

Тросовый подъемник

MINOR MILLENIUM PLUMA 500

Руководство по эксплуатации

ВНИМАНИЕ !

Данное оборудование CAMAC предназначено только для подъема грузов. Использование этого оборудования для подъема и перемещения людей категорически запрещено

ВНИМАНИЕ !

Категорически запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию подъемного оборудования без письменного разрешения Производителя.

ВНИМАНИЕ !

Эксплуатацию и обслуживание подъемного оборудования может осуществлять только специально обученный и аттестованный персонал.

ВНИМАНИЕ !

Настоящее руководство является неотъемлемой частью оборудования. Настоящее руководство должно постоянно находиться у лица, ответственного за правильную и безопасную эксплуатацию подъемного оборудования.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Настоящее руководство содержит основные инструкции по эксплуатации и обслуживанию подъемного оборудования САМАС. В руководстве указаны сборочные единицы и детали, которыми может быть дополнительно оснащена приобретенная Вами модель оборудования.

Фирма САМАС SA (Catalana de Material Auxiliar de Construcccion, S.A.), в дальнейшем Производитель, оставляет за собой право модификации и усовершенствования основных сборочных единиц и деталей производимого оборудования.

Производитель не несет какой-либо ответственности за последствия полного или частичного несоблюдения инструкций, изложенных в настоящем руководстве, а также за несоблюдение местных правил эксплуатации подъемного оборудования.

Производитель не несет какой-либо ответственности за последствия внесения любых изменений в конструкцию подъемного оборудования, выполненные без письменного согласия Производителя

Оператор, работающий с подъемным оборудованием, должен быть предельно внимательным и осторожным. Он должен иметь достаточный опыт работы, иметь необходимую аттестацию и допуск к работе.

Гарантия на подъемное оборудование, производимое компанией САМАС, составляет 12 месяцев и исчисляется с момента продажи (для любых производственных дефектов).

Гарантией владеет только первый пользователь (владелец). В эту гарантию входит бесплатная поставка заменяемых деталей и бесплатное выполнение ремонтных работ. Все другие затраты, связанные с командировочными расходами персонала изготовителя при поездках по вызову пользователя изделия на ремонт и обратно, производится за счет держателя гарантии.

Гарантия не охватывает окраску или защитные покрытия изделия. Гарантия не распространяется на стальной трос и тормозные колодки.

Рекламация может быть принята при условии предъявления накладной на поставку изделия и правильно и своевременно оформленного гарантийного талона.

Выполнение работ по данному гарантийному обязательству не является основанием для возникновения ответственности изготовителя за сопутствующие повреждения или убытки любого вида, понесенные пользователем или третьим лицом.

Выход из строя подъемного оборудования САМАС не является гарантийным случаем, если:

- эксплуатация оборудования производилась не подготовленным и не аттестованным персоналом;
- при эксплуатации оборудования не соблюдались правила эксплуатации оборудования;
- техническое обслуживание оборудования не выполнялось, или выполнялось не надлежащим образом, или выполнялось не аттестованным персоналом;
- в оборудование внесены изменения или выполнена модификация конструкции оборудования без письменного разрешения Производителя;
- элементы оборудования имеют повреждения, полученные в результате неправильной эксплуатации или перевозки;
- при эксплуатации оборудования имели место скачки напряжения электропитания;
- при обслуживании оборудования использовались не оригинальные запчасти САМАС;
- при эксплуатации оборудования использовались не оригинальные дополнительные комплектующие САМАС;

Все неисправности и повреждения, возникшие по причине неправильной эксплуатации, обслуживания и ремонта, не являются гарантийным случаем.

- Для отправки надлежащим образом заполненного гарантийного талона дилеру САМАС, у которого было приобретено оборудование, клиенту предоставляется тридцатиднев-

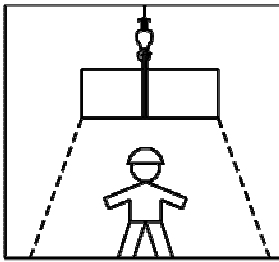
ный срок. Для осуществления гарантийного обслуживания клиент должен предоставить гарантийный талон.

- Эксплуатацию и обслуживание оборудования необходимо производить, строго следуя инструкциям, данным в настоящем руководстве.
- Гарантийный ремонт и техническое обслуживание оборудования осуществляется только в аккредитованных сервисных центрах или у дилеров САМАС.
- При заказе запчастей правильно указывайте артикул каждой заказываемой единицы. Перед заказом запчастей ознакомьтесь со схемами и рисунками, приложенными к руководству.

