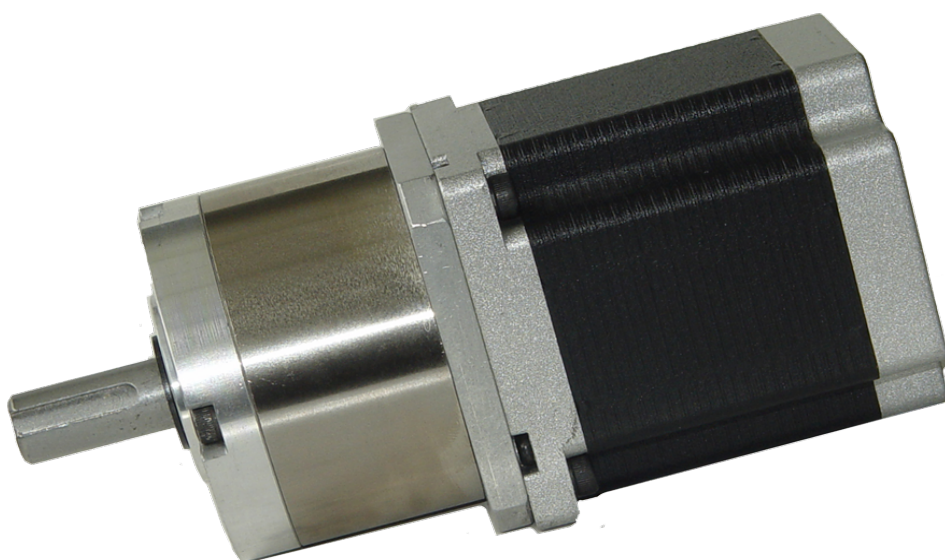




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

BLDC мотор-редукторы
FULLING MOTOR, серия BL



1. Наименование и артикул изделий

Наименование	Артикул
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS80-2461-4.444	FL42BLS80-2461-4.444
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS80-2461-17	FL42BLS80-2461-17
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS80-2461-22	FL42BLS80-2461-22
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS80-2461-65	FL42BLS80-2461-65
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS80-2461-106	FL42BLS80-2461-106
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS80-2461-247	FL42BLS80-2461-247
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS100-2463-4.444	FL42BLS100-2463-4.444
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS100-2463-17	FL42BLS100-2463-17
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS100-2463-22	FL42BLS100-2463-22
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS100-2463-65	FL42BLS100-2463-65
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL42BLS100-2463-106	FL42BLS100-2463-106
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-3.6	FL57BLB76-3644-3.6
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-4.25	FL57BLB76-3644-4.25
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-5.33	FL57BLB76-3644-5.33
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-13	FL57BLB76-3644-13
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-15	FL57BLB76-3644-15
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-23	FL57BLB76-3644-23
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-43	FL57BLB76-3644-43
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-96	FL57BLB76-3644-96
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB76-3644-220	FL57BLB76-3644-220
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-3.6	FL57BLB116-3644-3.6
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-4.25	FL57BLB116-3644-4.25
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-5.33	FL57BLB116-3644-5.33
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-13	FL57BLB116-3644-13
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-15	FL57BLB116-3644-15
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-23	FL57BLB116-3644-23
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-43	FL57BLB116-3644-43
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL57BLB116-3644-96	FL57BLB116-3644-96
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-3.6	FL60BLS55-11560-3.6
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-4.25	FL60BLS55-11560-4.25
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-5.33	FL60BLS55-11560-5.33
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-13	FL60BLS55-11560-13
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-18	FL60BLS55-11560-18
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-28	FL60BLS55-11560-28
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-43	FL60BLS55-11560-43
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-96	FL60BLS55-11560-96

Наименование	Артикул
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-220	FL60BLS55-11560-220
Бесколлекторный двигатель с редуктором FL60BLS55-11560-409	FL60BLS55-11560-409

2. Комплект поставки: бесколлекторный двигатель с редуктором Fulling Motor.

