

ЭЛЕКТРОПРИВОДА СЕРИЙ LT 50, LT 50 NHK, LT 60, LT 60 NHK

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропривода серий LT 50, LT 50 NHK, LT 60, LT 60 NHK предназначены для оснащения роллетных систем. Представляют собой однофазные конденсаторные двигатели, оснащенные механическими концевыми выключателями, редуктором и электромагнитным тормозом. Электропривода серий LT 50 NHK и LT 60 NHK дополнительно снабжены системой аварийного ручного управления.

Основные характеристики приводов представлены в таблицах, приведенных ниже.

Серия HiPro-LT 50

Параметр	Марка									
	Jet 8 /17	Ceres 10 /17	Atlas 15 /17	Meteor 20 /17	Gemini 25 /17	Apollo 30 /17	Helios 35 /17	Mariner 40 /17	Vectran 45 /12	
Крутящий момент, Нм	8	10	15	20	25	30	35	40	45	
Частота вращения выходного вала электропривода, об/мин.	17								12	
Максимально возможное число оборотов вала	46									
Напряжение питающей электросети, В	207...244									
Частота тока питающей электросети, Гц	50									
Величина силы тока, А	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,1	1,1	1,2	1,1	
Потребляемая мощность, Вт	90	120	140	160	170	240	240	270	240	
Максимальная продолжительность непрерывного рабочего цикла, мин.	4									
Продолжительность включения, %	40									
Степень защиты оболочки	IP44									
Класс защиты от поражения электрическим током	I									
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от - 25 до +70									
Длина стандартного кабеля электропитания, м	1,0									
Количество проводов в кабеле электропитания	4									
Сечение провода, мм ²	0,75									
Уровень шума, дБ	47	47	47	53	56	56	56	57	55	
Масса, кг	1,85	1,90	1,95	2,15	2,20	2,55	2,55	2,80	2,55	
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (RT60x0,8)	при высоте роллеты 1,5 м	20	25	37	50	63	75	88	100	112
	при высоте роллеты 2,5 м	17	21	32	43	53	64	74	85	96
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (RT70x1,2)	при высоте роллеты 1,5 м	18	23	34	45	56	68	79	90	101
	при высоте роллеты 2,5 м	16	20	30	40	50	60	70	80	90

Габаритные и присоединительные размеры электропривода серии HiPro-LT 50



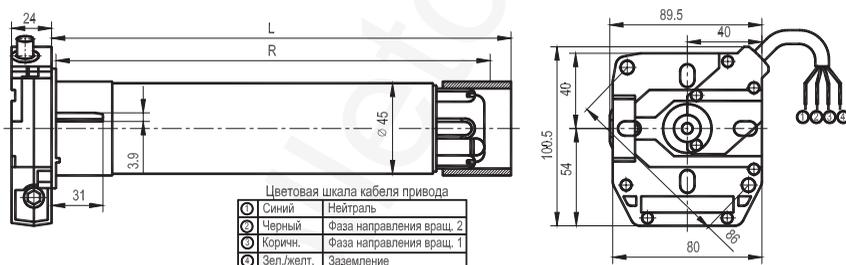
Параметр	Марка								
	Jet 8 /17	Ceres 10 /17	Atlas 15 /17	Meteor 20 /17	Gemini 25 /17	Apollo 30 /17	Helios 35 /17	Mariner 40 /17	Vectran 45 /12
Габаритный размер по длине L, мм	528	548	548	578	578	628	628	678	628
Расстояние до отверстия для крепления адаптера к валу R, мм	490	510	510	540	540	590	590	640	590

Серия LT 50 NHK

Параметр	Марка			
	Jet 8 /17 NHK	Meteor 20 /17 NHK	Gemini 25 /17 NHK	Mariner 40 /17 NHK
Крутящий момент, Нм	8	20	25	40
Частота вращения выходного вала электропривода, об/мин.	17			
Максимально возможное число оборотов вала	34			
Напряжение питающей электросети, В	207...244			
Частота тока питающей электросети, Гц	50			
Величина силы тока, А	0,4	0,7	0,8	1,2
Потребляемая мощность, Вт	90	160	170	270
Максимальная продолжительность непрерывного рабочего цикла, мин.	4			
Продолжительность включения, %	40			
Степень защиты оболочки	IP44			
Класс защиты от поражения электрическим током	I			
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от - 25 до +70			