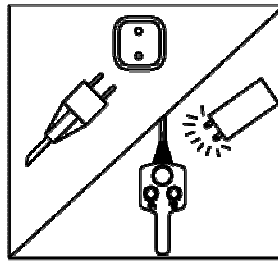
2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНИКА.

Перед началом эксплуатации подъемников обязательно ознакомьтесь с правилами техники безопасности.

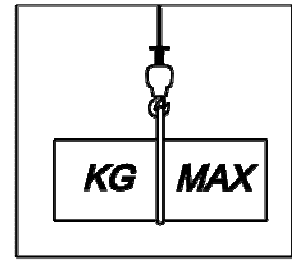
- Пред началом подъема/опускания груза убедитесь, что груз правильно закреплен на крюке, и предохранительная защелка крюка закрыта.
- Перед каждым применением подъемника проверьте исправность работы тормоза.
- При использовании полной длины троса, минимум 3 (три) витка троса всегда должно оставаться на барабане.
- Если для подъема/опускания груза требуются дополнительные приспособления (ленты, емкости и т. д.), то максимальная грузоподъемность подъемника уменьшается на величину, равную весу этих приспособлений.
- Перед началом подъема/опускания груза убедитесь, что размеры груза не препятствуют его подъему.
- Прежде чем отцепить груз, убедитесь, что он находится на устойчивом основании.
- Во время работы подъемника категорически запрещается трогать руками трос и барабан.
- Оператор, управляющий подъемником, должен видеть груз на всем пути его перемещения.
- Если подъемник в данный момент не эксплуатируется, то он должен быть отключен от электросети, а трос полностью смотан на барабан.
- Не оставляйте груз без присмотра висющим на подъемнике.
- Если вы прекратили работать с подъемником, снимите груз с крюка, намотайте трос на барабан и отключите подъемник от сети электропитания.
- Никогда не превышайте максимально разрешенную грузоподъемность оборудования.
- Запрещается передвигать и поворачивать подъемник на опорах с помощью кабеля пульта управления или кабеля электропитания.
- При подъеме и спуске груза следите за тем, чтобы подъемный трос был туго натянут и не спутан, это предотвратит его деформацию и повреждение, а также преждевременный выход из строя.
- Помните, что органические растворители и активные химические вещества, а так же воздействие кислоты или соленой воды могут повредить лебедку.
- Не работайте под дождем. Не допускайте попадания воды на электромотор и пульт управления. Это может привести к поражению электрическим током (или выходу электродвигателя из строя).
- Строго соблюдайте все национальные правила техники безопасности по работе с грузоподъемными механизмами и электрическими установками.



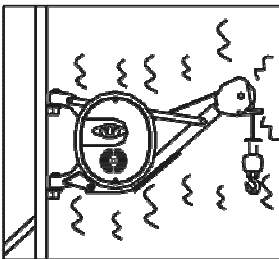
Перед началом проведения работ определите опасную рабочую зону и оградите ее, используя предупреждающие знаки и заградительные ленты.



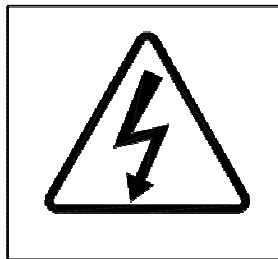
Перед перемещением оборудования убедитесь в том, что оборудование выключено из сети. После выключения оборудования, разрядите конденсаторы, нажав кнопку **UP** (ПОДЪЕМ).



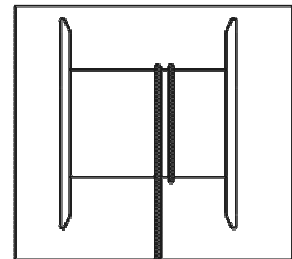
Никогда не превышайте максимально разрешенную грузоподъемность подъемного оборудования.



Если при включении подъемного оборудования появились посторонние шумы, оборудование не работает или возникают другие проблемы, немедленно прекратите эксплуатацию и обратитесь в сервисный центр.

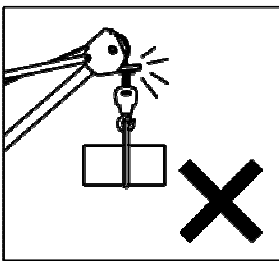


Всегда строго руководствуйтесь предупреждающими знаками и надписями, размещенными на оборудовании.

