

ПРЕЦИЗИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ



» Руководство по эксплуатации **RS120 - RS140e**

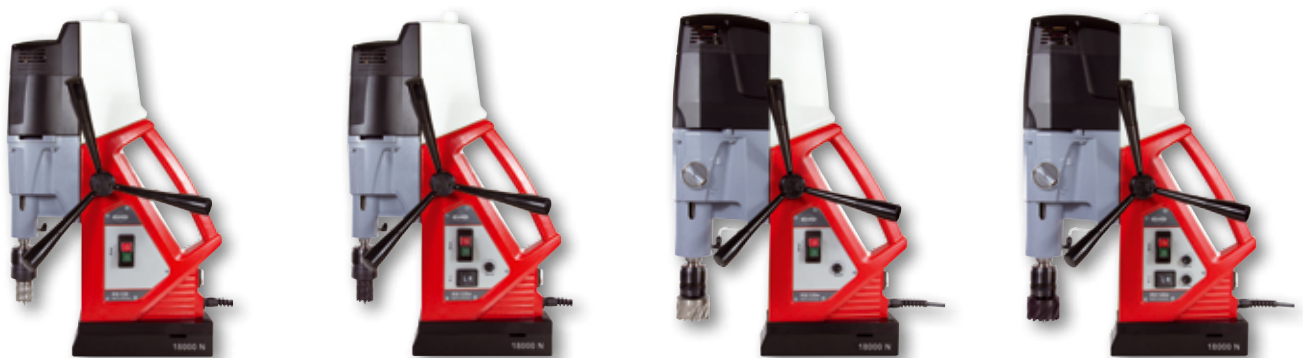


Содержание	Страница
Технические характеристики	3
Технические характеристики	4
Конструкция, применение, техобслуживание и уход	5
Ввод в эксплуатацию / Сверлильный привод RS 140e	6 - 7
Сверлильный привод RS 140e - Диаграммы	7
Детальное изображение – Сверлильный привод RS 120	8
Детальное изображение – Стойка RS 120	9
Детальное изображение – Электрооборудование RS 120	10
Перечень запасных частей RS 120	11 - 12
Детальное изображение – Сверлильный привод RS 125e	13
Детальное изображение – Стойка RS 125e	14
Детальное изображение – Электрооборудование RS 125e	15
Перечень запасных частей RS 125e	16 - 17
Детальное изображение – Сверлильный привод RS 130e	18
Детальное изображение – Стойка RS 130e	19
Детальное изображение – Электрооборудование RS 130e	20
Перечень запасных частей RS 130e	21 - 22
Детальное изображение – Сверлильный привод RS 140e	23
Детальное изображение – Стойка RS 140e	24
Детальное изображение – Электрооборудование RS 140e	25
Перечень запасных частей RS 140e	26 - 27
Электрическая схема RS 120, RS 125e, RS 130e, RS 140e	28
Гарантия	29
Заявление о соответствии	29
Заметки	30 - 31

Технические характеристики

Технические характеристики	RS120	RS125e	RS130e	RS140e
Сила магнитного притяжения:	18.000 Н	18.000 Н	18.000 Н	18.000 Н
Мощность:	1.200 В	1.200 В	1.840 В	1.840 В
Ходы:	2 Хода	2 Хода	2 Хода	4 Хода
Скорость вращения:	250 / 450 об/мин	100-250 / 180-450 об/мин	40-120 / 160-450 об/мин	40-120 / 70-180 / 160-450 / 300-700 об/мин
Регулятор оборотов:	Нет	Да	Да	Да
Регулятор скорости:	Нет	Нет	Нет	Да
Лево- и правостороннее сверление:	Нет	Да	Нет	Да
Высота:	600,0 - 675,0 мм	600,0 - 675,0 мм	600,0 - 680,0 мм	600,0 - 680,0 мм
Длина/ширина магнита:	240 x 108,0 мм	240 x 108,0 мм	240 x 108,0 мм	240 x 108,0 мм
Вес:	23,0 кг	23,0 кг	26,0 кг	26,0 кг
Высота подъема:	200,0 мм	200,0 мм	200,0 мм	200,0 мм
Крепление:	Конус Морзе МК 2	Конус Морзе МК 2	Конус Морзе МК 3	Конус Морзе МК 3
Корончатые фрезы:	Ø 12,0 - 60,0 мм	Ø 12,0 - 60,0 мм	Ø 12,0 - 100,0 мм	Ø 12,0 - 100,0 мм
Сверлильный патрон:	3,0 - 16,0 мм	3,0 - 16,0 мм	3,0 - 16,0 мм	3,0 - 16,0 мм
Спиральные сверла DIN 338:	до Ø 16,0 мм	до Ø 16,0 мм	до Ø 16,0 мм	до Ø 16,0 мм
Спиральные сверла DIN 1897:	до Ø 16,0 мм	до Ø 16,0 мм	до Ø 16,0 мм	до Ø 16,0 мм
Спиральные сверла DIN 345:	до Ø 23,0 мм	до Ø 23,0 мм	до Ø 31,5 мм	до Ø 31,5 мм
Глубина сверления, корончатые фрезы:	110,0 мм	110,0 мм	110,0 мм	110,0 мм
Напряжение:	220 – 240 В	220 – 240 В	220 – 240 В	220 – 240 В
Соответствует:	VDE, CEE	VDE, CEE	VDE, CEE	VDE, CEE
Подвижность:	+/- 5,0 мм	+/- 5,0 мм	+/- 5,0 мм	+/- 5,0 мм
Радиус поворота:	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°
Резьба:	Нет	Да	Нет	Да

Право на технические изменения сохраняется, исключая ошибки!



Сверлильные станки с магнитной стойкой RS 120, RS 125e, RS 130e, RS 140e



ВНИМАНИЕ: Обязательно прочитать перед применением станка.

Магнитные сверлильные модули следует использовать только по их прямому назначению.

Применение в качестве подъемного магнита опасно и недопустимо в любом случае. Использование не по назначению несет в себе опасность для человека и машины.

В дальнейшем соблюдайте следующие инструкции по безопасной работе с электроинструментами.

ВНИМАНИЕ: При пользовании электроинструментами в целях предохранения от ударов электротоком, травм и ожогов всегда необходимо соблюдать следующие основные меры предосторожности. Прежде чем пользоваться прибором, прочтите и примите во внимание данные инструкции.

- 1. Поддерживайте порядок на Вашем рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте может служить причиной несчастных случаев.
- 2. Учитывайте факторы воздействия окружающей среды.**
Не допускайте попадания электроинструментов под дождь. Не используйте электроинструменты в сырой либо влажной среде. Заботьтесь о хорошей освещенности. Не используйте электроинструменты вблизи горячих жидкостей и газов.
- 3. Предохраняйте себя от ударов электротоком.** Избегайте телесного контакта с заземленными частями, такими как трубы, радиаторы отопления, кухонные плиты, холодильники.
- 4. Держите электроинструменты подальше от детей.** Не давайте прикасаться к инструментам и кабелям посторонним лицам, не допускайте их присутствия на Вашем рабочем месте.
- 5. Надежно храните Ваши электроинструменты.**
Неиспользуемые инструменты должны храниться в сухих, закрытых местах, недоступных детям.
- 6. Не нагружайте Ваши электроинструменты сверх нормы.**
Они работают лучше и надежнее в пределах заданного диапазона мощности.
- 7. Используйте подходящий электроинструмент.** Не применяйте маломощные инструменты либо приставки к ним для работы с большими нагрузками. Не используйте инструменты для целей и работ, для которых они не предназначены. Например, не используйте ручную дисковую пилу для валки деревьев либо обрезки сучьев.
- 8. Носите соответствующую спецодежду.** Не надевайте одежду с широкими полями либо украшения. Они могут захватываться движущимися деталями оборудования. При наружных работах рекомендуется надевать резиновые перчатки и нескользящую обувь. Если у Вас длинные волосы, надевайте сетку для волос.
- 9. Используйте защитные очки.** При работах, сопровождаемых образованием пыли, также применяйте защитные маски.
- 10. Не используйте кабель не по назначению.**
Не переносите инструмент, взяв его за кабель, и не используйте последний, чтобы вытащить штепсельную вилку из розетки. Предохраняйте кабель от нагрева, воздействия масел и соприкосновения с острыми кромками.
- 11. Закрепляйте обрабатываемую деталь.** Для крепления заготовки используйте зажимные приспособления или тиски. В них заготовка будет закреплена надежнее, чем в Вашей руке, и при этом обе руки будут свободны для работы.
- 12. Не наклоняйтесь слишком близко.**
Избегайте неестественного положения тела. Следите за надежной постановкой корпуса и всегда сохраняйте равновесие.
- 13. Тщательно ухаживайте за Вашими инструментами.**
Для лучшей и более надежной работы сохраняйте Ваши инструменты острыми и чистыми. Соблюдайте инструкции по техобслуживанию и указания по смене инструмента. Регулярно проверяйте кабель и в случае повреждения поручайте производить его замену авторитетному специалисту. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и производите их замену в случае повреждения. Рукоятки сохраняйте сухими, не допуская их замасливания.
- 14. Вынимайте сетевую вилку из розетки.**
Когда оборудование не используется, перед техобслуживанием и при смене инструмента, такого как полотно пилы, сверло и любого рода машинный инструмент.
- 15. Не забывайте убирать гаечные ключи.**
Перед включением проверьте, удалены ли гаечные ключи и инструменты для регулировки.
- 16. Избегайте непроизвольного пуска.**
Не держите палец на выключателе инструмента, подключенного к электросети.
При подключении к сети убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении.
- 17. Удлинитель для наружных работ.**
Используйте только допущенные к применению и соответственно маркированные удлинительные кабели для наружных работ.
- 18. Всегда будьте внимательны**
Следите за своей работой. Действуйте разумно, не используйте инструмент, если Вы недостаточно сосредоточены.
- 19. Проверьте Ваш инструмент на предмет повреждений**
Перед дальнейшим использованием инструмента Вам следует тщательно проверять его защитные приспособления и поврежденные детали на предмет их безупречной и надлежащей работы.
Проверяйте, хорошо ли функционируют подвижные детали, не заедают ли они, не повреждены ли какие-либо части, безупречно и правильно ли смонтированы все остальные детали и соблюдаются ли все прочие условия, способные влиять на эксплуатацию инструмента. Если в руководстве по эксплуатации не предусмотрено ничего иного, следует должным образом производить ремонт и замену поврежденных защитных приспособлений и деталей. Поврежденные выключатели необходимо заменять.
Не используйте инструмент, выключатель которого не срабатывает при включении-выключении.
- 20. Внимание!**
В целях Вашей собственной безопасности используйте только принадлежности и дополнительное оборудование, указанные в руководстве по эксплуатации или предлагаемые в соответствующем каталоге. Применение иных принадлежностей или оснастки, нежели тех, которые рекомендованы в руководстве по эксплуатации, может представлять для Вас опасность телесных повреждений.
- 21. Ремонт только у специалиста по электрооборудованию**
На электроинструменты распространяются соответствующие правила по технике безопасности. Ремонтные работы должны выполняться исключительно специалистом-электриком, иначе пользователь не застрахован от несчастного случая.

Надежно сохраните данные инструкции.

Конструкция

Магнитные сверлильные модули состоят из двух аппаратных компонентов: стойки и сверлильного привода. Компоненты прочно соединены и не могут эксплуатироваться по отдельности или независимо друг от друга. Корпус стойки выполнен из литого алюминия и вмещает в себя все важные электрические и механические элементы управления. Магнитные сверлильные модули оснащены высокомоощным электромагнитом, а также блокиратором непроизвольного пуска сверлильного привода. Магнитные сверлильные модули соответствуют классу защиты I с защитным проводом согл. IEC 745. Сверлильные приводы, разработанные с соблюдением DIN VDE 0740 и IEC 745-1, защищены от радиопомех в соответствии с EN 55014 и EN 61000 и предназначены для длительной эксплуатации.

Уровень звукового давления на рабочем месте может превышать 85 дБ (А). В этом случае необходимы средства шумозащиты для обслуживающего персонала.

Данные по шумовым эмиссиям наших магнитных сверлильных модулей отвечают DIN 45649 Часть 2, DIN 45635 Часть 21 и DIN EN 27574 (ISO 7574).