3. Информация о назначении продукции

Бесколлекторные BLDC мотор-редукторы Fulling Motor с напряжением питания 24/36/115 В построены на базе 3-х фазных BLDC электродвигателей и планетарных редукторов диаметром 42, 57 и 60 мм, и с передаточным отношением от 1:3.6 до 1:409. Компактные бесколлекторные BLDC мотор-редукторы широко применяются на производстве, являются общепромышленными электродвигателями.

4. Характеристики и параметры продукции

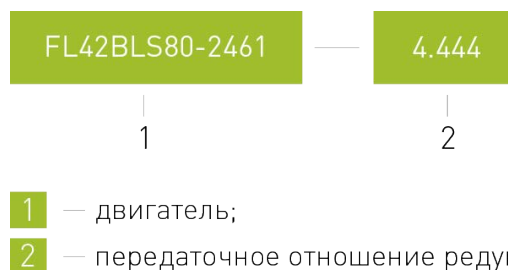


Рис. 1. Структура наименования изделий

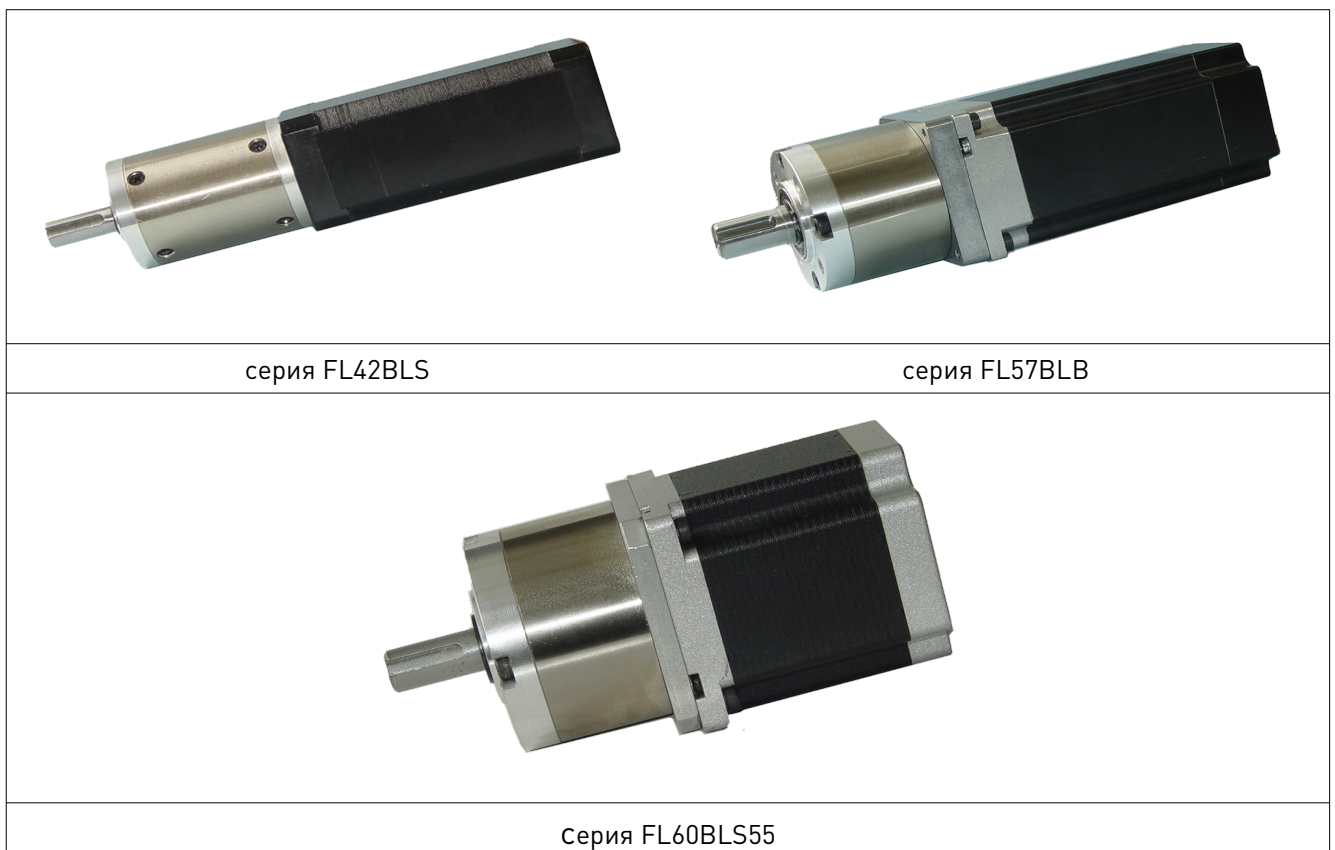


Рис. 2. Внешний вид изделий

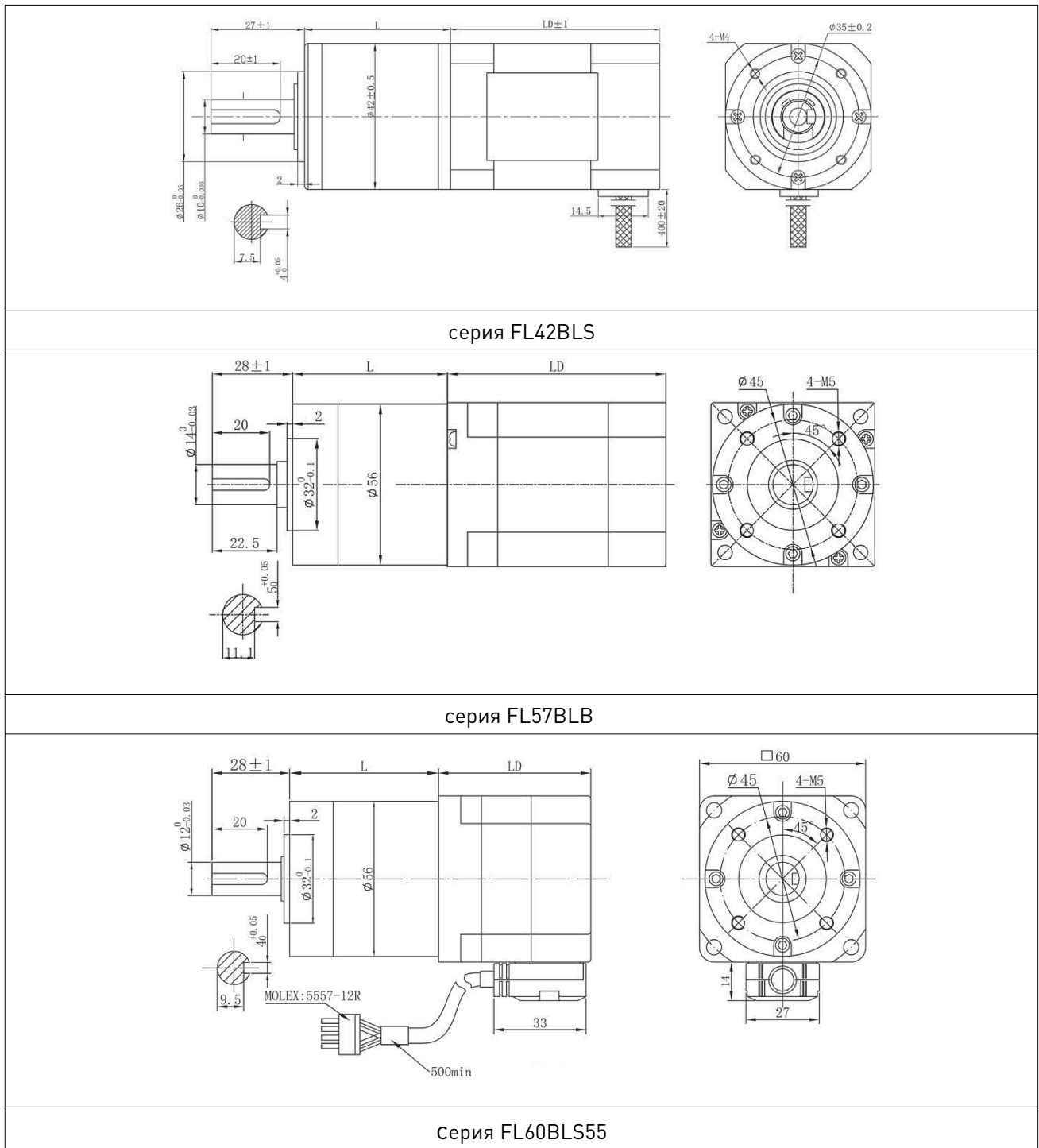


Рис. 3. Габаритные и установочные размеры мотор-редукторов

Технические характеристики мотор-редукторов серии FL42BLS

Параметр	FL42BLS80-2461	FL42BLS100-2463
Количество фаз, шт	3	3
Напряжение питания, В постоянного тока	24	24
Номинальная скорость, об/мин	4000	4000