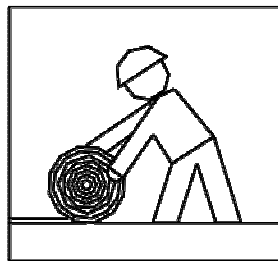


Никогда не разматывайте трос полностью.

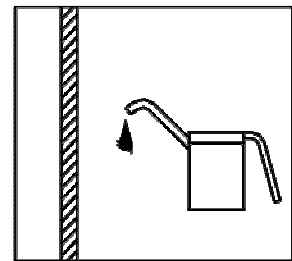
При наматывании троса убедитесь в том, что трос движется в правильном направлении.



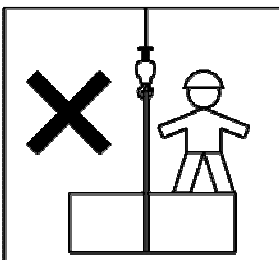
При эксплуатации подъемного оборудования воздерживайтесь от подъема груза на высоту, при которой срабатывает верхний концевой выключатель.



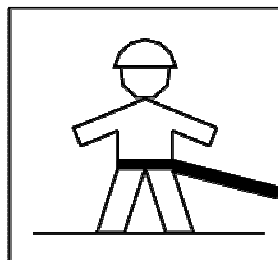
Во избежание повреждения подъемного троса всегда полностью сматывайте его после окончания работ.



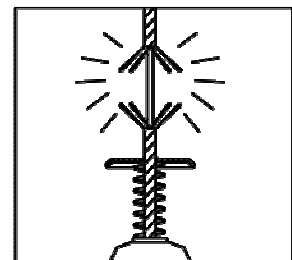
Подъемный трос всегда должен быть хорошо смазан.



Никогда не используйте подъемное оборудование для подъема или спуска людей.



Перед началом работ убедитесь в том, что рабочая зона хорошо просматривается, оператор может свободно передвигаться, и пристегнут ремнем безопасности.



Перед началом работы проверьте состояние электрического кабеля, подъемного троса и крюка.

3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ ПОДЪЕМНИКОВ.

- Перед подключением электропитания к подъемнику убедитесь, что напряжение и частота в электросети соответствуют данным, указанным на заводской табличке подъемника. Проверьте наличие заземления и исправность автоматов-ограничителей. Убедитесь в том, что электрический кабель соответствует следующим параметрам:

Сечение провода – 2,5 мм² при длине до 25 м, (напряжение 380В)
Сечение провода – 4 мм² при длине свыше 25 м, (напряжение 380В)

Для подключения кабеля электропитания используйте разъем типа СЕЕ 16 А с защитой класса IP 67. Кабель электропитания должен выдерживать многократные перемещения и иметь покрытие, стойкое к истиранию.

Не используйте удлинители, намотанные на барабаны.

- При использовании дополнительных комплектующих для установки подъемника строго следуйте инструкции, прилагаемой к каждой конкретной модели подъемника. Используйте только оригинальные дополнительные комплектующие, разрешенные Производителем для применения на конкретной модели подъемника.
- Перед началом эксплуатации еще раз проверьте правильность установки дополнительных комплектующих. Убедитесь в том, что все болты и шпильки, необходимые для соединения дополнительных комплектующих с основным подъемным оборудованием, установлены в необходимых местах и надежно зафиксированы.
- Перед началом эксплуатации проверьте исправность работы кнопок, отвечающих за выполнение операций подъема (▲ Up) и спуска (▼ Down). Проверьте исправность работы кнопки STOP, нажатие которой останавливает работу оборудования.
- Проверьте правильность намотки подъемного троса на барабан.

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ИСПЫТАНИЯ.

Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом, имеющим необходимую аттестацию и допуск к работам.

Все работы по обслуживанию подъемника должны выполняться только после полной его остановки, снятия груза и отключения от сети питания.

Регулярно очищайте подъемник от всех видов загрязнений. При этом убедитесь, что все записи на заводских табличках не повреждены и легко читаются.

