаждения.

## **5. Эксплуатация**

### **Пуск электродвигателя**

Перед пуском двигателя необходимо убедиться, что все болты затянуты, вспомогательные и предохранительные устройства подключены и зафиксированы, параметры сети соответствуют номинальным параметрам на шильдике электродвигателя, схема подключения двигателя правильная.

Необходимо убедиться, что кабель питания и заземления надежно присоединены, клеммная коробка закрыта.

Последовательность пуска двигателя должны выполняться в следующем порядке:

- Проверните вал двигателя рукой. Убедитесь, что вал свободно вращается;
- Произведите пробный пуск без нагрузки. Убедитесь, что направление вращения двигателя верное. Будьте осторожны, длительная работа двигателя без нагрузки может привести к повреждению подшипников;
- Произведите работу двигателя с нагрузкой. Сверьте рабочие параметры двигателя со значениями, указанными в паспорте двигателя, а также уровень вибрации, шума и температуры узлов подшипника.

### **Работа электродвигателя**

В случае отклонения от номинального режима работы необходимо отключить оборудование на срок до устранения причины неисправности.

Двигатели запрещается эксплуатировать в условиях, для которых они не предназначены. Номинальные значения необходимо смотреть в паспорте оборудования и на шильдике двигателя.

Запрещается производить обслуживание, демонтаж элементов двигателя во время его работы.

Запрещается эксплуатация двигателя со снятым вентилятором или крышкой клеммной коробки.

Запрещается использовать двигатель, если в клеммной коробке, вентиляторе присутствует грязь.

## 6. Обслуживание



ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НАХОДИТСЯ НА ГАРАНТИИ, ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЕГО САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАЗБОР.

В период эксплуатации, электродвигатель необходимо периодически проверять в соответствии с пунктами ниже:

1. Проверьте степень загрязненности наружной поверхности, а также вентилятора и защитного кожуха двигателя. При загрязненности корпуса необходимо удалить грязь с помощью ветоши или мягкой щетки. Для удаления пыли или стружки с поверхности двигателя, а также из узла вентиляции воспользуйтесь сжатым воздухом
2. Проверьте температуру подшипниковых узлов и корпуса двигателя;
3. Проверьте уровни вибрации узлов электродвигателя. При наличии соответствующих измерительных приборов произведите вибродиагностику подшипниковых узлов двигателя для определения их технического состояния и принятия решения о проведении ремонта;
4. Проверьте степень износа уплотнений вала (во время остановки двигателя);
5. Проверьте сопротивление изоляции двигателя (во время остановки двигателя);
6. Проверьте плотность протяжки всех болтовых соединений, в том числе соединение питающего кабеля и зажимов двигателя (предварительно убедитесь, что на двигатель не подано напряжение);

7. Произведите визуальный внешний осмотр подшипниковых узлов, убедитесь в отсутствии потеков смазки.

8. Произвести осмотр вала на наличие коррозии. При обнаружении обработать «Антиржавином».

После разборки двигателя произведите чистку обмотки мягкой щеткой, при наличии на обмотке смазки от подшипников удалите ее ветошью. При запылении и наличии стружки в обмотке очистите ее.

В случае необходимости замены подшипников используйте тот же тип, что был установлен заводом-изготовителем (марка подшипников указана на ашильдике электродвигателя). Для приобретения оригинальных подшипников, смазки и прочих запчастей обратитесь в сервисную службу «СиЭнПи». При замене смазки (в случае открытых подшипников) удалите старую смазку с подшипниковых щитов и крышек подшипников. Используйте только те смазки, которые рекомендованы. Для получения информации по типу смазки, а также по ее количеству в подшипниковом узле обратитесь в сервисную службу «СиЭнПи».



ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НАХОДИТСЯ НА ГАРАНТИИ,  
ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЕГО САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ РАЗБОР.

При замене подшипников используйте специальный инструмент. Запрещается воздействовать на наружное кольцо радиального шарикового подшипника ударным инструментом. После демонтажа подшипника с вала двигателя не рекомендуется его дальнейшее использование.