Номинальный момент, мН·м	185	250
Пиковый момент, мН·м	560	750
Мощность, Вт	77.5	105
Пиковый ток, А	14.6	21.5
Сопротивление, Ом	0.43	0.3
Индуктивность, мГн	0.71	0.5

Технические характеристики редукторов FL42BLS80-2461=82.3 мм)

Передаточное отношение	4.444	17	22	65	106	247
Число передач	1	2	2	3	3	4
Длина (L), мм	37.5	48.0	48.0	58.3	58.3	68.6
Номинальная скорость, об/мин	900	235	182	62	38	16
Номинальный момент, Н·м	0.47	2.5	3.3	8.7	14	20
Макс. допустимая кратковременная нагрузка	6	25	25	50	50	60

Технические характеристики редукторов FL42BLS100-2463=102.3 мм)

Передаточное отношение	4.444	17	22	65	106
Число передач	1	2	2	3	3
Длина (L), мм	37.5	48.0	48.0	58.3	58.3
Номинальная скорость, об/мин	900	235	182	62	38
Номинальный момент, Н·м	1.0	3.4	4.5	12	19
Макс. допустимая кратковременная нагрузка	6	25	25	50	50

Подключение двигателя и датчика Холла, серия FL42BLS

U	V	W	Vcc	Ha	Hb	Hc	GND