4.1. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОВЕРКИ ПОДЪЕМНИКА

- Не реже одного раза в неделю проверяйте работу устройства торможения двигателя.
- Ежедневно проверяйте работу верхнего концевого выключателя (ограничителя подъема).
- Ежедневно проверяйте состояние кабеля электропитания и соединительных разъемов, чтобы убедиться, что они не повреждены.
- Ежедневно проверяйте состояние подъемного троса и крюка с защелкой. Ежедневно проверяйте соединения подъемного троса с барабаном и крюком. Замените трос и крюк, как только обнаружите их повреждения. Замена стального троса и крюка осуществляется только в аккредитованных сервисных центрах или у дилеров САМАС. Для замены используйте только новые оригинальные изделия САМАС, разрешенные для применения на данном подъемнике.
- Ежедневно проверяйте состояние роликов, валов, соединителей, точек крепления и шпилек.

- Ежедневно проверяйте целостность и исправность пульта управления. При его повреждении замените необходимые детали.
- Ежедневно проверяйте правильность установки и надежность затяжки болтов на колонне.
- Регулярно проверяйте окрашенную поверхность колонн на наличие коррозии.
- Регулярно проверяйте окрашенную поверхность колонн на наличие коррозии.
- Не реже одного раза в месяц снимайте защитный корпус лебедки. Проверьте состояние шестерен и подшипников. Убедитесь в отсутствии повреждений на зубцах шестерней. Подшипники должны быть хорошо смазаны.

4.2. ИСПЫТАНИЯ ПОДЪЕМНИКА.

Подъемник должен быть испытан до его первого применения после каждой переустановки на новое рабочее место.

Любые испытания подъемника должны проводиться квалифицированным персоналом, имеющим необходимую аттестацию и допуск к работам.

Перед началом испытаний убедитесь в правильности установки подъемника.

- **Испытания без нагрузки:**

- Прицепите на крюк небольшой груз (10...20 кг);
- Опустите груз до плоскости нижней зоны погрузки, и убедитесь, что на барабане при этом осталось еще не менее трех витков троса;
- Выполните полный цикл подъема/спуска и убедитесь, что подъемник работает правильно. Убедитесь в отсутствии постороннего шума и вибрации при работе подъемника;
- Проверьте работу кнопки «Аварийная остановка», работу верхнего ограничителя подъема груза и работу устройства торможения электродвигателя. Убедитесь, что канат правильно наматывается на барабан.

- **Испытания под нагрузкой:**

- Испытания должны проводиться при максимальной разрешенной нагрузке на подъемник;
- Выполните полный цикл подъема/спуска и убедитесь, что подъемник работает правильно. Убедитесь в отсутствии постороннего шума и вибрации при работе подъемника;
- Проверьте работу кнопки «Аварийная остановка», работу верхнего ограничителя подъема груза и работу устройства торможения электродвигателя. Убедитесь, что канат правильно наматывается на барабан.;
- Остановите груз на высоте примерно 0,5 м от нижнего положения и проверьте места крепления подъемника и дополнительных комплектующих.
- После испытаний убедитесь, что отсутствуют прогибы или повреждения на кронштейнах подъемника и на дополнительных комплектующих.

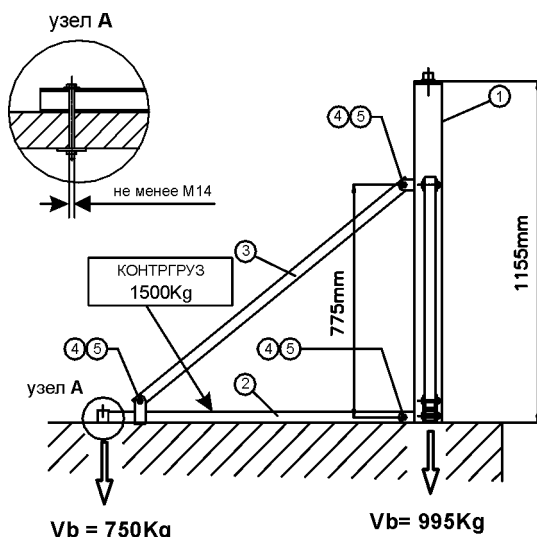
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДЪЕМНИКА MINOR PLUMA 500.

Максимальная грузоподъемность, кг.....	500
Скорость подъема, м/мин.....	22
Максимальная высота подъема, м.....	30/60
Угол поворота, град.....	360
Радиус поворота, мм.....	1150
Диаметр подъемного троса, мм.....	6
Конструкция троса.....	7x19x0
Усилие разрыва подъемного троса, кг.....	2686
Класс защиты.....	IP54
Управляющее напряжение, В.....	48
Мощность электродвигателя, кВт.....	3,5
Коэффициент использования ПВ, %.....	50
Скорость вращения двигателя, об/мин.....	1400
Рабочее напряжение, В/Гц.....	380/50
Пусковой ток, А.....	8
Масса мотор-блока подъемника, кг.....	110
Размеры (ДхВхШ), мм.....	2000x630x600

7. Установка подъемника.