Магнитные сверлильные модули с точным позиционированием – только соответственно оборудованные станки – позволяют в рамках регулируемого диапазона осуществлять точную подстройку сверлильного инструмента в любом положении. Высокоточное перемещение привода выполняется за счет регулируемой направляющей в форме ласточкина хвоста с износостойкими латунными планками. Обеспечивается легкая, равномерная подача.

Подача при сверлении осуществляется вручную при помощи рукояток.

Применение сверлильных модулей RS 120, RS 125e, RS 130e, RS 140e

Магнитные сверлильные модули предназначены для сверления, растачивания отверстий и нарезания резьбы (в станках без правого / левого вращения – только с переключающим адаптером) в заготовках с магнитными свойствами в любом рабочем положении – горизонтальном, вертикальном и снизу вверх.

Для сверлильных работ, выполняемых на профильной стали, лучше подходят стойки с прямоугольным основанием.

Поверхность заготовки для прилегания электромагнита должна быть ровной, но необязательно обработанной. Выступающую ржавчину и окалину, а также лак и слои шпаклевки следует удалять.

При сверлении материалов толщиной менее 12,0 мм под обрабатываемую деталь следует подкладывать стальную плиту соответствующей толщины, чтобы удерживающая сила электромагнита действовала эффективнее.

Ни в коем случае не устанавливать включенный магнитный сверлильный модуль на изолирующие поверхности (напр., дерево, бетон и проч.). Недостаточный отвод тепла при этом может привести к перегреву и выходу из строя электромагнита.

Всегда помните, что магнитная сила не сохраняется при нарушении сетевого электроснабжения (перебой в подаче тока, отсоединение сетевой вилки).

Магнитные сверлильные модули нельзя использовать для обработки заготовок, когда на них выполняется электродуговая сварка. Сварочный ток может вызвать повреждение станка.

Магнитные сверлильные модули всегда оснащаются блокиратором непроизвольного пуска. При включении красного тумблера этот блокиратор обеспечивает подачу напряжения только к электромагниту. Напряжение к сверлильному приводу подается только при нажатии зеленого комбинированного выключателя. Лишь после этого происходит пуск привода.

Если нарушается подача напряжения, например, вследствие неисправности подводящей линии или нажатия красного тумблера, сверлильный привод остается обесточенным и после восстановления подачи напряжения либо повторного включения красного тумблера.

Техобслуживание и уход

Внимание! Сначала вынуть сетевую вилку из розетки.

Магнитную стойку станка следует содержать в чистоте и необходимо регулярно чистить.

Во избежание несчастных случаев стойка, подводящий кабель, подключения защитного провода, штепсельные разъемы, выключатели и блокиратор непроизвольного пуска должны регулярно проверяться на предмет повреждений.

Указание: Соблюдайте инструкцию по техобслуживанию и уходу за встроенным электрооборудованием.

Поврежденные машинные элементы следует заменять только оригинальными запасными частями.

Все поверхности скольжения направляющих раз в три месяца после их очистки следует смазывать маслом.

Возникающий боковой люфт может быть устранен за счет подтяжки установочных винтов.

Для оптимального охлаждения вентиляционные прорези сверлильного привода нужно сохранять свободными от пыли и грязи.

Помните, что ремонт, техобслуживание и проверка электроприборов должны осуществляться только специалистами (согласно VBG4), поскольку неквалифицированно выполненный ремонт может повлечь причинение значительного вреда пользователю! При заказах запасных частей необходимо указывать наш номер для заказа либо присылать образец с указанием серийного номера станка, типа его конструкции и напряжения.



Перед вводом в эксплуатацию

Внимательно прочитать и соблюдать положения руководства по эксплуатации и инструкции по безопасности!

Правильно выполните подключение станка к электросети. Учитывать номинальное напряжение на типовой табличке!

Если Вы собираетесь использовать удлинитель, он должен соответствовать условиям применения, а также номинальной потребляемой мощности сверлильного модуля!

Внимание: При сверлильных работах, выполняемых горизонтально и вертикально снизу вверх магнитная стойка станка в соответствии с предписаниями по технике безопасности предприятия должна страховаться входящими в комплект поставки тросом либо поясом и / или скобой.

На стойках для этого имеются соответствующие крепления.

Ввод в эксплуатацию

Направьте вершину сверла на намеченную кернером точку для сверления. Включите магнитную стойку станка красным тумблером «EIN» (ВКЛ.). За счет образовавшегося магнитного поля сверлильный модуль присоединится к заготовке.

Перед сверлением проверьте, надежно ли держится магнитный сверлильный модуль.

Магнитные сверлильные модули с точным позиционированием (отличимые по зажимному рычагу либо описанию технических характеристик) позволяют – и при включенном электромагните – точно направлять вершину сверла на точку сверления.

Для этого ослабьте зажимной рычаг устройства точного позиционирования.

Теперь стойка на электромагните способна поворачиваться и перемещаться.

По окончании центровки рычаг снова зажимается, и установленное положение фиксируется.

В модификациях с многоступенчатой передачей выберите диапазон частоты вращения сверлильного привода в зависимости от используемого инструмента.

Внимание! Производите переключение числа оборотов только при останове сверлильного привода!

Ступени передачи обозначены на переключателе одиночным и двойным символами.

При переключении можно помочь себе легким вращением рукой рабочего шпинделя. В сверлильных приводах с дополнительной электронной регулировкой частоты вращения число оборотов «Speed» и вращающий момент «Power» могут плавно изменяться соответствующим регулятором на приводе.

Указание: Для этого прочтите и примите к сведению дополнительную информацию в описании сверлильного привода типа RS40e.

В сверлильных приводах с электрической регулировкой частоты вращения регулировка производится при помощи соответствующего переводного маховика в зоне управления на стойке станка.

В сверлильных приводах с переключением направления вращения вправо / влево (только тип RS 125e / RS 140e) переключение осуществляется черным переключателем в зоне управления на стойке станка. В его положении „R“ привод вращается вправо, в положении „L“ – влево.

Внимание! Переключение направления вращения должно производиться только при выключенном сверлильном приводе.

Теперь сверлильный привод включается комбинированным зеленым выключателем с подсветкой «EIN» (ВКЛ.).

Указание: Сверлильный привод может быть запущен, только если включен электромагнит.

Подача для сверления выполняется вручную при помощи рукояток. Во избежание перегрузки магнитного сверлильного модуля либо преждевременного износа инструмента подачу следует производить умеренно.

После каждой операции сверления необходимо удалить стружку и / или керн. Дозированная подача охлаждающего и смазочного средств в процессе сверления должна осуществляться к применяемому инструменту.

Следите за тем, чтобы количество подаваемого охлаждающего / смазочного средства не превышало требуемого, и чтобы оно не попадало в магнитный сверлильный модуль.

По окончании работы магнитные сверлильные модули следует хранить в лежачем положении, чтобы смазка внутри редуктора снова равномерно распределилась.

Сверлильный привод RS 140e

Работа и принцип действия электронного блока

В основном, электроника призвана выполнять три основные функции:

1. Предохранение пользователя от несчастных случаев
2. Обеспечение долгого срока службы сверлильного привода и инструмента
3. Плавная регулировка частоты вращения согласно соответствующим техническим требованиям.

Регулируемое ограничение вращающего момента, производимое регулятором «Power», обеспечивает максимальную защиту пользователя от несчастных случаев и наиболее бережную эксплуатацию сверлильного привода. В положении регулятора 3 - 4 при превышении номинального значения вращающего момента встроенная электроника производит автоматическое отключение. В положении регулятора 1 допускается прикл. 0,3-кратный, а в положении 7 - 2,1-кратный номинальный момент.

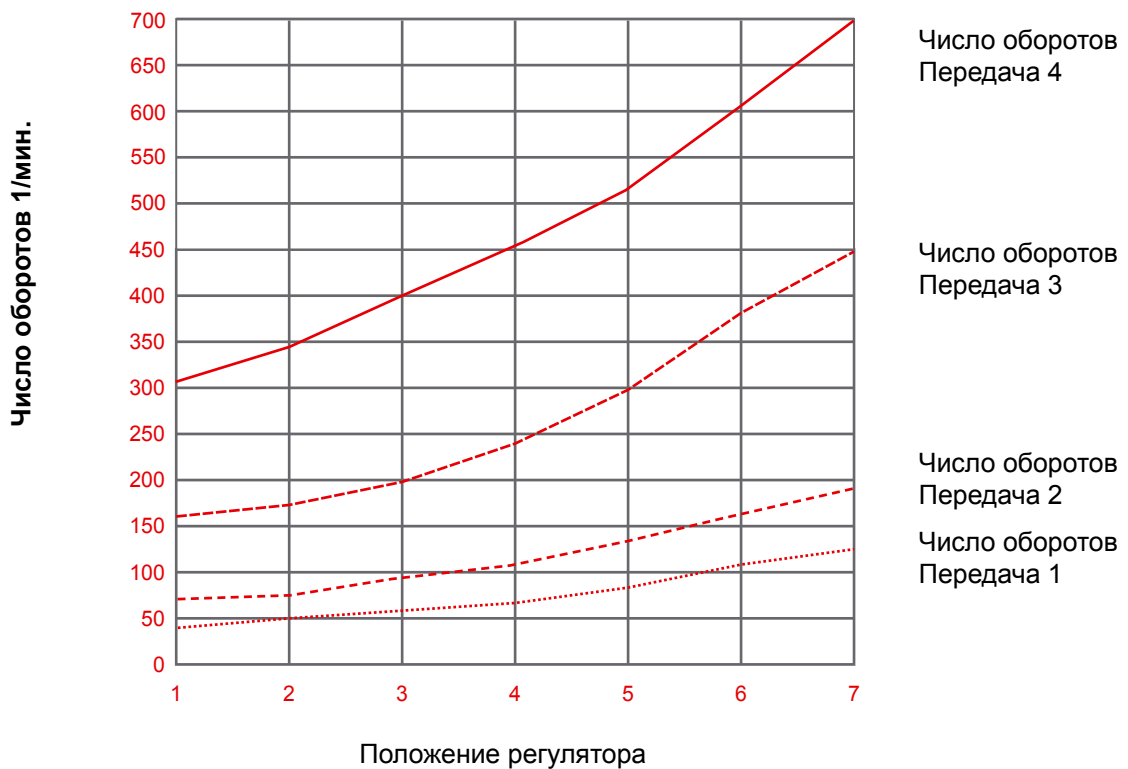
Вращающие моменты, устанавливающиеся при положениях регулятора 4-7, предусмотрены для кратковременной работы с перегрузкой. В таких условиях применения эксплуатация сверлильного привода должна осуществляться с повышенной осторожностью. Если при сверлении происходит превышение заранее заданного значения вращающего момента, электроника отключает привод. При снижении нагрузки сверлильный привод снова включается. Если запуск не возобновляется немедленно, значит одновременно сработало устройство термической защиты от перегрузки. Последнее предотвращает превышение допустимой температуры обмотки

при слишком долгой работе с высокими вращающимися моментами либо с пониженным числом оборотов. Отключите двигатель сверлильного привода комбинированным выключателем «Aus» (Выкл.). После достаточного охлаждения обмотки работа может быть возобновлена включением двигателя при помощи комбинированного выключателя «Ein» (Вкл.). После повторного включения рекомендуется сначала дать поработать приводу с наибольшим числом оборотов на холостом ходу, чтобы добиться его максимального охлаждения.