### **Журнал Технической обслуживания:**

Журнал следует вести таким образом, чтобы систематически снимать параметры и показатели приборов: вольтметра, амперметра, счетчика электроэнергии и пр. Записи должны включать в себя: Время пуска и остановки машины, причины остановки двигателя, температура подшипников, температуру окружающей среды, параметры датчиков термопары и др. Также необходимо фиксировать любые параметры отклоняющиеся от нормы при электродвигателя и приводного устройства, а также фиксировать дату проведения технического обслуживания и ремонта.

## 7. Неисправности и причины неисправности

В случае отклонения от нормального режима работы, необходимо приостановить работу двигателя для диагностирования причины неисправности и ее устранения.

В таблице ниже представлены возможные неисправности и методы их устранения:

<b>Наименование неисправности</b>	<b>Возможные причины неисправностей</b>	<b>Способы устранения</b>
Двигатель не запускается	Отсутствует или недопустимо понижено напряжение питающей сети	Необходимо проверить напряжение, исправность вилки и розетки, пускозащитную аппаратуру. Установить номинальные значения параметров питающей сети
	Обрыв одной из фаз обмотки статора	Необходимо обратиться в сервисный центр для устранения причины
	Заклинивание насоса	Засорение насоса или трубопровода, необходимо разобрать агрегат и очистить его
	Неправильная схема подключения двигателя	Необходимо остановить насос и выполнить правильное подключение
	Перегрузка двигателя	Необходимо снизить суммарную нагрузку на вал двигателя.
Сразу после включения двигателя срабатывает защитный автомат	Перегорел предохранитель	Заменить предохранитель
	Неисправны контакты защитного автомата	Заменить защитный автомат
	Ослабло или повреждено соединение кабеля электродвигателя	Необходимо обратиться в сервисный центр для устранения причины



	Неисправна обмотка электродвигателя	Необходимо обратиться в сервисный центр для устранения причины
	Заклинивание насоса	Засорение насоса или трубопровода, необходимо разобрать агрегат и очистить его
	Во время разгона или работы отключилась одна из фаз	Найти и устранить неисправность
	Тепловая защита и защита от короткого замыкания двигателя действуют непрерывно	Двигатель перегружен или слишком низкая настройка защитного устройства
Двигатель не развивает номинальную скорость или долго разгоняется	Пониженное напряжение	Проверить, что напряжение на клеммах двигателя соответствует номинальному значению
	Неправильная схема подключения двигателя	Необходимо остановить насос и выполнить правильное подключение
	Перегрузка двигателя	Необходимо снизить суммарную нагрузку на вал двигателя.
	Отсутствие одной из фаз	Убедитесь в наличии напряжения на каждой из трех фаз, а также плотности затяжки болтовых соединений концов питающего кабеля с выводными зажимами обмотки статора
	Повреждение короткозамкнутой обмотки ротора	В случае обнаружения данной неисправности ротор необходимо заменить
Двигатель работает, но шумит или перегревается	Перегрузка двигателя	Необходимо снизить суммарную нагрузку на вал двигателя.
	Загрязнен вентилятор	Прочистить вентиляционные каналы и

		обеспечить свободный доступ охлаждающего воздуха
	Недопустимо повышено или понижено напряжение питающей сети	Необходимо проверить напряжение, исправность вилки и розетки, пускозащитную аппаратуру. Установить номинальные значения параметров питающей сети
	Неисправность в одной из обмоток двигателя	Проверить токи в обмотках, если значения превышены, устранить неисправность
	Несоответствие условий окружающей среды	Убедитесь, что температура окружающей среды соответствует нормальным условиям для работы двигателя
	Болтовые соединения ослаблены	Подтянуть все болтовые соединения
Локальная высокая температура мест расположения подшипниковых узлов	Несоосность	Необходимо остановить работу двигателя и проверить центровку муфты
	Изгиб вала	Необходимо остановить насос и выпрямить вал
	Чрезмерное радиальное усилие на вал	Уменьшить нагрузку на вал двигателя
	Повреждение или чрезмерный износ подшипников	Замените подшипник
Локальный шум мест расположения подшипниковых узлов	Повреждение или чрезмерный износ подшипников	Замените подшипник
	Некачественная сборка после ремонта	Равномерно затянуть крепёж подшипниковых щитов и деталей подшипниковых узлов
	Несоосность	Необходимо остановить работу двигателя и