- Перед установкой подъемника убедитесь, что поверхность конструкций на которой будет установлен подъемник способна надежно выдержать нагрузки, указанные на рисунке.
- Тренога (узел А) должна быть надежно закреплена на опорной поверхности болтами размером не менее М14 или иным способом выдерживающим нагрузку "на отрыв" не менее указанной на рисунке.
- Если задняя часть треноги не может быть надежно закреплена на опорной поверхности, то на треноги должен быть размещен противовес. Вес противовеса должен не менее 1500 кг.
- Соедините с помощью болтов 4 и гаек 5 колонну с опорами и надежно затяните соединения.
- Убедитесь с помощью ватерпаса, что колонна установлена вертикально.
- После установки подъемника перед началом эксплуатации проведите его испытания без нагрузки и под нагрузкой.

ВНИМАНИЕ ! Никогда не перегружайте подъемник.
Максимальная грузоподъемность 500 кг.



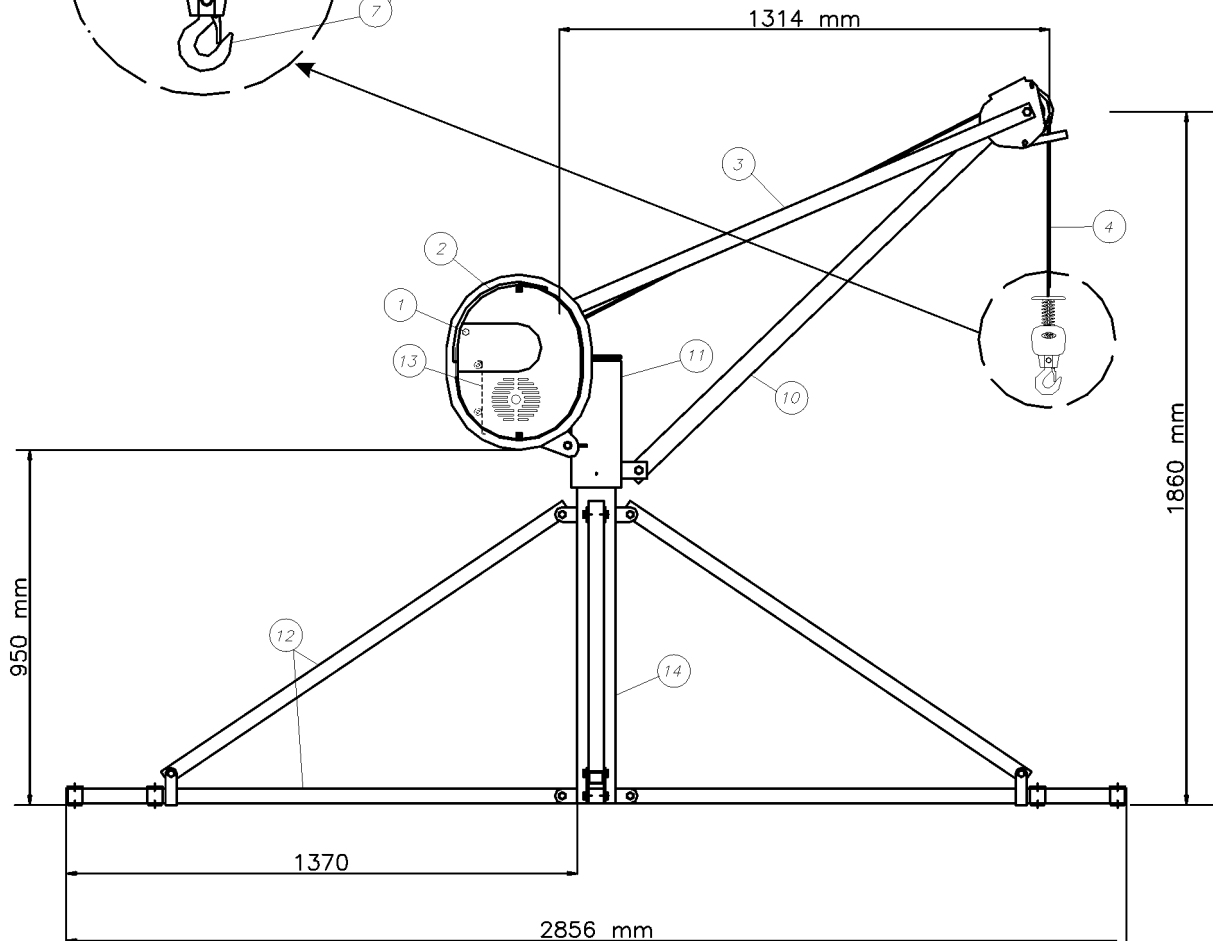
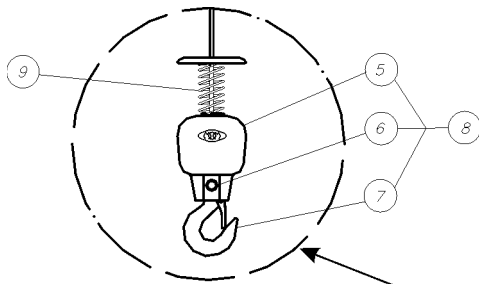
Поз.	Наименование	Кол.
1	КОЛОННА МАЧТЫ	1
2	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ОПОРА КОЛОННЫ	3
3	ДИАГОНАЛЬНАЯ ОПОРА КОЛОННЫ	3
4	БОЛТ DIN931 M10	9
5	ГАЙКА DIN934 M10	9