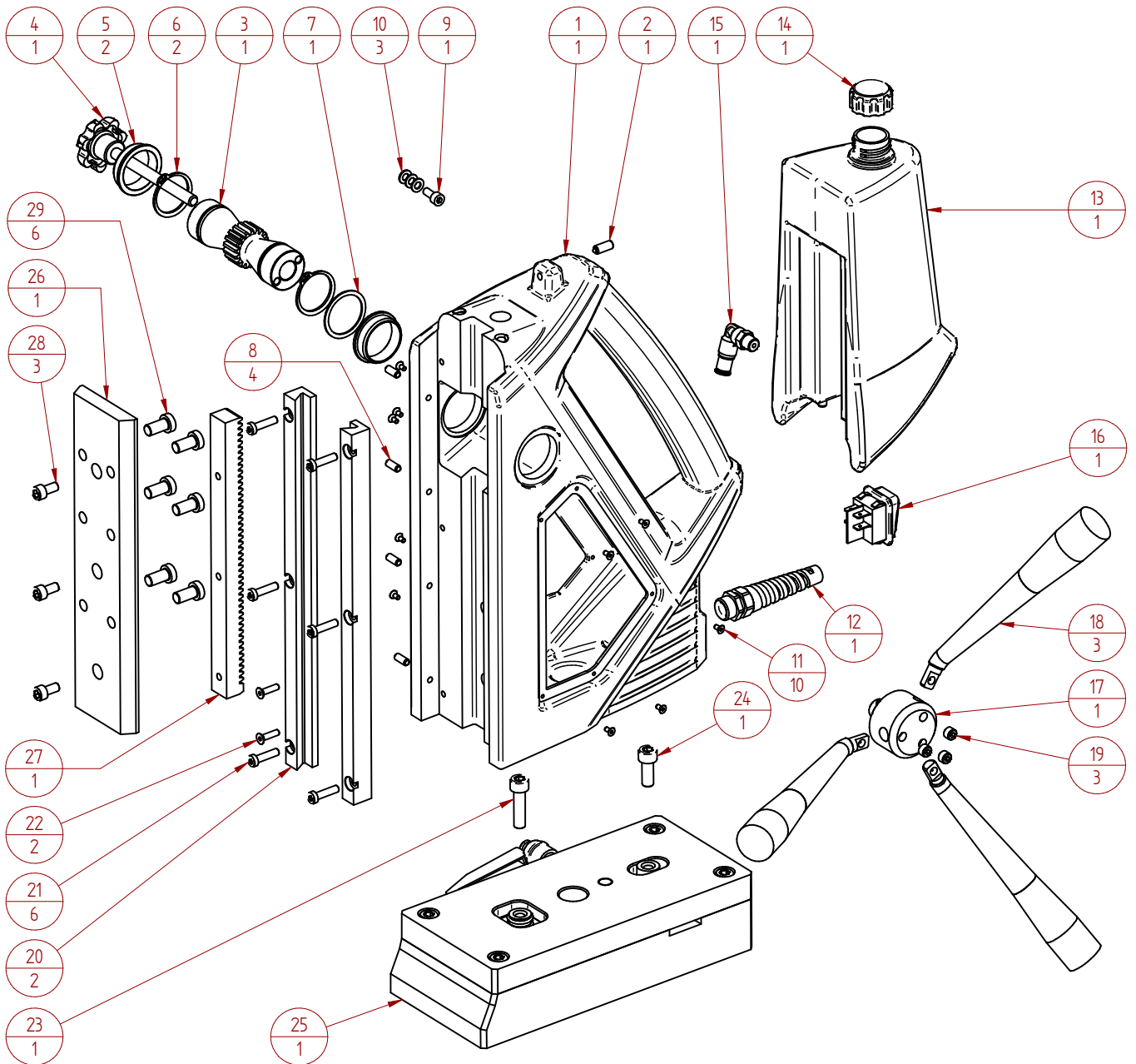
Желаемое число оборотов может плавно устанавливаться регулятором «Speed» согласно Диаграмме 2 от минимума до максимума. Ступень 7 при этом соответствует номинальному числу оборотов включенной в данный момент передачи. Выбранное число оборотов не меняется при нагрузке, что очень положительно сказывается на сроке службы инструмента.

В сверлильных приводах с правым / левым вращением направление вращения может изменяться посредством переключателя. Переключатель следует использовать только при остановке привода. Задание либо ограничение величины вращающего момента должно осуществляться с учетом требований выполняемых рабочих операций по техническим соображениям и с соблюдением техники безопасности.

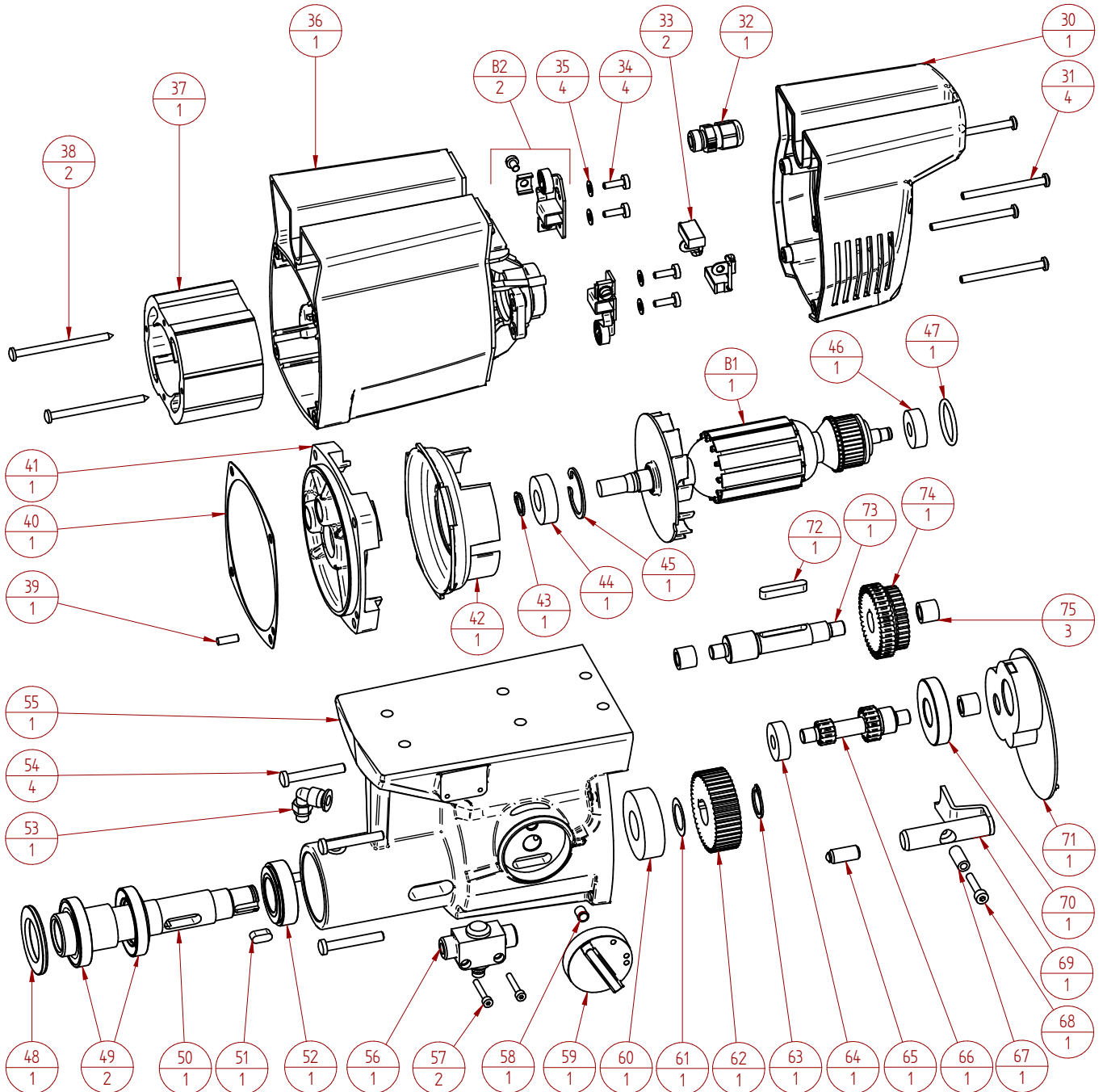
Диаграмма



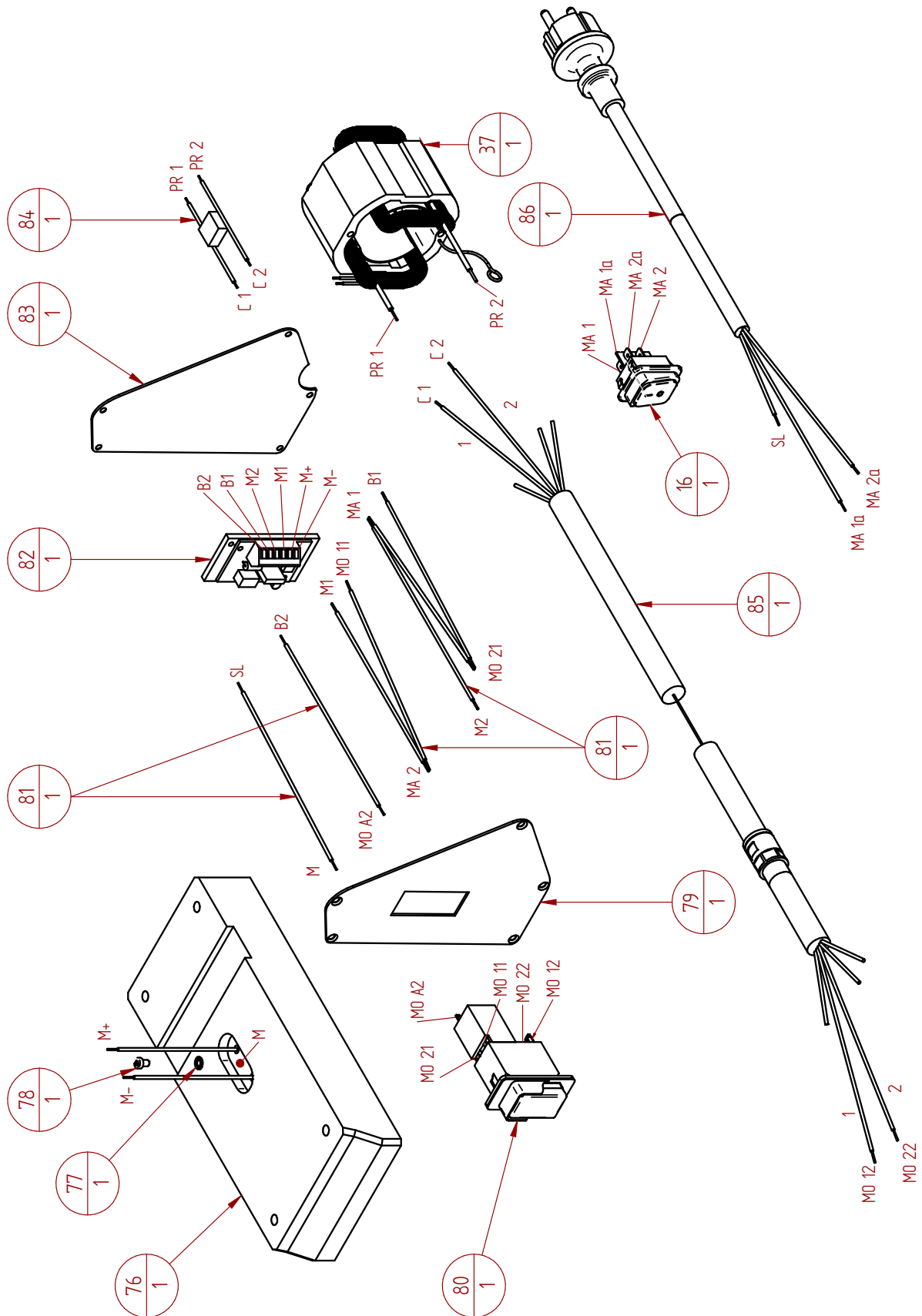
Детальное изображение – Стойка RS120



Детальное изображение – Сверлильный привод RS120



Детальное изображение – Электрооборудование RS120



Стойка RS120

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
1	Корпус обработанный + латунная плита	711 2 200	1
2	Пружинный нажимной элемент	711 4 007	1
3	Вал-шестерня	711 3 217	1
4	Звездообразная рукоятка с резьбовым стержнем	711 4 003	1
5	Вкладыш подшипника	711 3 212	2
6	Стопорное кольцо	611 9 306	2
7	Компенсационная шайба	611 9 813	1
8	Резьбовой штифт M5x12	611 9 004	4
9	Винт с цилиндрической головкой M5 x 10	611 9 024	1
10	Зубчатая шайба 5,3 мм	611 9 403	3
11	Винт с внутренним шестигранником M3x8	611 9 045	10
12	Кабельный ввод	611 9 854	1
13	Охлаждающая емкость	711 4 013	1
14	Крышка для охлаждающей емкости	108 1 01-4	1
15	Подсоединение охлаждения	711 4 010	1
16	Переключающий магнит	611 4 402	1
17	Звездчатая ручка	711 3 216	1
18	Ручной рычаг в сборе	711 4 016	3
19	Резьбовой штифт с коническим концом	711 4 004	3
20	Направляющая	611 3 228	2
21	Винт с цилиндрической головкой M5x20	611 9 052	6
22	Винт с цилиндрической головкой M3x20	711 4 001	2
23	Винт с цилиндрической головкой M8x30	611 9 034	1
24	Винт с цилиндрической головкой M8x20	611 9 063	1
25	Магнит + механизм точной регулировки в сборе	711 1 001	1
26	Салазки	711 3 218	1
27	Зубчатая рейка	611 3 222	1
28	Винт с цилиндрической головкой M6x12	611 9 026	3
29	Винт с цилиндрической головкой M8x16	611 9 020	6