		проверить центровку муфты
	Дефект посадочных мест подшипника	Проверьте размеры посадочного места
Насос вибрирует	Сильный износ, повреждение подшипника	Необходимо заменить подшипник
	Недостаточная жесткость фундамента	Необходимо увеличить жесткость фундамента
	Резонанс частоты вращения вала двигателя с собственной частотой фундамента	Необходимо увеличить жесткость фундамента
	Несоосность	Необходимо остановить работу двигателя и проверить центровку муфты
	Некачественная сборка после ремонта	Равномерно затянуть крепёж подшипниковых щитов и деталей подшипниковых узлов
	Несбалансированы узлы приводного механизма или насоса	Отбалансировать детали двигателя и насоса

**Гарантийный срок эксплуатации оборудования составляет 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию, но не более 30 месяцев с момента продажи.**

Дата продажи оборудования: «\_\_»\_\_\_\_20\_\_г.

Продавшая организация, печать: \_\_\_\_\_

Дата ввода оборудования в эксплуатацию: «\_\_»\_\_\_\_20\_\_г.

Сервисно-монтажная организация, печать: \_\_\_\_\_



## **УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

Условием бесплатного гарантийного обслуживания оборудования CNP является его бережная эксплуатация, в соответствии с требованиями инструкции, прилагаемой к оборудованию, а также отсутствие механических повреждений и правильное хранение.

Дефекты насосного оборудования, которые проявились в течение гарантийного срока по вине изготовителя, будут устранены по гарантии сервисным центром при соблюдении следующих условий:

– предъявлении неисправного оборудования в сервисный центр в надлежащем виде (чистом, внешне очищенном от смываемых инородных тел) виде. (Сервисный центр оставляет за собой право отказать приеме неисправного оборудования для проведения ремонта в случае предъявления оборудования в ненадлежащем виде);

– предъявлении гарантийного талона, заполненного надлежащим образом: с указанием наименования оборудования, заводского номера (S/N), даты продажи, подписи продавца и четкой печати торгующей организации.

Все транспортные расходы относятся на счет покупателя и не подлежат возмещению.

Диагностика оборудования, по результатам которой не установлен гарантийный случай, является платной услугой и оплачивается Покупателем.

Гарантийное обслуживание не распространяется на периодическое обслуживание, установку, настройку и демонтаж оборудования.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в случае:

- отсутствия или неправильно заполненного гарантийного талона;
- проведение ремонта организациями, не имеющими разрешения производителя;

- если оборудование было разобрано, отремонтировано или испорчено самим покупателем;
- возникновения дефектов изделия вследствие механических повреждений, несоблюдения условий эксплуатации и хранения, стихийных бедствий, попадание внутрь изделия посторонних предметов, неисправности электрической сети, неправильного подключения оборудования к электрической сети;
- прочих причин, находящихся вне контроля продавца и изготовителя.

В случае утери гарантийного талона дубликат не выдается, а Покупатель лишается прав на гарантийное обслуживание.

**Покупатель предупрежден о том, что:** в соответствии со ст. 502 Гражданского Кодекса РФ и Постановления Правительства Российской Федерации от 19 января 1998 года №55 он не вправе:

- требовать безвозмездного предоставления на период проведения ремонта аналогичного оборудования;
- обменять оборудование надлежащего качества на аналогичный товар у продавца (изготовителя), у которого это оборудование было приобретено, если он не подошел по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру и комплектации.

**С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:**

- вся необходимая информация о купленном оборудовании и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;
- претензий к внешнему виду не имеется;
- оборудование проверено и получено в полной комплектации;
- с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания

Покупатель ознакомлен.



**Официальное представительство в России  
ООО «СИЭНПИ РУС»**

Адрес: г. Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д.12

+7 (800) 333-10-74

Телефон: +7 (499) 703-35-23

[info@aikoncontrol.ru](mailto:info@aikoncontrol.ru)

[aikoncontrol.ru](http://aikoncontrol.ru)