

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОДКЛЮЧЕНИЮ ВНУТРИВАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ Nice



НОЯБРЬ 2008

СОДЕРЖАНИЕ

Электропривода серии NEO S	1
1. Технические характеристики	1
2. Меры безопасности	1
3. Монтаж привода	2
4. Подключение привода к электросети	3
5. Регулировка концевых выключателей	4
6. Возможные неисправности и их устранения	5
Электропривода серии NEO M и NEO MH	6
1. Технические характеристики	6
2. Меры безопасности	7
3. Монтаж привода	7
4. Подключение привода к электросети	9
5. Замена кабеля электропитания для приводов серии neo m	9
6. Регулировка концевых выключателей	10
7. Возможные неисправности и их устранения	11

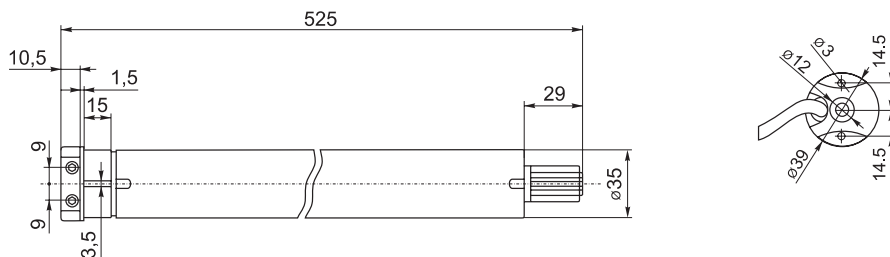
ЭЛЕКТРОПРИВОДА СЕРИИ NEO S

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропривода данной серии предназначены для оснащения роллетных систем. Представляют собой однофазные конденсаторные двигатели, оснащенные встроенными механическими концевыми выключателями, редуктором и тормозом. Основные характеристики приводов представлены в таблице, приведенной ниже.

Параметры привода	Значение параметра
Марка привода	NS18000
Напряжение питающей электросети, В	207...244
Частота тока питающей электросети, Гц	50
Величина силы тока, А	0,6
Потребляемая мощность, Вт	110
Крутящий момент, Нм	10
Частота вращения выходного вала привода, об/мин.	12
Максимально возможное число оборотов вала	41
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг	18 в комплектации с валом $d = 40$ мм
Максимальная продолжительность непрерывного рабочего цикла, мин.	4
Продолжительность включения, %	20
Степень защиты оболочки	IP44
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от -20 до +50
Длина стандартного кабеля электропитания, м	3

Габаритные и присоединительные размеры привода представлены на рисунке.



2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, подключение, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электроприводов должны производиться только квалифицированным обученным персоналом.

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с нормами «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) с соблюдением требований «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей).

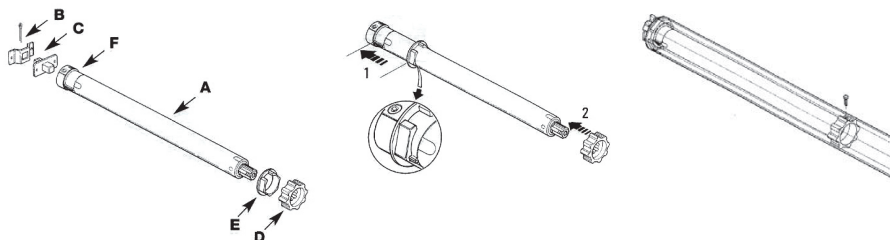
После проведения монтажных и регулировочных работ привод должен быть подключен к стационарной электрической цепи, имеющей главный сетевой выключатель, позволяющий производить полное отключение привода в случае аварии, пожара, необходимости проведения ремонтных работ. Главный сетевой выключатель должен находиться в легко доступном месте.

3. МОНТАЖ ПРИВОДА

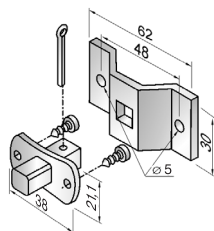
Электропривода данной серии предназначены для установки в октогональный вал RT40x0,6. Для обеспечения монтажа в вал, привод должен быть укомплектован комплектом ADN/40, состоящим из кольца конечных положений и адаптера.