Желтый	Красный	Черный	Красный	Синий	Зеленый	Белый	Черный
UL1430 AWG20			UL1430 AWG26				

Технические характеристики мотор-редукторов серии FL57BLB

Параметр	FL57BLB76-3644	FL57BLB116-3644
Количество фаз, шт	3	3
Напряжение питания, В постоянного тока	36	36
Номинальная скорость, об/мин	3000	3000
Номинальный момент, мН·м	0.3	0.6
Пиковый момент, мН·м	0.9	1.8
Мощность, Вт	94	188
Пиковый ток, А	12.3	23.8
Сопротивление, Ом	1.2	0.5
Индуктивность, мГн	1.2	0.6

Технические характеристики редукторов FL57BLB76-3644 (LD=76 мм)

Передаточное отношение	3.60	4.25	5.33	13	15	23	43	96	220
Число передач	1	1	1	2	2	2	3	3	4
Длина (L), мм	37.8	37.8	37.8	49.5	49.5	49.5	60.8	60.8	71.9
Номинальная скорость, об/мин	833	706	563	231	200	130	70	31	14
Номинальный момент, Н·м	0.97	1.2	1.4	3.2	3.6	5.6	9.4	21	30
Макс. допустимая кратковременная нагрузка	9	9	9	36	36	36	72	72	90

Технические характеристики редукторов FL57BLB116-3644 (LD=116 мм)