Параметр	Марка			
	Jet 8 /17 NHK	Meteor 20/17 NHK	Gemini 25/17 NHK	Mariner 40/17 NHK
Длина стандартного кабеля электропитания, м	1,0			
Количество проводов в кабеле электропитания	4			
Сечение провода, мм ²	0,75			
Уровень шума, дБ	47	53	56	57
Масса, кг	2,44	2,76	3,09	3,38
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (вал RT60x0,8)	при высоте роллеты 1,5 м	20	50	63
	при высоте роллеты 2,5 м	17	43	53
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (вал RT70x1,2)	при высоте роллеты 1,5 м	18	45	56
	при высоте роллеты 2,5 м	16	40	50

Габаритные и присоединительные размеры электропривода серии LT 50 NHK

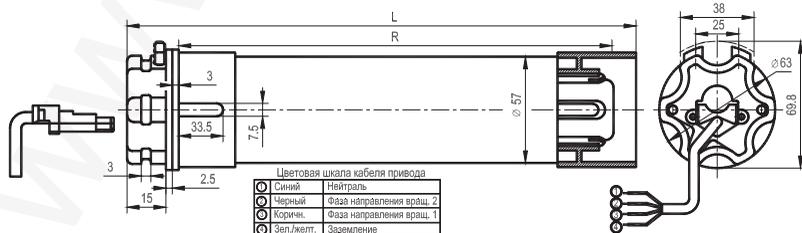


Параметр	Марка			
	Jet 8 /17 NHK	Meteor 20/17 NHK	Gemini 25/17 NHK	Mariner 40/17 NHK
Габаритный размер по длине L, мм	544	594	594	664
Расстояние до отверстия для крепления адаптера к валу R, мм	529	579	579	649

Серия HiPro-LT 60

Параметр	Марка							
	Orion 40/17	Orion 55/17	Vega 60/12	Sirius 80/12	Jupiter 85/17	Titan 100/12	Taurus 120/12	
Крутящий момент, Нм	40	55	60	80	85	100	120	
Частота вращения выходного вала электропривода, об/мин.	17		12		17	12		
Максимально возможное число оборотов вала	35							
Напряжение питающей электросети, В	207...244							
Частота тока питающей электросети, Гц	50							
Величина силы тока, А	1,25	1,50	1,25	1,5	2,1	1,9	2,1	
Потребляемая мощность, Вт	280	320	280	320	450	410	450	
Максимальная продолжительность непрерывного рабочего цикла, мин.	4							
Продолжительность включения, %	40							
Степень защиты оболочки	IP44							
Класс защиты от поражения электрическим током	I							
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от - 25 до +70							
Длина стандартного кабеля электропитания, м	1,0							
Количество проводов в кабеле электропитания	4							
Сечение провода, мм ²	0,75							
Уровень шума, дБ	64			65				
Масса, кг	4,10	4,17	3,92	4,19	4,45	4,68	4,45	
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (RT70x1,2)	при высоте роллеты 1,5 м	90	123	135	180	190	213	270
	при высоте роллеты 2,5 м	78	107	117	157	165	185	234
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (RT102x2,5)	при высоте роллеты 1,5 м	70	96	105	140	149	175	210
	при высоте роллеты 2,5 м	65	89	97	130	138	163	195
	при высоте роллеты 3,5 м	63	87	95	126	134	158	189