Порядок установки привода в вал

1. Установить кольцо конечных положений (E) на разрезное кольцо двигателя (F) до упора, обеспечив совпадение выступов кольца (F) и пазов кольца конечных положений (E).
2. Установить адаптер (D) на рабочий хвостовик вала привода, фиксация адаптера происходит с характерным щелчком.
3. Установить привод (A) в октогональный вал таким образом, чтобы кольцо конечных положений полностью вошло в вал.
4. Крепление адаптера к валу произвести самонарезающим винтом или заклепкой $d=4$ мм.
5. Закрепить к оголовку привода крепление (C) самонарезающими винтами 3,5x12.
6. Пластины крепления (B) зафиксировать шплинтом.

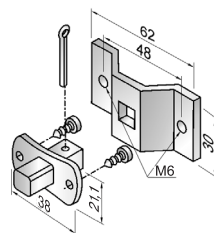


Для монтажа привода в роллету могут быть использованы различные комплекты крепления, представленные на нижеследующих рисунках.



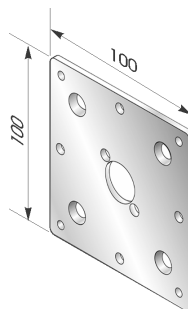
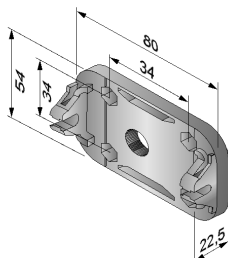
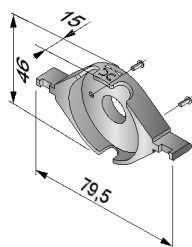
Комплект:

1. монтажный суппорт
2. пластина крепления с гладкими отверстиями
3. два самонарезающих винта
4. шплинт



Комплект:

1. монтажный суппорт
2. пластина крепления с резьбовыми отверстиями
3. два самонарезающих винта
4. шплинт



Комплект КМ/S:

1. Монтажный суппорт
2. пластина крепления
3. два самонарезающих винта

КМ/М

КМУ

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Для подключения привода Neo S используется трехпроводной электрический кабель, так как для электроприводов класса защиты от поражения электрическим током II защитное заземление не требуется.

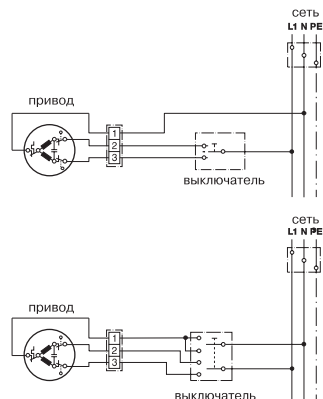
Цветовая кодировка назначения проводов представлена в таблице.

Цвет провода	Назначение
Синий	«Нейтраль»
Коричневый	Фаза направления вращения 1
Черный	Фаза направления вращения 2

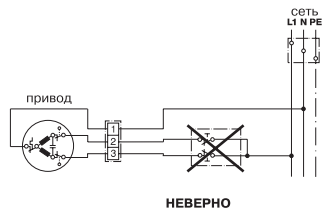
Для изменения направления вращения вала привода при подключении к электросети достаточно поменять местами точки подключения черного и коричневого проводов.

Управление электроприводом осуществляется при помощи элементов управления: выключателей (клавишных, поворотных или замковых) и приборов автоматики.

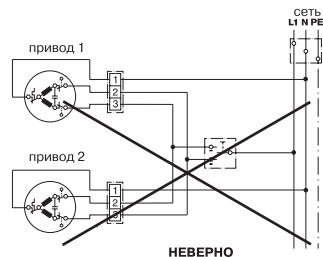
Разрешается использовать только приборы управления с механической или электрической блокировкой от одновременного включения противоположных направлений вращения вала привода (другими словами, применительно к роллете, возможность одновременной подачи команды на ПОДЪЕМ и ОПУСКАНИЕ полотна должна быть исключена).