Передаточное отношение	3.60	4.25	5.33	13	15	23	43	96
Число передач	1	1	1	2	2	2	3	3
Длина (L), мм	40.3	40.3	40.3	53.8	53.8	53.8	67.2	67.2
Номинальная скорость, об/мин	833	706	563	231	200	130	70	31
Номинальный момент, Н·м	1.9	2.3	2.9	6.3	7.3	11	19	42
Макс. допустимая кратковременная нагрузка	12	12	12	36	36	36	72	72

Подключение двигателя и датчика Холла, серия FL57BLB

U	V	W	Vcc	Ha	Hb	Hc	GND
Желтый	Красный	Черный	Красный	Синий	Зеленый	Белый	Черный
UL1430 AWG18			UL3265 AWG28				

Технические характеристики мотор-редукторов серии FL60BLS

Параметр	FL60BLS55-11560
Количество фаз, шт	3
Напряжение питания, В переменного тока	115
Номинальная скорость, об/мин	5000
Номинальный момент, мН·м	0.1
Пиковый момент, мН·м	0.3
Мощность, Вт	57
Пиковый ток, А	3.0
Сопротивление, Ом	31
Индуктивность, мГн	70

Технические характеристики редукторов FL60BLS55-11560

Передаточное отношение	3.60	4.25	5.33	13	18	28	43	96	220	409
Число передач	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4
Длина (L), мм	37.8	37.8	37.8	49.5	49.5	49.5	60.8	60.8	71.9	71.9
Номинальная скорость, об/мин	1389	1176	968	385	278	179	116	52	23	12
Номинальный момент, Н·м	0.32	0.38	0.48	1.1	1.5	2.3	3.1	7	14	27
Макс. допустимая кратковременная нагрузка	9	9	9	36	36	36	72	72	90	90

Подключение двигателя и датчика Холла, серия FL60BLS

U	V	W	Vcc	Ha	Hb	Hc	GND
Желтый	Красный	Черный	Красный	Синий	Зеленый	Белый	Черный
UL3266 AWG18			UL3266 AWG22				

5. Устойчивость к воздействию внешних факторов

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	0°C ~+40°C
	Влажность	40% - 90% без конденсации
	Рабочая температура	<50°C
	Вибрация	<5.9 м/с ²
Температура хранения	-20°C~+65°C	

6. Правила и условия безопасной эксплуатации

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки изделие должно быть полностью отключено от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

7. Приемка изделия

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

8. Монтаж и эксплуатация

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

9. Маркировка и упаковка

9.1. Маркировка изделия

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

9.2. Упаковка

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный короб. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от -20°C до $+40^{\circ}\text{C}$, при влажности не более 60%.

10. Условия хранения изделия

Изделие без упаковки должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа 1Л (Отапливаемые и вентилируемые помещения с кондиционированием воздуха) при температуре от -20°C до $+65^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 90% (при $+20^{\circ}\text{C}$). Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

При длительном хранении изделие должно находиться в упакованном виде и содержаться в отапливаемых хранилищах при температуре окружающего воздуха от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 60% (при $+20^{\circ}\text{C}$).

При постановке изделия на длительное хранение его необходимо упаковать в упаковочную тару предприятия-поставщика.

Ограничения и специальные процедуры при снятии изделия с хранения не предусмотрены. При снятии с хранения изделие следует извлечь из упаковки.

11. Условия транспортирования

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	От -50 °С до +40 °С
Относительная влажность, не более	80% при 25 °С
Атмосферное давление	От 70 до 106.7 кПа (537-800 мм рт. ст.)

12. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в нештатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющий посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев, прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

13. Наименование и местонахождение импортера: ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

14. Маркировка ЕАС



Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

№ партии:

ОТК:



www.purelogic.ru

8 800 555-63-74 бесплатные звонки по РФ

Контакты

+7 (495) 505-63-74 Москва

+7 (473) 204-51-56 Воронеж

www.purelogic.ru

394033, Россия, г. Воронеж,
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн-Чт: 8:00–17:00

Пт: 8:00–16:00

Перерыв: 12:30–13:30

info@purelogic.ru