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Внешний вид подъемника

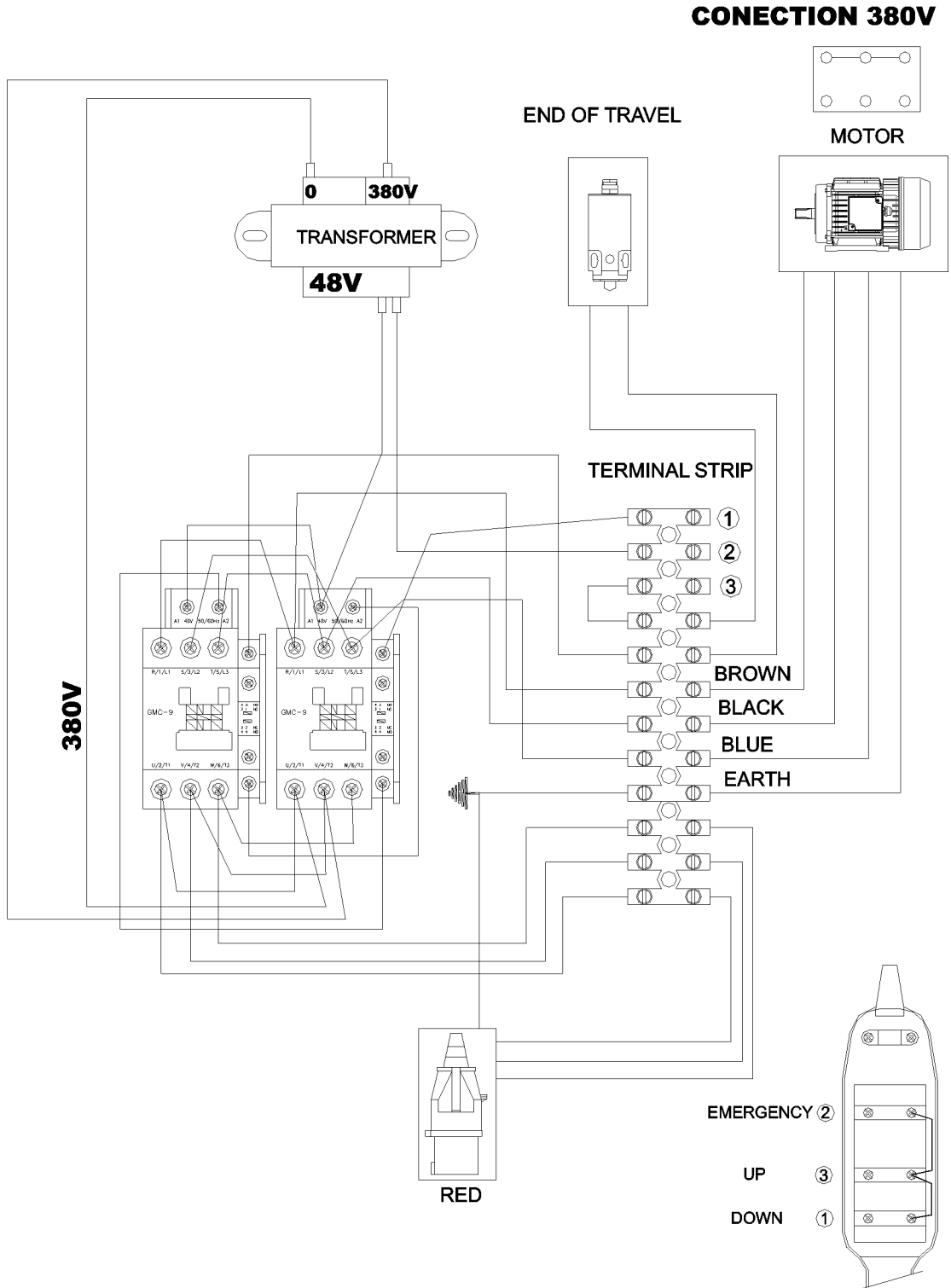


1	Screw DIN933 M10x15	R-091038	8
2	Protection tambour	R-230155	1
3	Strut mast arm	R-230157	1
4	Steel cable assembly	R-001065	1
5	Counterweight	R-210027	1
6	Support bolt	R-001021	1
7	Hook C.D.S.	R-001013	1
8	Counterweight assembly	R-310012	1
9	Spring	R-098011	1
10	Mast arm	R-330021	1
11	Fixation stru. crane/derrick	R-230161	1
12	Derrick strut group	R-330019	1
13	motor Support	R-230158	1
14	Support asse. Derrik w/bear.	R-230051	1



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Электрическая схема подъемника.

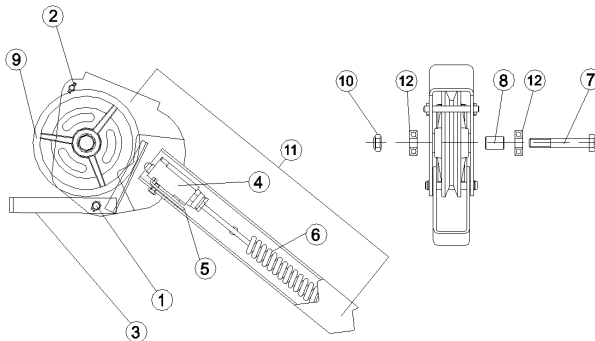
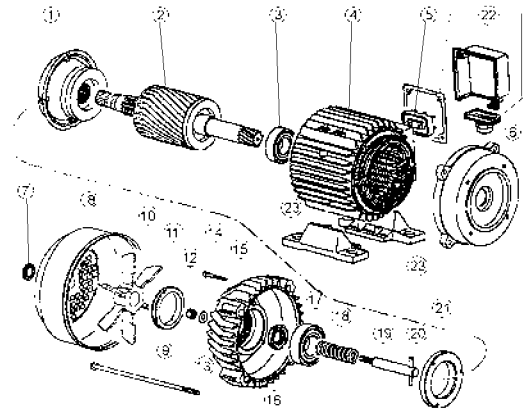


Наименования и артикулы запчастей

ПРИЛОЖНИЕ 3

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПОДЪЕМНИКА.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.
1	Brake jaw	R-074000	1
2	Rotor motor axle	R-074054	1
3	Bearing 6205-2RS	R-081017	1
4	Stator group 380V	R-074055	1
5	Connection box	R-074056	1
6	Shaft outlet flange	R-074049	1
7	Cork nut covers brake	R-071195	1
8	Fan cover	R-071160	1
9	Stud	R-074058	1
10	Aluminium fan	R-071161	1
11	Brake ajustment nut	R-074057	1
12	Nut autoblocante brake	R-074053	1
13	Brake washer	R-074052	1
14	Screw fixation covers brake	---	3
15	Brake cover motor	R-220061	1
16	Rotor nut	R-074059	1
17	Bearing 6206-2RS	R-081011	1
18	Brake spring	R-074051	1
19	Brake adj. stud	R-074060	1
20	tud clamp	R-074061	1
21	Bearing stop washer	R-074062	1
22	Cover box tips	R-071176	1