Сверлильный привод RS120

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
30	Колпак двигателя	711 2 005	1
31	Винт 3,9x50	611 3 504	4
32	Втулка разгрузки от натяжения	711 2 014	1
33	Угольная щетка, в сборе 6,3x10x18 L82F10	611 2 551	2
34	Самонарезающий винт ZM4x12	611 1 530	4
35	Пружинная шайба B4 волнистая	611 1 533	4
B2	Щеткодержатель с обоймой, в сборе	611 1 528	2
36	Корпус двигателя	711 2 004	1
37	Полюсное кольцо, в сборе	711 2 018	1
38	Винт для листового металла C 3,9x60	611 1 531	2
39	Забивной насечной штифт 4x12	611 3 215	1
40	Уплотнение редуктора	611 1 501	1
41	Подшипниковый щит редуктора	711 2 007	1
42	Воздухонаправляющее кольцо	711 2 009	1
43	Стопорное кольцо 11/1	611 2 519	1
44	Радиальный шарикоподшипник 6001 2RS	711 2 017	1
45	Стопорное кольцо 28/1,2	611 1 524	1
B1	Ротор, в сборе	711 2 011	1
46	Радиальный шарикоподшипник 608 2Z	611 1 526	1
47	Кольцо круглого сечения 22x2,5	611 1 527	1
48	Шайба	711 2 001	1
49	Уплотнение вала 25x40x7	711 2 002	2
50	Рабочий шпиндель	711 2 012	1
51	Призматическая шпонка A5x5x12	611 2 518	1
52	Радиальный шарикоподшипник 6904 2RS	611 2 529	1
53	Подсоединение охлаждения	611 3 515	1
54	PT-винт 50x35	711 2 003	4

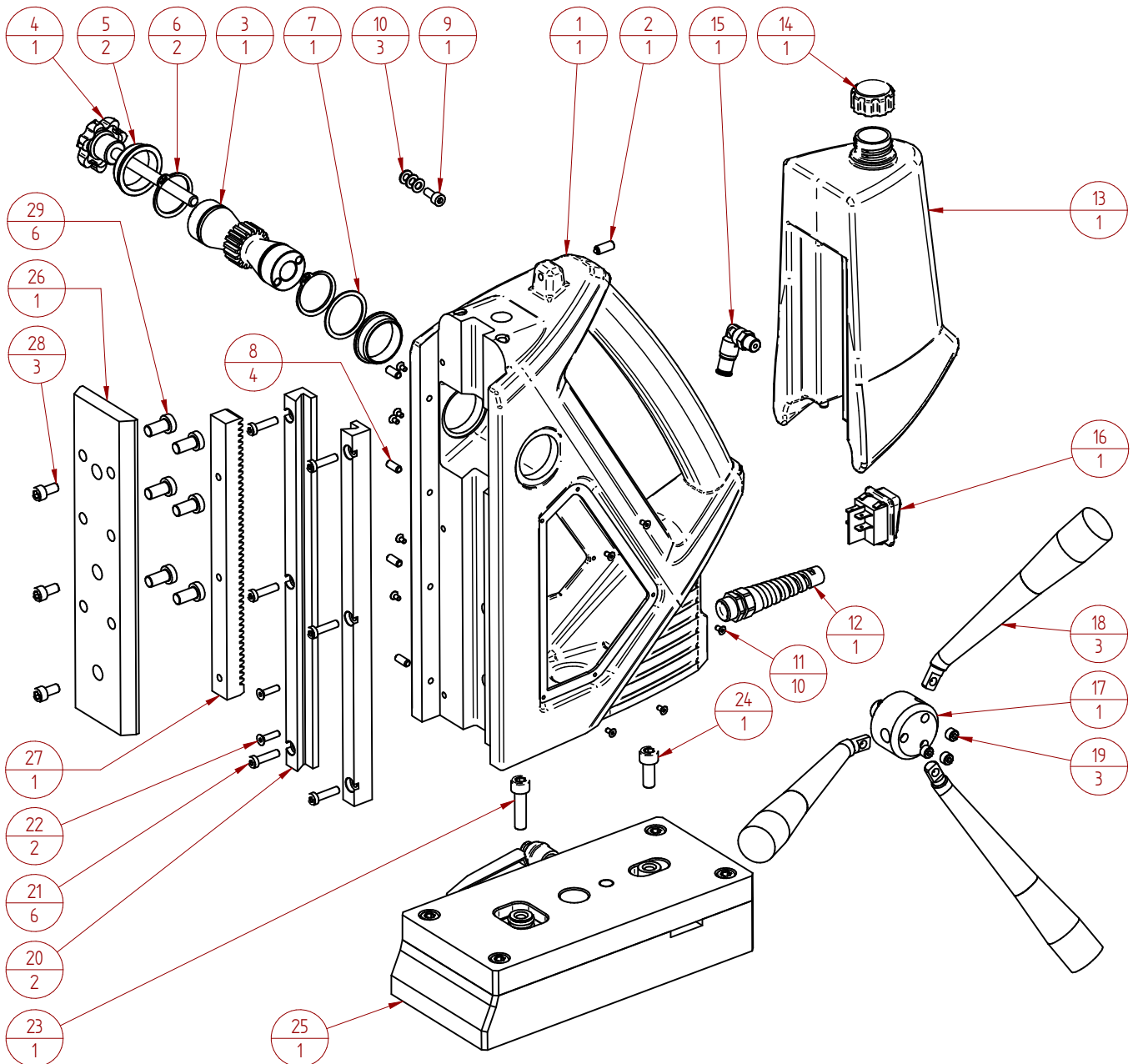
Сверлильный привод RS120

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
55	Корпус редуктора	711 2 008	1
56	Т-образный элемент	711 4 002	1
57	Винт с цилиндрической головкой М3х20	711 4 001	2
58	Пружинный нажимной элемент Ø 6	611 2 531	1
59	Кнопка переключения	711 2 006	1
60	Радиальный шарикоподшипник 6203 2RS	611 1 508	1
61	Шайба регулировочная 15/22х0,2	611 2 521	1
62	Колесо шпинделя 45 з.	611 2 520	1
63	Стопорное кольцо 15/1	611 2 525	1
64	Радиальный шарикоподшипник 608	611 2 524	1
65	Нажимной элемент М8х18 пружинный	611 3 520	1
66	Вал с 2 малыми шестернями	611 2 528	1
67	Гильза 4х7х16	711 2 010	1
68	Винт М4х20	611 2 514	1
69	Соединительный палец, в сборе	611 2 526	1
70	Промежуточное колесо 34 з.	711 2 013	1
71	Перегородка смазочной камеры	611 2 513	1
72	Призматическая шпонка А5х5х28	611 2 517	1
73	Вал для блока зубчатых колес 13 з.	611 2 523	1
74	Блок зубчатых колес 34/40 з.	611 2 527	1
75	Игольчатый подшипник без внутреннего кольца НК0810	611 1 521	3

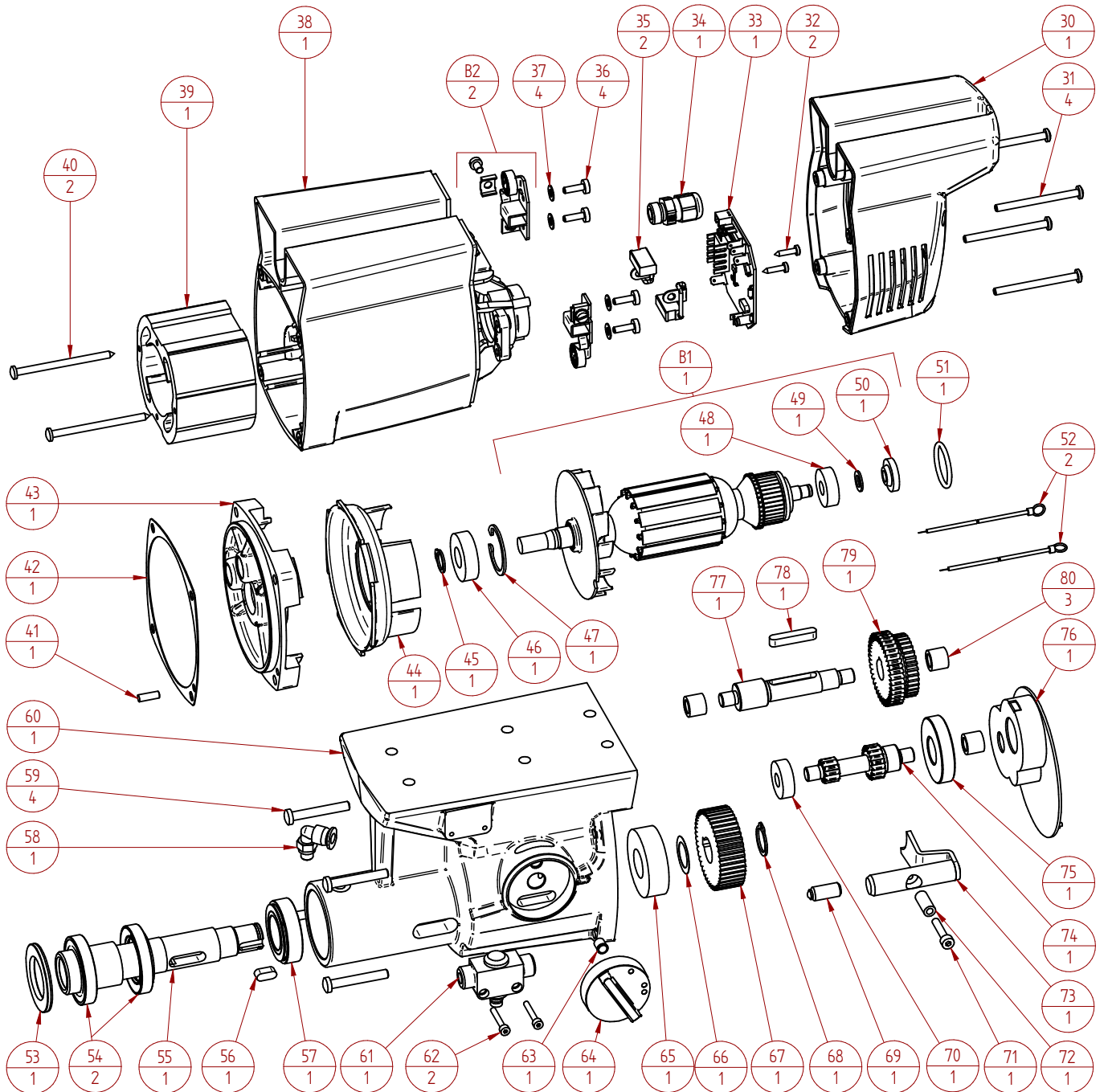
Электрооборудование RS120

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
76	Магнит	-	1
77	DIN 6797 - М4	611 9 402	1
78	DIN 7984 - М4 х 6	611 9 016	1
79	Передняя панель	711 2 401	1
80	Моторный выключатель	611 2 573	1
81	Комплект проводов моторный выключатель-магнитный выключатель-плата	611 1 413	1
82	Плата	711 2 404	1
83	Задняя панель	711 2 402	1
84	Комплект проводов конденсатора двигателя	611 1 416	1
85	Кабель двигателя	711 1 420	1
86	Сетевой кабель	611 1 410	1