Габаритные и присоединительные размеры электропривода серии HiPro-LT 60

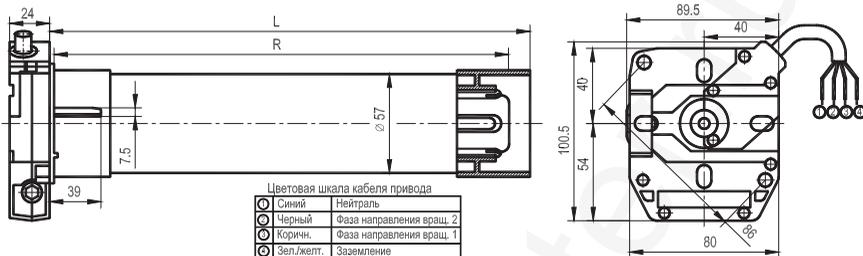


Параметр	Марка						
	Orion 40/17	Orion 555/17	Vega 60/12	Sirius 80/12	Jupiter 85/17	Titan 100/12	Taurus 120/12
Габаритный размер по длине, L, Нм	637	637	637	637	682	682	682
Расстояние до отверстия для крепления адаптера к валу, R, мм	597	597	597	597	642	642	642

Серия LT 60 NHK

Параметр	Марка				
	Vega 60/12 NHK	Sirius 80/12 NHK	Titan 100/12 NHK	Taurus 120/12 NHK	
Крутящий момент, Нм	60	80	100	120	
Частота вращения выходного вала электропривода, об/мин.	12				
Максимально возможное число оборотов вала	34				
Напряжение питающей электросети, В	207...244				
Частота тока питающей электросети, Гц	50				
Величина силы тока, А	1,25	1,5	1,9	2,1	
Потребляемая мощность, Вт	280	320	410	450	
Максимальная продолжительность непрерывного рабочего цикла, мин.	4				
Продолжительность включения, %	40				
Степень защиты оболочки	IP44				
Класс защиты от поражения электрическим током	I				
Температурный диапазон эксплуатации, °С	от - 25 до +70				
Длина стандартного кабеля электропитания, м	1,0				
Количество проводов в кабеле электропитания	4				
Сечение провода, мм ²	0,75				
Уровень шума, дБ	65	65	65	65	
Масса, кг	5,5	5,6	6,1	6,2	
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (RT70x1,2)	при высоте роллеты 1,5 м	135	180	213	270
	при высоте роллеты 2,5 м	117	157	185	234
Максимально допустимая масса полотна роллеты, кг (RT102x2,5)	при высоте роллеты 1,5 м	105	140	175	210
	при высоте роллеты 2,5 м	97	130	163	195
	при высоте роллеты 3,5 м	95	126	158	189

Габаритные и присоединительные размеры электропривода серии LT 60 NHK



Параметр	Марка			
	Vega 60/12 NHK	Sirius 80/12 NHK	Titan 100/12 NHK	Taurus 120/12 NHK
Габаритный размер по длине, L, мм	646	646	681	681
Расстояние до отверстия для крепления адаптера к валу, R, мм	630	630	665	665

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

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

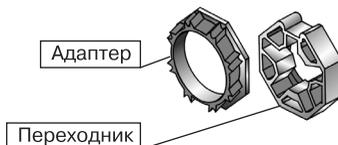
Электромонтажные работы следует выполнять в соответствии с нормами «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) с соблюдением требований «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей).

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

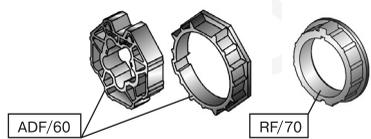
3. МОНТАЖ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Электропривода серий HiPro-LT 50 и LT 50 NHK предназначены для установки в октогональные валы RT60x0,8 и RT70x1,2.

При установке в вал RT60x0,8 привод должен быть оборудован комплектом ADF/50, состоящим из адаптера и переходника.

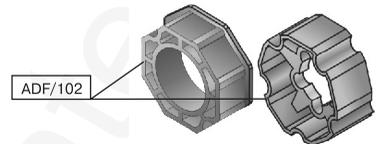


При установке в вал RT70x1,2 привод должен быть оборудован комплектом ADF/60, состоящим из кольца конечных положений и адаптера, и дополнительным переходным адаптером RF/70



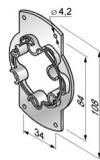
Электропривода серий HiPro-LT 60 и LT 60 NHK предназначены для установки в октогональные валы RT70x1,2 и RT102x2,5.