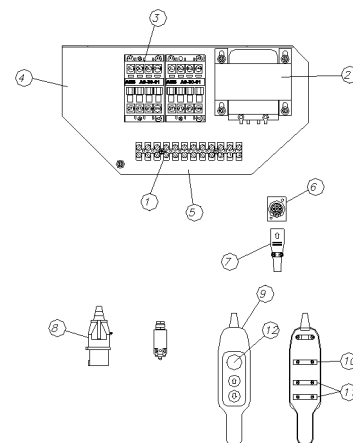


ПОВОРОТНАЯ СТРЕЛА ПОДЪЕМНТКА

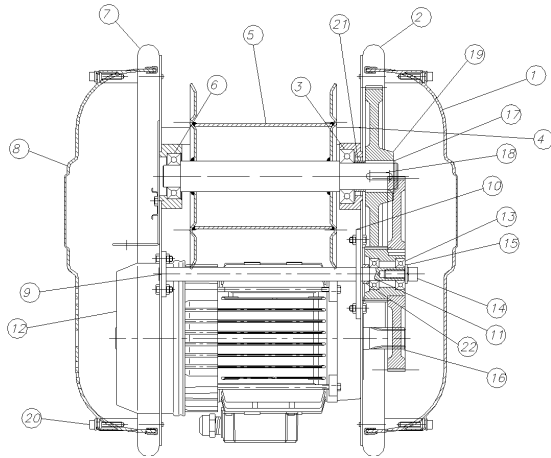
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.
1	LEVER AXLE ASSEMBLY F.C.	R-001022	1
2	CABLE SEC. SHAFT	R-001020	1
3	LEVER F.C.	R-230006	1
4	BUTTON F.C.	R-071008	1
5	SUPPORT BUTTON F.C.	R-130002	1
6	SPIRAL CABLE F.C.	R-071531	1
7	PULL. AXLE SCREW	R-091059	1
8	PULL. AXLE TUBE	R-001237	1
9	CAST PULLEY	R-130080	1
10	PULL. AXLE NUT	R-092011	1
11	DERRICK MAST ARM TUBE	R-230156	1
12	BEARING	R-081024	2
	MOBILE MAST ARM COMPLET	R-330021	1

КАБЕЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Поз.	Наименование	Артикул	Колич
1	RegletaTerminal strip conection	R-071504	1
2	Transformer 380 V	R-071142	1
3	Contacteur GMC-9	R-071207-A	2
4	Module cable compl.	R-320134	1
5	Cable module base	R-220021	1
6	aerial Connector 10.236/F	R-071136	1
7	aerial Connector 10.236/M	R-071134	1
8	aerial Connector (tension)	R-071291	1
9	C.panel w.out cable	R-071133	1
10	Emergency button.P-03-1	R-071137	1
11	Up/down button.P-03-1	R-071138	2
12	Emergency stop button P-03-1	R-071141	1
	C.panel w/cable1,30 m +connec.	R-320024	1
	C.panel w/cable 15 m +connec.	R-320030	1
	C.panel w/cable 30 m +connec.	R-320031	1



МОТОР—БЛОК В СБОРЕ



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.
1	SIDE COVER GEARING	R-021031	1
2	SEMI-CHASSIS GEARING SIDE	R-230159	1
3	BEARING GEARING SIDE	R-081011	1
4	SEPARATOR BAR	R-001692	4
5	DRUM ASSEMBLY	R-210068	1
6	BEARING MODULE SIDE	R-081017	1
7	SEMI-CHASSIS MODULE SIDE	R-230160	1
8	SIDE COVER MOTOR SIDE	R-021032	1
9	TIE BLOCKADE SIDE MODULE	R-130074	1
10	TIE BLOCKADE SIDE GEARS	R-130079	1
11	INTERMEDIATE AXLE SOCKET 500 KG	R-001698	1
12	THREE-PHASE MOTOR 380V WITH CABLE	R-320046	1
13	ROD.CONJ.RUEDA INTERMEDIATE 6202-2Z	R-081029	2
14	VIS DIN-933 M10X25 MM	R-091041	1
15	WASHER	R-130050	1
16	INTERMEDIATE WHEELS ASSEMBLY	R-210032	1
17	DIN-471 EJE Ø30 RETAINER	R-097005	1
18	DIN-6885 8X7X30 PIN	R-095007	2
19	DRIVE WHEEL	R-001077	1
20	VIS DIN912 M6X16	R-091015	4
21	SEPARATOR DRIVE WHEEL	R-001167	1
22	SEPARATING RING INTERMEDIATE GEARBOX	R-001350	1