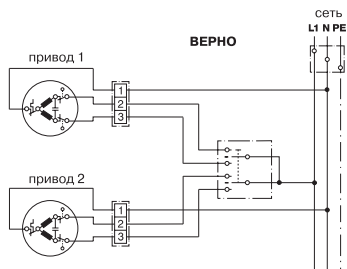
Не допускается управление одним приводом несколькими реверсивными выключателями.



Не допускается управление несколькими приводами одним реверсивным выключателем.



При необходимости управления несколькими приводами одним выключателем для каждого привода должна быть предусмотрена отдельная контактная группа.



5. РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

В процессе монтажа роллеты производится установка конечных положений роллетного полотна за счет регулировки конечных выключателей привода. Регулировка конечных выключателей производится при помощи двух регулировочных винтов, расположенных в оголовке привода. Рядом с каждым из винтов на оголовке имеется стрелка направления вращения (не путать с направлением движения полотна).

Поворот регулировочного винта в направлении «+» (плюс) увеличивает продолжительность вращения вала привода. Поворот регулировочного винта в направлении «-» (минус) уменьшает продолжительность вращения вала привода.

Концевые выключатели, отрегулированы изготовителем привода таким образом, что вал привода может выполнить приблизительно 3 оборота. Перед регулировкой концевых выключателей полотно находится в полностью опущенном положении.

Порядок регулировки концевых выключателей следующий:

1. Произвести регулировку концевого выключателя верхнего конечного положения полотна роллеты:

- руководствуясь стрелкой направления вращения вала привода, выбрать нужный регулировочный винт;

- включить привод на подъем полотна. Двигатель автоматически отключится после срабатывания концевого выключателя верхнего положения в соответствии с заводскими настройками. Полотно ворот не достигает своего верхнего конечного положения;
- не отпуская клавишу выключателя, вращением регулировочного винта в направлении «+», добиться достижения полотном верхнего конечного положения.

Примечание. В том случае, если при первичном подъеме полотна достигло своего верхнего конечного положения, а электропривод автоматически не отключился, следует выполнить следующие операции:

- прекратить подъем полотна;
- опустить полотно в исходное положение;
- начать подъем полотна и вращением регулировочного винта в направлении «-» добиться достижения полотном верхнего конечного положения.

2. Произвести регулировку концевого выключателя нижнего конечного положения полотна роллеты:

- включить привод в направлении опускания полотна;
- вращением соответствующего регулировочного винта в направлении «-» добиться остановки полотна до достижения им нижнего конечного положения. Данная операция производится для предотвращения работы привода после достижения полотном нижнего конечного положения (так как имеется запас по вращению вала в направлении опускания при заводских установках);
- продолжить опускание полотна и вращением регулировочного винта в направлении «+» добиться достижения полотном нижнего конечного положения.

3. Произвести пробный пуск, убедиться в правильности установки конечных положений роллетного полотна.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Электропривод не функционирует	Отсутствует напряжение в электросети	Подать электропитание
	Пониженное напряжение в электросети	Обеспечить значение напряжения электросети в установленном рабочем диапазоне
	Сработала термозащита привода	Дать возможность приводу остыть в течение нескольких минут
	Обрыв в цепи питания	Проверить электрические соединения
	Концевые выключатели отрегулированы таким образом, что вал привода не может вращаться в нужном направлении	Поворотом регулировочных винтов концевых выключателей в направлении «+» добиться включения привода

Если электропривод не работает после проведения операций, перечисленных выше, это говорит о наличии серьезной неисправности. В данном случае следует обращаться в сервисную службу Продавца.