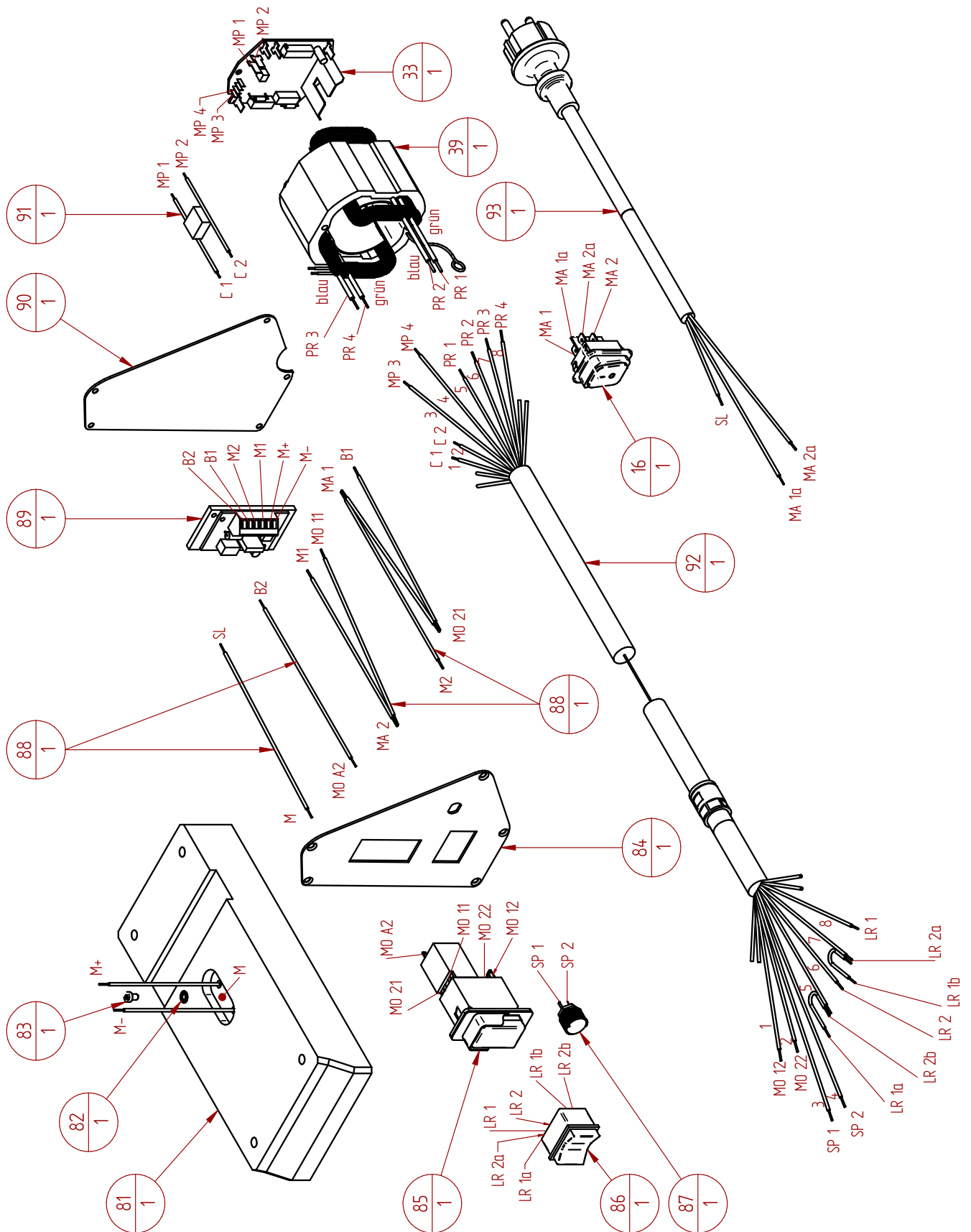
Детальное изображение – Стойка RS125e



Детальное изображение – Сверлильный привод RS125e



Детальное изображение – Электрооборудование RS125e





Стойка RS125e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
1	Корпус обработанный + латунная плита	711 2 200	1
2	Пружинный нажимной элемент	711 4 007	1
3	Вал-шестерня	711 3 217	1
4	Звездообразная рукоятка с резьбовым стержнем	711 4 003	1
5	Вкладыш подшипника	711 3 212	2
6	Стопорное кольцо	611 9 306	2
7	Компенсационная шайба	611 9 813	1
8	Резьбовой штифт M5x12	611 9 004	4
9	Винт с цилиндрической головкой M5 x 10	611 9 024	1
10	Зубчатая шайба 5,3 мм	611 9 403	3
11	Винт с внутренним шестигранником M3x8	611 9 045	10
12	Кабельный ввод	611 9 854	1
13	Охлаждающая емкость	711 4 013	1
14	Крышка для охлаждающей емкости	108 1 01-4	1
15	Подсоединение охлаждения	711 4 010	1
16	Переключающий магнит	611 4 402	1
17	Звездчатая ручка	711 3 216	1
18	Ручной рычаг в сборе	711 4 016	3
19	Резьбовой штифт с коническим концом	711 4 004	3
20	Направляющая	611 3 228	2
21	Винт с цилиндрической головкой M5x20	611 9 052	6
22	Винт с цилиндрической головкой M3x20	711 4 001	2
23	Винт с цилиндрической головкой M8x30	611 9 034	1
24	Винт с цилиндрической головкой M8x20	611 9 063	1
25	Магнит + механизм точной регулировки в сборе	711 1 001	1
26	Салазки	711 3 218	1
27	Зубчатая рейка	611 3 222	1
28	Винт с цилиндрической головкой M6x12	611 9 026	3
29	Винт с цилиндрической головкой M8x16	611 9 020	6

Сверлильный привод RS125e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
30	Колпак двигателя	711 2 005	1
31	Винт 3,9x50	611 3 504	4
32	Винт для листового металла HC 2,9x13	711 2 504	2
33	Печатная плата	611 2 553	1
34	Втулка разгрузки от натяжения	711 2 014	1
35	Угольная щетка, в сборе 6,3x10x18 L85F13	711 2 503	2
36	Самонарезающий винт ZM4x12	611 1 530	4
37	Пружинная шайба B4 волнистая	611 1 533	4
B2	Щеткодержатель с облоймой, в сборе	611 1 528	2
38	Корпус двигателя	711 2 004	1
39	Полюсное кольцо, в сборе	711 2 501	1
40	Винт для листового металла C 3,9x60	611 1 531	2
41	Забивной насечной штифт 4x12	611 3 215	1
42	Уплотнение редуктора	611 1 501	1
43	Подшипниковый щит редуктора	711 2 007	1
44	Воздухонаправляющее кольцо	711 2 009	1
45	Стопорное кольцо 11/1	611 2 519	1
46	Радиальный шарикоподшипник 6001 2RS	711 2 017	1
47	Стопорное кольцо 28/1,2	611 1 524	1
B1	Ротор, в сборе	711 2 502	1
48	Радиальный шарикоподшипник 608 2Z	611 1 526	1
49	Зажимная пресс-шайба	611 1 550	1
50	Магнитная шайба	611 1 551	1
51	Кольцо круглого сечения 22x2,5	611 1 527	1
52	Многопроволочный провод держателя угольной щетки	711 2 505	2
53	Шайба	711 2 001	1
54	Уплотнение вала 25x40x7	711 2 002	2

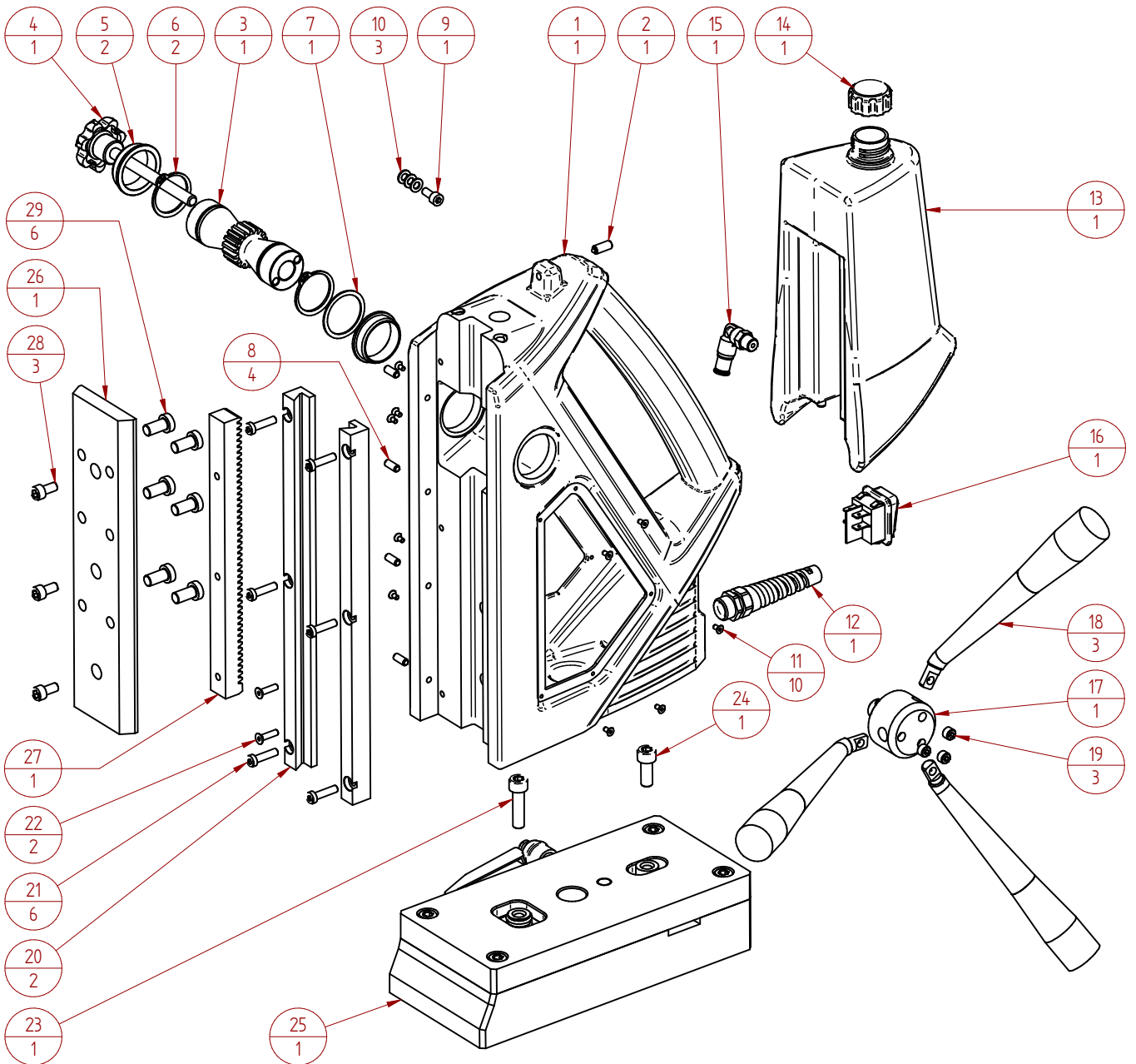
Сверлильный привод RS125e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
55	Рабочий шпиндель	711 2 012	1
56	Призматическая шпонка А5х5х12	611 2 518	1
57	Радиальный шарикоподшипник 6904 2RS	611 2 529	1
58	Подсоединение охлаждения	611 3 515	1
59	РТ-винт 50х35	711 2 003	4
60	Корпус редуктора	711 2 008	1
61	Т-образный элемент	711 4 002	1
62	Винт с цилиндрической головкой М3х20	711 4 001	2
63	Пружинный нажимной элемент Ø 6	611 2 531	1
64	Кнопка переключения	711 2 006	1
65	Радиальный шарикоподшипник 6203 2RS	611 1 508	1
66	Шайба регулировочная 15/22х0,2	611 2 521	1
67	Колесо шпинделя 45 з.	611 2 520	1
68	Стопорное кольцо 15/1	611 2 525	1
69	Нажимной элемент М8х18 пружинный	611 3 520	1
70	Радиальный шарикоподшипник 608	611 2 524	1
71	Винт М4х20	611 2 514	1
72	Гильза 4х7х16	711 2 010	1
73	Соединительный палец, в сборе	611 2 526	1
74	Вал с 2 малыми шестернями	611 2 528	1
75	Промежуточное колесо 34 з.	711 2 013	1
76	Перегородка смазочной камеры	611 2 513	1
77	Вал для блока зубчатых колес 13 з.	611 2 523	1
78	Призматическая шпонка А5х5х28	611 2 517	1
79	Блок зубчатых колес 34/40 з.	611 2 527	1
80	Игольчатый подшипник без внутреннего кольца НК0810	611 1 521	3