При установке в вал RT70x1,2 привод должен быть оборудован комплектом ADF/70, а при установке в вал RT102x2,5 – комплектом ADF/102.

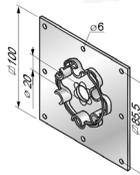


Для монтажа в роллету приводов серии HiPro-LT 50 с крутящим моментом до 30 Нм включительно используется крепление KMF/50, приводов с крутящим моментом свыше 30 Нм – крепление KMF/60. Для монтажа в роллету приводов серии HiPro-LT 60 используется крепление KMF/60.

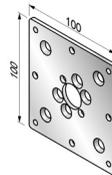
Для монтажа в роллету приводов серий LT 50 NHK и LT 60 NHK используется крепление КМУ.



KMF/50



KMF/60



KМУ

Порядок установки электропривода в вал

1. Установить адаптер до упора в буртик базисного адаптера электропривода, совместив паз на адаптере с замком на базисном адаптере. При использовании переходного адаптера RF/70, он устанавливается в первую очередь, а затем на него надвигается до упора соответствующий адаптер.

2. Установить переходник на шлицевой хвостик вала электропривода до упора, осевая фиксация переходника происходит автоматически.

3. Установить привод в октогональный вал таким образом, чтобы адаптер полностью вошел в вал, обращая внимание на совпадение пазов адаптера и замка октогонального вала.

4. Крепление переходника к валу произвести самонарезающим винтом или заклепкой $d=4$ мм на расстоянии R.

5. Закрепить к головке электропривода крепление.

- Крепления KMF/50 и KMF/60 защелкиваются на головке электропривода HiPro при помощи пружинного кольца.
- Крепление КМУ закрепляется к головке электропривода двумя винтами M6x20 с потайной головкой и гайками.



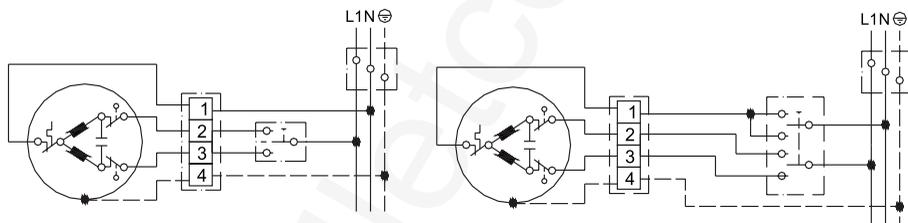
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Для подключения приводов серий HiPro-LT 50/60 и LT 50/60 NHK используется четырехпроводный электрический кабель. Тем не менее, для совпадения цветовой гаммы проводов подводящую электропроводку рекомендуется производить кабелем NYM 4x1,5. Цветовая кодировка назначения проводов представлена в нижеприведенной таблице.

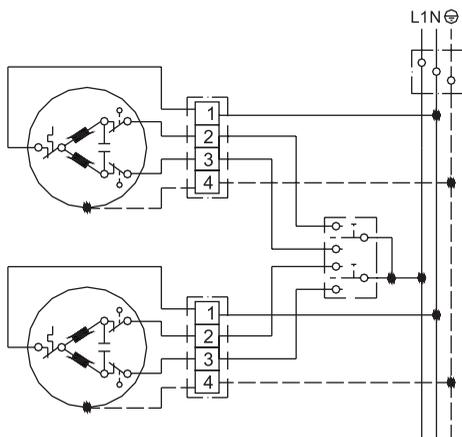
Цвет провода	Назначение
Синий	Нейтраль
Коричневый	Фаза направления вращения 1
Черный	Фаза направления вращения 2
Желто-зеленый	Заземление

Управление электроприводом осуществляется при помощи элементов управления: выключателей (клавишных, поворотных или замковых) и приборов автоматики, которые имеют встроенную защиту от одновременного включения двух направлений движения. Встроенный в привод конденсатор является не пусковым, а рабочим. Конденсатор служит для обеспечения сдвига фаз между рабочей и вспомогательной обмотками. Возникающее вследствие сдвига фаз в обмотках магнитное поле вызывает вращение ротора.