ЭЛЕКТРОПРИВОДА СЕРИИ NEO M И NEO MH

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

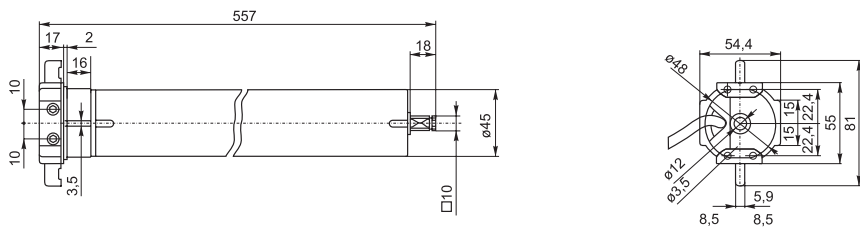
Электропривода предназначены для оснащения роллетных систем. Представляют собой однофазные конденсаторные двигатели, оснащенные встроенными механическими концевыми выключателями, редуктором и тормозом. Электропривода серии Neo MН дополнительно снабжены системой аварийного ручного управления. Основные характеристики приводов представлены в таблице, приведенной ниже.

Электропривода серии Neo M						
марка	Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг, в комплектации с валом diam. 60 и 70 мм	Частота вращения выходного вала Привода, об/мин.	Крутящий момент, Нм	Потребляемая мощность, Вт	Величина силы тока, А	Максимально возможное число оборотов вала
NM15000	15	16	8	135	0.60	27
NM28000	28	16	15	200	0.80	
NM46000	46	16	25	235	1.00	
NM56000	56	16	30	285	1.30	
NM65000	65	12	35	275	1.20	
NM90000	90	12	45	265	1.15	
NM93000	95	12	50	290	1.30	
Электропривода серии Neo MН						
NM28001H	28	16	15	200	0.80	30
NM46001H	46	16	25	235	1.00	
NM56001H	56	16	30	285	1.30	
NM65001H	65	12	35	275	1.20	
NM90001H	90	12	45	265	1.15	
NM93001H	95	12	50	290	1.30	

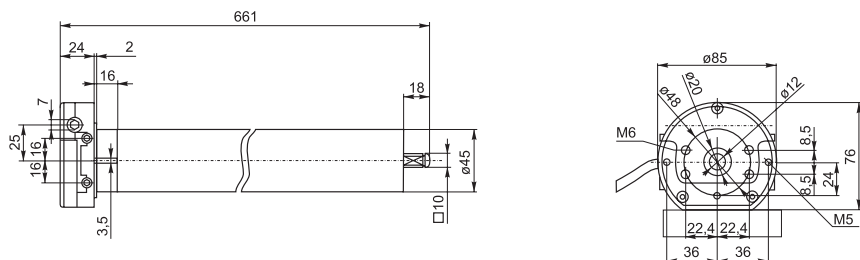
Электропривода серий Neo M и Neo MН обладают следующими одинаковыми параметрами и характеристиками

Параметры привода	Значение параметра
Напряжение питающей электросети, В	207...244
Частота тока питающей электросети, Гц	50
Максимальная продолжительность непрерывного рабочего цикла, мин.	4
Продолжительность включения, %	20
Степень защиты оболочки	IP44
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от -20 до +50
Длина стандартного кабеля электропитания, м	3

Габаритные и присоединительные размеры приводов серии Neo M представлены на рисунке.



Габаритные и присоединительные размеры приводов серии Neo MН представлены на рисунке.



2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, подключение, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электроприводов должны производиться только квалифицированным обученным персоналом.

Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с нормами «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) с соблюдением требований «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей).

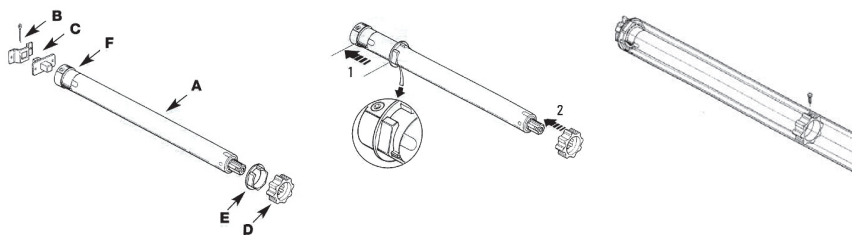
После проведения монтажных и регулировочных работ привод должен быть подключен к стационарной электрической цепи, имеющей главный сетевой выключатель, позволяющий производить полное отключение привода в случае аварии, пожара, необходимости проведения ремонтных работ. Главный сетевой выключатель должен находиться в легко доступном месте.