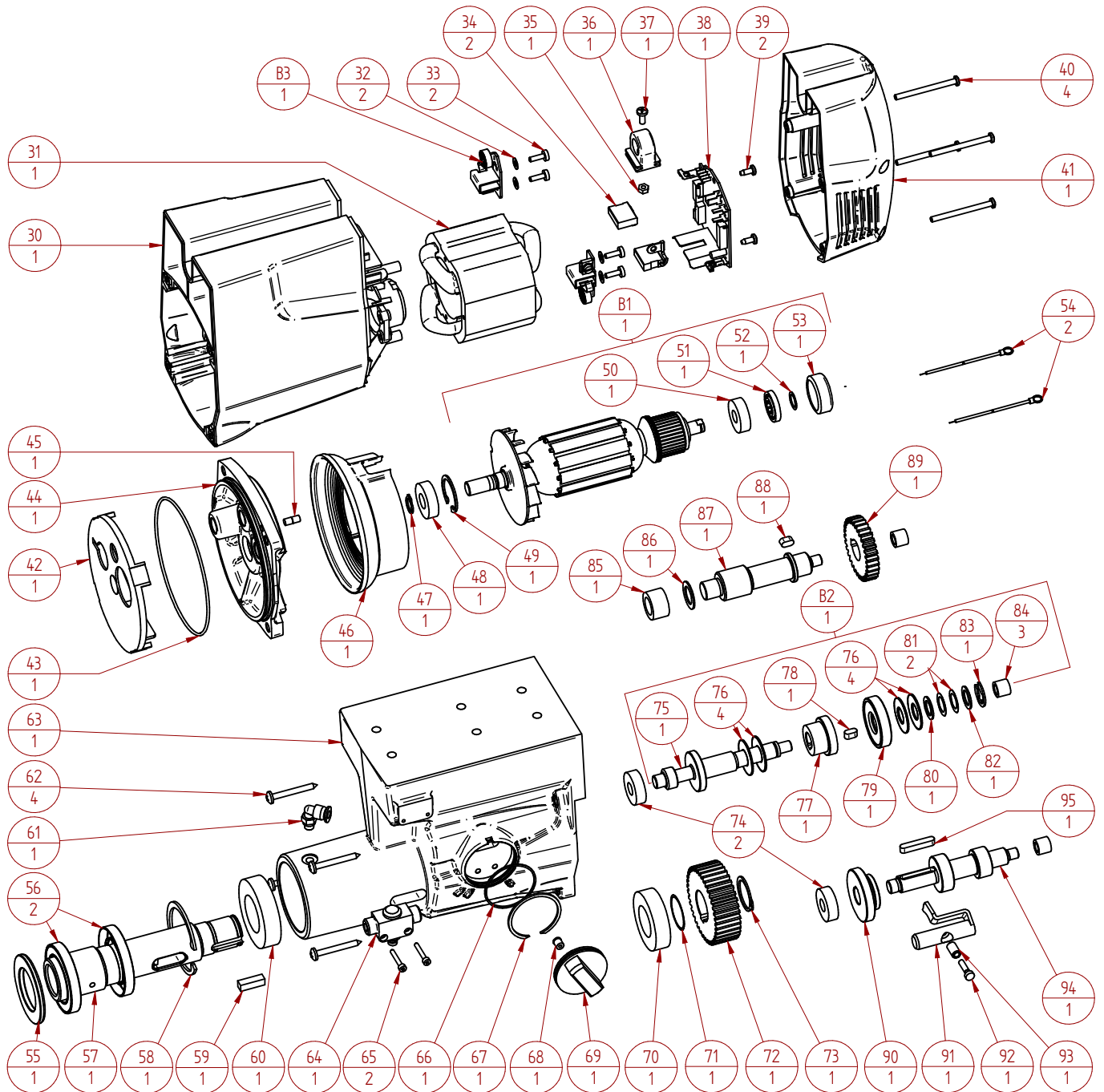
Электрооборудование RS125e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
81	Магнит	-	1
82	DIN 6797 - М4	611 9 402	1
83	DIN 7984 - М4 х 6	611 9 016	1
84	Передняя панель	711 2 405	1
85	Моторный выключатель	611 2 573	1
86	Л/П переключатель	611 4 404	1
87	Регулятор числа оборотов	611 4 405	1
88	Комплект проводов моторный выключатель-магнитный выключатель-плата	611 1 413	1
89	Плата	711 2 404	1
90	Задняя панель	711 2 406	1
91	Комплект проводов конденсатора двигателя	611 3 416	1
92	Кабель двигателя	711 2 420	1
93	Сетевой кабель	611 1 410	1

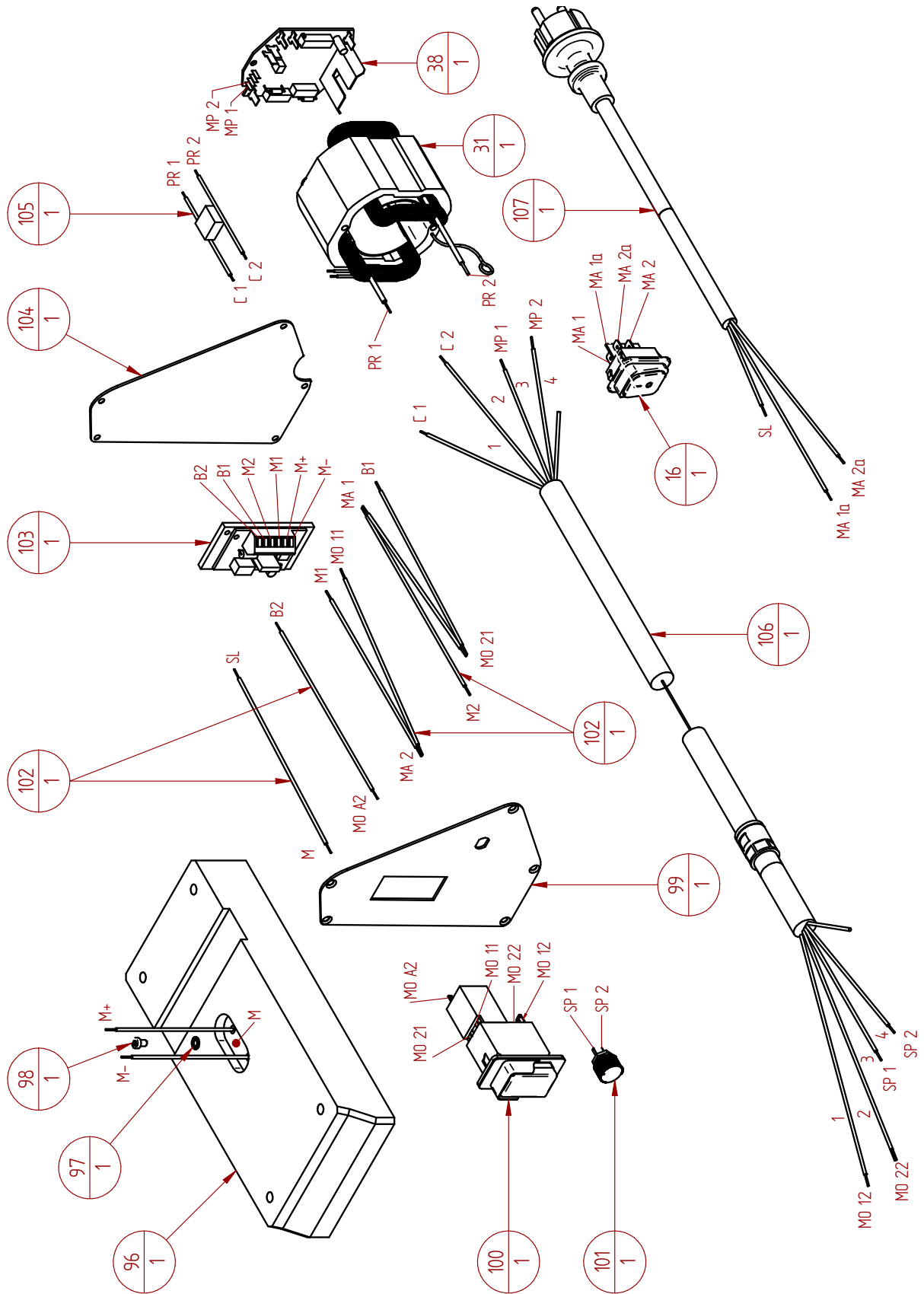
Детальное изображение – Стойка RS130e



Детальное изображение – Стойка RS130e



Детальное изображение – Электрооборудование RS130e



Стойка RS130e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
1	Корпус обработанный + латунная плита	711 2 200	1
2	Пружинный нажимной элемент	711 4 007	1
3	Вал-шестерня	711 3 217	1
4	Звездообразная рукоятка с резьбовым стержнем	711 4 003	1
5	Вкладыш подшипника	711 3 212	2
6	Стопорное кольцо	611 9 306	2
7	Компенсационная шайба	611 9 813	1
8	Резьбовой штифт M5x12	611 9 004	4
9	Винт с цилиндрической головкой M5 x 10	611 9 024	1
10	Зубчатая шайба 5,3 мм	611 9 403	3
11	Винт с внутренним шестигранником M3x8	611 9 045	10
12	Кабельный ввод	611 9 854	1
13	Охлаждающая емкость	711 4013	1
14	Крышка для охлаждающей емкости	108 101-4	1
15	Подсоединение охлаждения	711 4 010	1
16	Переключающий магнит	611 4 402	1
17	Звездчатая ручка	711 3 216	1
18	Ручной рычаг в сборе	711 4 016	3
19	Резьбовой штифт с коническим концом	711 4 004	3
20	Направляющая	611 3 228	2
21	Винт с цилиндрической головкой M5x20	611 9 052	6
22	Винт с цилиндрической головкой M3x20	711 4 001	2
23	Винт с цилиндрической головкой M8x30	611 9 034	1
24	Винт с цилиндрической головкой M8x20	611 9 063	1
25	Магнит + механизм точной регулировки в сборе	711 1 001	1
26	Салазки	711 3 219	1
27	Зубчатая рейка	611 3 222	1
28	Винт с цилиндрической головкой M6x12	611 9 026	3
29	Винт с цилиндрической головкой M8x16	611 9 020	6

Сверлильный привод RS130e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
30	Корпус двигателя	711 3 002	1
31	Полюсное кольцо, в сборе	711 3 001	1
B3	Щеткодержатель с обоймой, в сборе	711 3 004	2
32	Пружинная шайба B4 волнистая	611 1533	4
33	Самонарезающий винт ZM4x12	611 1 530	4
34	Угольная щетка, в сборе	711 3 005	2
35	Гайка M4	711 3 039	1
36	Зажим Flexicon	711 3 013	1
37	Винт M4x10	711 3 010	1
38	Печатная плата	611 3 536	1
39	Винт для листового металла HF 3,9x9,5	711 3 009	2
40	Винт 3,9x50	611 3 504	4
41	Колпак	711 3 006	1
42	Перегородка смазочной камеры	711 3 034	1
43	Кольцо круглого сечения 106x2	711 3 011	1
44	Подшипниковый щит редуктора	711 3 012	1
45	Забивной насечной штифт 5x12	711 3 035	1
46	Воздухонаправляющее кольцо, в сборе	711 3 003	1
47	Стопорное кольцо 11/1	611 2 519	1
48	Радиальный шарикоподшипник 6001 2RS	711 2 017	1
49	Стопорное кольцо 28/1,2	611 1 524	1
B1	Ротор, в сборе	611 4 531	1
50	Радиальный шарикоподшипник 6000 2Z	711 3 007	1
51	Кольцевой магнит	611 3 534	1
52	Шайба из прессшпана	611 3 533	1
53	Крышка подшипника	711 3 008	1
54	Многопроволочный провод держателя угольной щетки	711 2 505	2