Типовые схемы подключения электропривода к электрической сети представлены ниже.

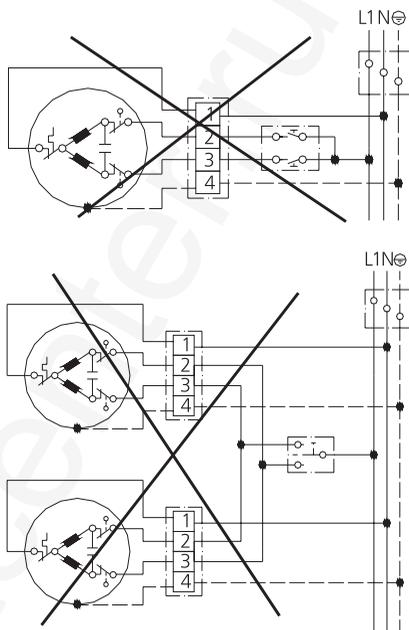


При необходимости управления несколькими приводами одним выключателем, для каждого привода должна быть предусмотрена отдельная контактная группа. Параллельное подключение запрещено!



Разрешается использовать только приборы управления с механической или электрической блокировкой от одновременного включения противоположных направлений вращения вала привода (другими словами, применительно к роллете, одновременная подача команды на ПОДЪЕМ и ОПУСКАНИЕ полотна должна быть исключена). Иначе происходит короткое замыкание, ток которого достаточно велик, и приводит к выходу электропривода из строя.

Не допускается управление несколькими приводами одним реверсивным выключателем.



Не допускается управление одним приводом несколькими реверсивными выключателями.

5. РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

В процессе монтажа роллеты производится установка конечных положений роллетного полотна за счет регулировки конечных выключателей электропривода. Регулировка конечных выключателей осуществляется двумя регулировочными кнопками белого и желтого цвета, расположенными в головке электропривода. Выбор нужной регулировочной кнопки зависит от расположения электропривода в роллете и направления вращения вала (см. нижеследующий рисунок).



Порядок регулировки конечных выключателей

1. Снять защитный колпачок, закрывающий регулировочные кнопки.
2. Нажать обе кнопки (кнопки утоплены). При этом все настройки, сделанные ранее, сбрасываются.

3. Запрещается прямое подключение электропривода к электросети для тестовых проверок без использования монтажного кабеля, выключателя или устройств управления. Произвести кратковременное пробное включение электропривода. Определить направление вращения вала. Для изменения направления вращения вала электропривода при подключении к прибору автоматики или выключателю достаточно поменять местами подключение к соответствующим клеммам черного и коричневого провода направления движения.
4. Произвести регулировку концевого выключателя **конечного положения 1** полотна роллеты:
- включить привод, нажав нужную клавишу выключателя, и переместить полотно в конечное положение;
 - при достижении полотном конечного положения остановить привод и повторным нажатием зафиксировать соответствующую регулировочную кнопку (кнопка приподнята).
 - конечное положение установлено.
- Примечание.** В том случае, если после повторного нажатия кнопки привод не остановился, необходимо выполнить следующее:
- выключить привод при помощи выключателя;
 - нажать обе кнопки;
 - включить привод, нажав нужную клавишу выключателя, и переместить полотно в конечное положение;
 - при достижении полотном конечного положения остановить привод и повторным нажатием зафиксировать соответствующую регулировочную кнопку (кнопка приподнята).
5. Произвести регулировку концевого выключателя конечного положения 2 полотна роллеты:
- включить привод и переместить полотно в конечное положение;
 - при достижении полотном его конечного положения остановить привод и повторным нажатием зафиксировать соответствующую регулировочную кнопку (кнопка приподнята);
 - конечное положение установлено;
 - установить защитный колпачок.
6. Произвести пробный пуск роллеты, убедиться в правильности установки конечных положений. При необходимости произвести корректировку установки конечных положений вышеописанным способом.

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 207–244В
	Сработала термозащита электропривода	Дать возможность приводу остынуть в течение нескольких минут
	Обрыв в цепи питания	Проверить электрические соединения

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