3. МОНТАЖ ПРИВОДА

Электропривода данной серии предназначены для установки в октогональные валы RT60x0.8 и RT70x1.2. Для обеспечения монтажа в валы, привод должен быть укомплектован соответственно комплектами ADN/60 и ADN/70, состоящими из кольца конечных положений и адаптера.

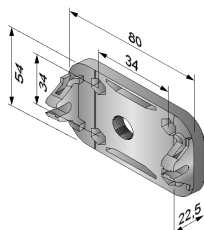
Порядок установки привода в вал

1. Установить кольцо конечных положений (E) на разрезное кольцо двигателя (F) до упора, обеспечив совпадение выступов кольца (F) и пазов кольца конечных положений (E).
2. Установить адаптер (D) на рабочий хвостовик вала привода.
3. Зафиксировать адаптер при помощи стопорного кольца.
4. Установить привод (A) в октогональный вал таким образом, чтобы кольцо конечных положений полностью вошло в вал.
5. Крепление адаптера к валу произвести самонарезающим винтом или заклепкой $d=4$ мм.
6. Закрепить к оголовку привода крепление (C). Пластины крепления (B) зафиксировать пружинными зажимами.

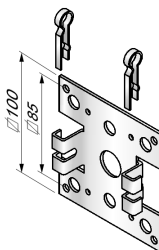


Для монтажа приводов серии Neo M в роллету могут быть использованы различные комплекты креплений, представленные на нижеследующих рисунках.

KM/M

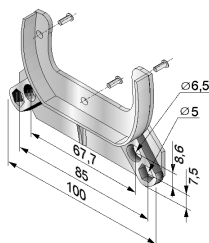


KM/M100



Примечание. Пластиковое крепление **KM/M** используется для приводов с крутящим моментом до 30 Нм включительно.

Для монтажа приводов серии Neo MH в роллету используется крепление **KM/MH** в комплекте с тремя винтами M5, представленное на нижеследующем рисунке.



4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА К ЭЛЕКТРОСЕТИ

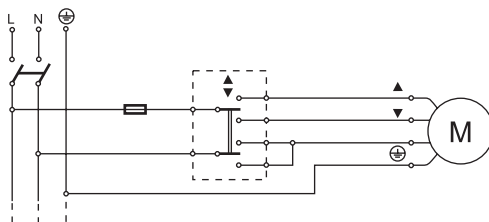
Для подключения приводов серий Neo M и Neo MN используется четырехпроводной электрический кабель.

Цветовая кодировка назначения проводов представлена в таблице.

Цвет провода	Назначение
Синий	«Нейтраль»
Коричневый	Фаза направления вращения 1
Черный	Фаза направления вращения 2
Желто-зеленый	Заземление

Для изменения направления вращения вала привода при подключении к электросети достаточно поменять местами точки подключения черного и коричневого проводов.

Типовая схема подключения электропривода к электрической сети представлена ниже.



Управление электроприводом осуществляется при помощи следующих элементов управления: выключатели (кнопочные, поворотные или замковые) и приборы автоматики. Разрешается использовать только приборы управления с механической или электрической блокировкой от одновременного включения противоположных направлений вращения вала привода (другими словами, одновременная подача команды на ПОДЪЕМ и ОПУСКАНИЕ полотна роллеты должна быть исключена).

Не допускается управление одним приводом несколькими реверсивными выключателями.

Не допускается управление несколькими приводами одним реверсивным выключателем.

При необходимости управления несколькими приводами одним выключателем для каждого привода должна быть предусмотрена отдельная контактная группа.