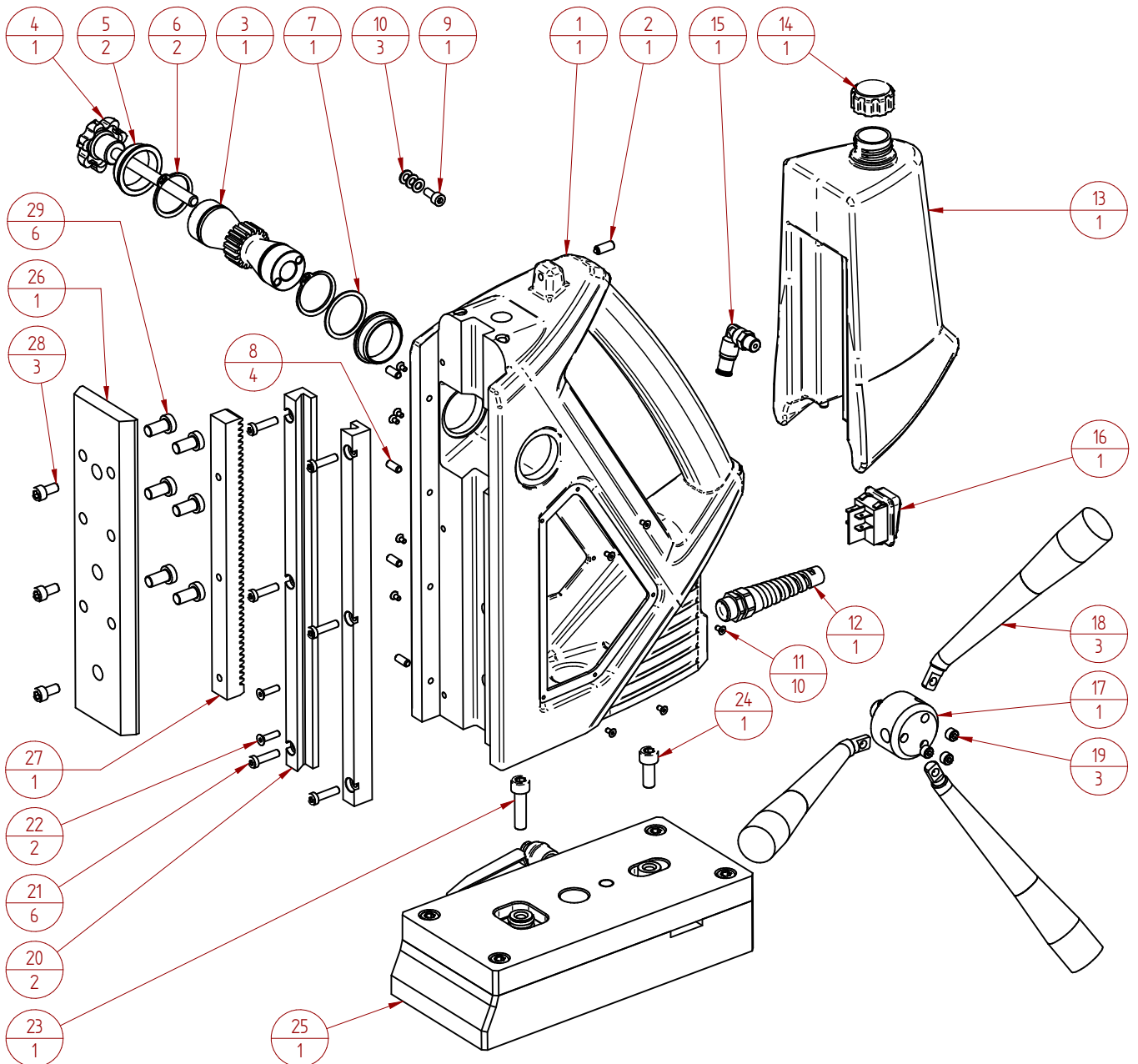
Сверлильный привод RS130e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
55	Уплотнительная шайба	711 3 015	1
56	Уплотнение вала 34x55x9	711 3 017	2
57	Рабочий шпиндель	711 3 018	1
58	Стопорное кольцо 55/2	711 3 016	1
59	Призматическая шпонка B6x6x20	711 3 019	1
60	Радиальный шарикоподшипник 6006 2RS	611 3 540	1
61	Подсоединение охлаждения	611 3 515	1
62	РТ-винт 50x35	711 2 003	4
63	Корпус редуктора	711 3 014	1
64	Т-образный элемент	711 4 002	1
65	Винт с цилиндрической головкой M3x20	711 4 001	2
66	Кольцо круглого сечения 36x1,5	711 3 038	1
67	Пружинное стопорное кольцо Zetepa SB42	711 3 037	1
68	Пружинный нажимной элемент Ø 6	611 2 531	1
69	Кнопка переключения	711 3 036	1
70	Радиальный шарикоподшипник 6005 2RS	611 3 537	1
71	Шайба регулировочная 25/35x0,1	711 3 020	1
72	Колесо шпинделя	611 3 546	1
73	Стопорное кольцо 24/1,2	611 3 524	1
74	Радиальный шарикоподшипник 6000	658 324 236	2
B2	Муфта, в сборе	711 3 021	1
75	Промежуточный вал 1	711 3 022	1
76	Тарельчатая пружина 28/12,2x1	611 3 550	4
77	Полумуфта	611 3 544	1
78	Призматическая шпонка, закаленная A5x5x10	711 3 023	1
79	Диск муфты	611 4 539	1
80	Нажимная шайба 2	711 3 026	1
81	Шайба регулировочная 12x0,5	711 3 025	2
82	Нажимная шайба 1	711 3 024	1
83	Стопорная шайба 9	611 3 528	1
84	Игольчатый подшипник без внутреннего кольца НК0810	611 1 521	3
85	Игольчатый подшипник RNA 4900	611 3 538	1
86	Шайба для игольчатого подшипника	711 3 030	1
87	Промежуточный вал 3	711 3 028	1
88	Призматическая шпонка, закаленная A5x5x10	711 3 023	1
89	Промежуточное колесо	711 3 029	1
90	Блок зубчатых колес 1	711 3 027	1
91	Соединительный палец 1	711 3 031	1
92	Винт с внутренним шестигранником M4x16	711 3 033	1
93	Гильза	711 3 032	1
94	Промежуточный вал 2	658 324 247	1
95	Призматическая шпонка A5x5x28	611 2 517	1

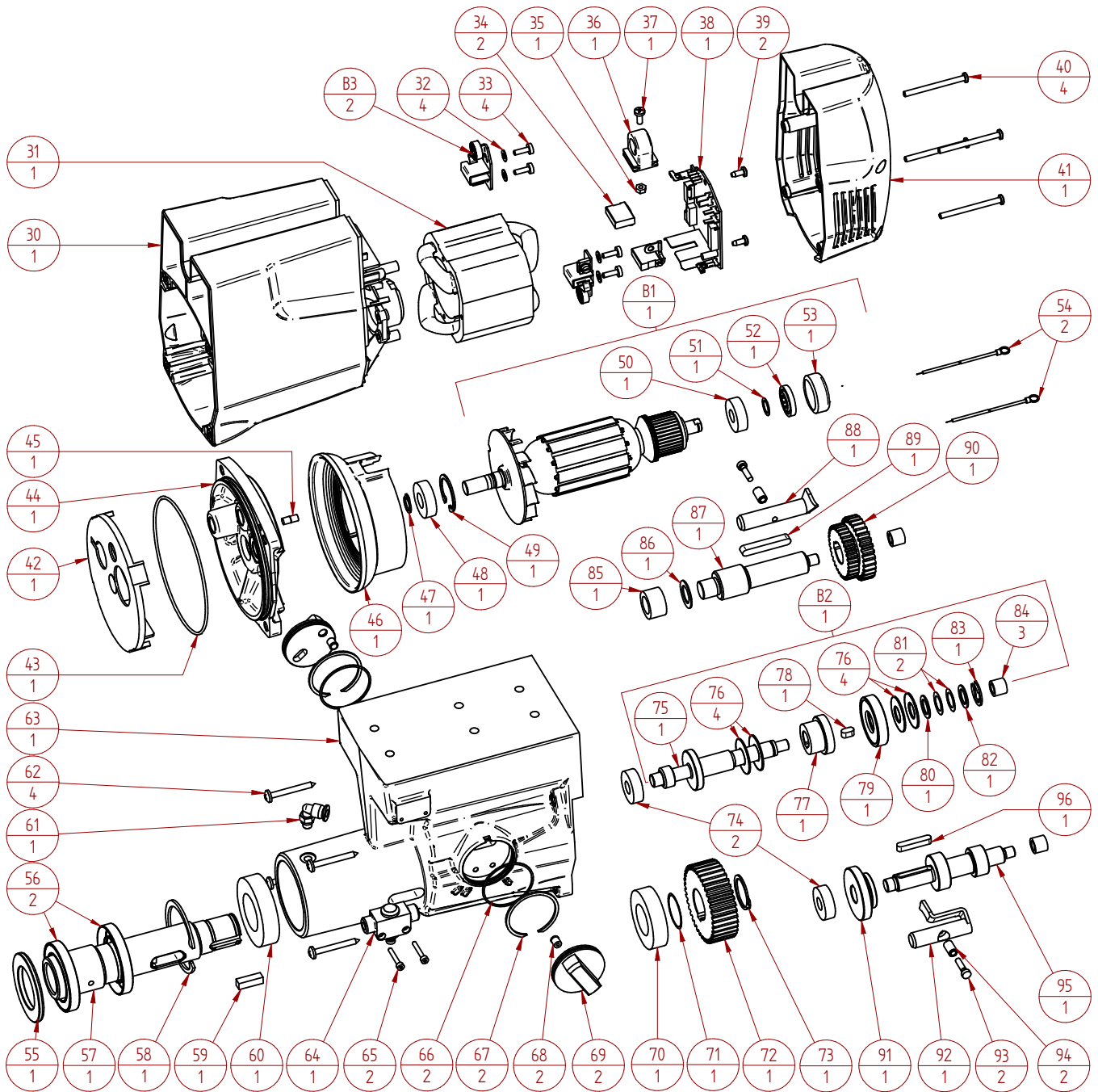
Электрооборудование RS130e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
96	Магнит	-	1
97	DIN 6797 - M4	611 9 402	1
98	DIN 7984 - M4 x 6	611 9 016	1
99	Передняя панель	711 3 401	1
100	Моторный выключатель	611 2 573	1
101	Регулятор числа оборотов	611 4 405	1
102	Комплект проводов моторный выключатель-магнитный выключатель-плата	611 1 413	1
103	Плата	711 2 404	1
104	Задняя панель	711 4 408	1
105	Комплект проводов конденсатора двигателя	611 3 416	1
106	Кабель двигателя	711 3 420	1
107	Сетевой кабель	611 1 410	1