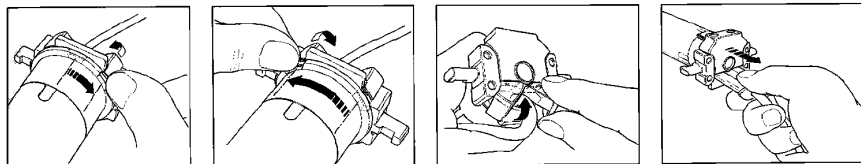
5. ЗАМЕНА КАБЕЛЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ДЛЯ ПРИВОДОВ СЕРИИ Neo M

Электропривода серии Neo M комплектуются силовым кабелем, снабженным специальной вилкой, позволяющей производить быструю замену кабеля без разборки привода.



Замена кабеля производится в следующем порядке:

1. Поворачивая разрезное кольцо, совместить его желобок с одним из зацепов. Отжать зацеп.
2. Провести аналогичные операции для другого зацепа.
3. Подогнуть кабель внутрь, осторожно повернуть наружу защитную крышку.
4. Вытянуть вилку.



6. РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

В процессе монтажа роллеты производится установка конечных положений роллетного полотна за счет регулировки концевых выключателей привода. Регулировка концевых выключателей производится при помощи двух регулировочных винтов, расположенных в оголовке привода. Рядом с каждым из винтов на оголовке имеется стрелка направления вращения (не путать с направлением движения полотна).

Поворот регулировочного винта в направлении «+» (плюс) увеличивает продолжительность вращения вала привода. Поворот регулировочного винта в направлении «-» (минус) уменьшает продолжительность вращения вала привода.

Концевые выключатели в общем случае, отрегулированы изготовителем привода таким образом, что вал привода может выполнить приблизительно три оборота.

Перед регулировкой концевых выключателей полотно находится в полностью опущенном положении.

Порядок регулировки концевых выключателей следующий:

1. Произвести регулировку концевого выключателя верхнего конечного положения полотна роллеты:
 - руководствуясь стрелкой направления вращения вала привода, выбрать нужный регулировочный винт;
 - включить привод на подъем полотна. Двигатель автоматически отключится после срабатывания концевого выключателя верхнего положения в соответствии с заводскими настройками. Полотно ворот не достигает своего верхнего конечного положения;
 - не отпуская клавишу выключателя, вращением регулировочного винта в направлении «+» добиться достижения полотном верхнего конечного положения.

Примечание. В том случае, если при первичном подъеме полотно достигло своего верхнего конечного положения, а электропривод автоматически не отключился, следует выполнить следующие операции:

- прекратить подъем полотна;
- опустить полотно в исходное положение;
- начать подъем полотна и вращением регулировочного винта в направлении «-» добиться достижения полотном верхнего конечного положения.

2. Произвести регулировку концевого выключателя нижнего конечного положения полотна роллеты:

- включить привод в направлении опускания полотна;
- вращением соответствующего регулировочного винта в направлении «-» добиться остановки полотна до достижения им нижнего конечного положения. Данная операция производится для предотвращения работы привода после достижения полотном нижнего конечного положения (так как имеется запас по вращению вала в направлении опускания при заводских установках);
- продолжить опускания полотна, и вращением регулировочного винта в направлении «+» добиться достижения полотном нижнего конечного положения.

3. Произвести пробный пуск, убедиться в правильности установки конечных положений роллетного полотна.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Электропривод не функционирует	Отсутствует напряжение в электросети	Подать электропитание
	Пониженное напряжение в электросети	Обеспечить значение напряжения электросети в установленном рабочем диапазоне
	Сработала термозащита привода	Дать возможность приводу остынуть в течение нескольких минут
	Обрыв в цепи питания	Проверить электрические соединения
	Концевые выключатели отрегулированы таким образом, что вал привода не может вращаться в нужном направлении	Поворотом регулировочных винтов концевых выключателей в направлении «+» добиться включения привода

Если привод не работает после проведения операций, перечисленных выше, это говорит о наличии серьезной неисправности. В данном случае следует обращаться в сервисную службу Продавца.