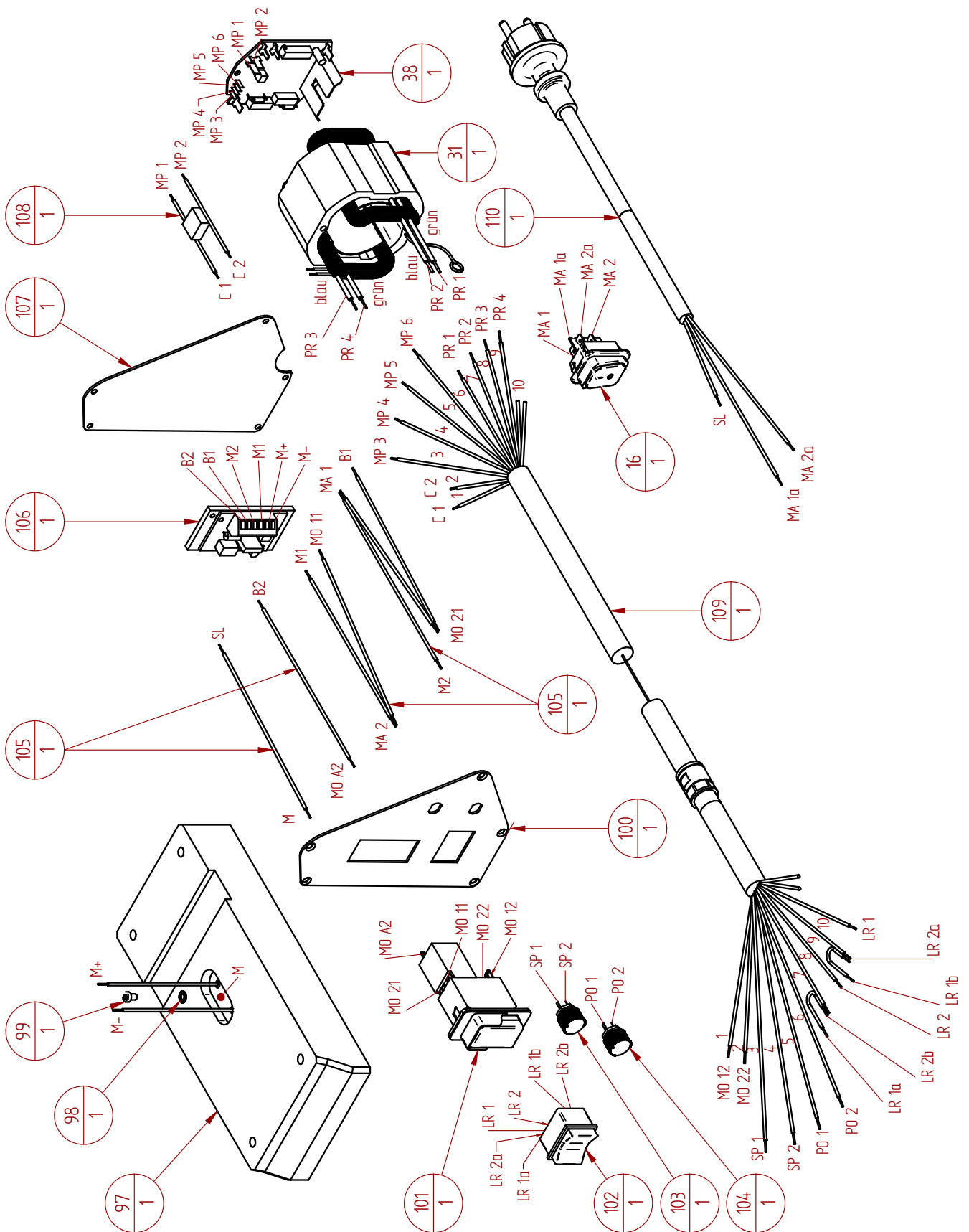
Детальное изображение – Стойка RS140e



Детальное изображение – Сверлильный привод RS140e



Детальное изображение – Электрооборудование RS140e



Стойка RS140e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
1	Корпус обработанный + латунная плита	711 2 200	1
2	Пружинный нажимной элемент	711 4 007	1
3	Вал-шестерня	711 3 217	1
4	Звездообразная рукоятка с резьбовым стержнем	711 4 003	1
5	Вкладыш подшипника	711 3 212	2
6	Стопорное кольцо	611 9 306	2
7	Компенсационная шайба	611 9 813	1
8	Резьбовой штифт М5х12	611 9 004	4
9	Винт с цилиндрической головкой М5 х 10	611 9 024	1
10	Зубчатая шайба 5,3 мм	611 9 403	3
11	Винт с внутренним шестигранником М3х8	611 9 045	10
12	Кабельный ввод	611 9 854	1
13	Охлаждающая емкость	711 4 013	1
14	Крышка для охлаждающей емкости	108 101-4	1
15	Подсоединение охлаждения	711 4 010	1
16	Переключающий магнит	611 4 402	1
17	Звездчатая ручка	711 3 216	1
18	Ручной рычаг в сборе	711 4 016	3
19	Резьбовой штифт с коническим концом	711 4 004	3
20	Направляющая	611 3 228	2
21	Винт с цилиндрической головкой М5х20	611 9 052	6
22	Винт с цилиндрической головкой М3х20	711 4 001	2
23	Винт с цилиндрической головкой М8х30	611 9 034	1
24	Винт с цилиндрической головкой М8х20	611 9 063	1
25	Магнит + механизм точной регулировки в сборе	711 1 001	1
26	Салазки	711 3 219	1
27	Зубчатая рейка	611 3 222	1
28	Винт с цилиндрической головкой М6х12	611 9 026	3
29	Винт с цилиндрической головкой М8х16	611 9 020	6

Сверлильный привод RS140e

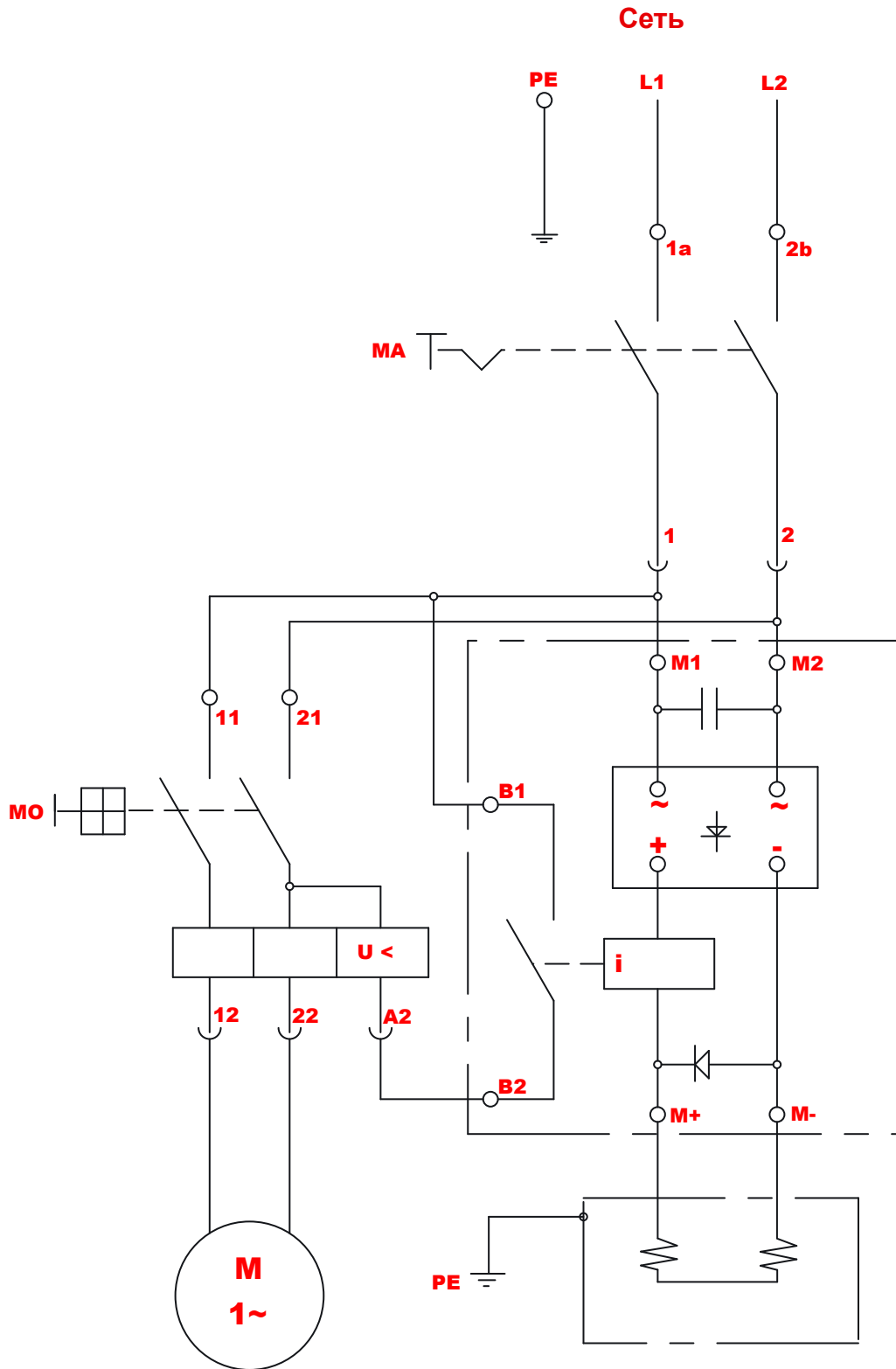
Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
30	Корпус двигателя	711 3 002	1
31	Полюсное кольцо, в сборе	711 3 001	1
33	Щеткодержатель с обоймой, в сборе	711 3 004	2
32	Пружинная шайба В4 волнистая	611 1 533	4
33	Самонарезающий винт ZM4х12	611 1530	4
34	Угольная щетка, в сборе	711 3 005	2
35	Гайка М4	711 3 039	1
36	Зажим Flexicon	711 3 013	1
37	Винт М4х10	711 3 010	1
38	Печатная плата	611 4 533	1
39	Винт для листового металла HF 3,9х9,5	711 3 009	2
40	Винт 3,9х50	611 3 504	4
41	Колпак	711 3 006	1
42	Перегородка смазочной камеры	711 3 034	1
43	Кольцо круглого сечения 106х2	711 3 011	1
44	Подшипниковый щит редуктора	711 3 012	1
45	Забивной насечной штифт 5х12	711 3 035	1
46	Воздухонаправляющее кольцо, в сборе	711 3 003	1
47	Стопорное кольцо 11/1	611 2 519	1
48	Радиальный шарикоподшипник 6001 2RS	711 2 017	1
49	Стопорное кольцо 28/1,2	611 1 524	1
В1	Ротор, в сборе	611 4 531	1
50	Радиальный шарикоподшипник 6000 2Z	711 3 007	1
51	Шайба из прессшпана	611 3 533	1
52	Кольцевой магнит	611 3 534	1
53	Крышка подшипника	711 3 008	1
54	Многопроволочный провод держателя угольной щетки	711 2 505	2
55	Уплотнительная шайба	711 3 015	1

Сверлильный привод RS140e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
56	Уплотнение вала 34x55x9	711 3 017	2
57	Рабочий шпиндель	711 3 018	1
58	Стопорное кольцо 55/2	7113016	1
59	Призматическая шпонка B6x6x20	711 3 019	1
60	Радиальный шарикоподшипник 6006 2RS	611 3 540	1
61	Подсоединение охлаждения	611 3 515	1
62	РТ-винт 50x35	711 2 003	4
63	Корпус редуктора	711 3 040	1
64	Т-образный элемент	711 4 002	1
65	Винт с цилиндрической головкой M3x20	711 4 001	2
66	Кольцо круглого сечения 36x1,5	711 3 038	2
67	Пружинное стопорное кольцо Зегера SB42	711 3 037	2
68	Пружинный нажимной элемент Ø 6	611 2531	2
69	Кнопка переключения	711 3 036	2
70	Радиальный шарикоподшипник 6005 2RS	611 3 537	1
71	Шайба регулировочная 25/35x0,1	711 3 020	1
72	Колесо шпинделя	611 3 546	1
73	Стопорное кольцо 24/1,2	611 3 524	1
74	Радиальный шарикоподшипник 6000	658 324 236	2
B2	Муфта, в сборе	711 3 021	1
75	Промежуточный вал 1	711 3 022	1
76	Тарельчатая пружина 28/12,2x1	611 3 550	4
77	Полумуфта	611 3 544	1
78	Призматическая шпонка, закаленная A5x5x10	711 3 023	1
79	Диск муфты	611 4 539	1
80	Нажимная шайба 1	711 3 024	1
81	Шайба регулировочная 12x0,5	711 3 025	2
82	Нажимная шайба 2	711 3 026	1
83	Стопорная шайба 9	611 3 528	1
84	Игольчатый подшипник без внутреннего кольца НК0810	611 1 521	3
85	Игольчатый подшипник RNA 4900	611 3 538	1
86	Шайба для игольчатого подшипника	711 3 030	1
87	Промежуточный вал 3	658 324 251	1
88	Соединительный палец 2	711 3 041	1
89	Призматическая шпонка A6x6x40	711 3 042	1
90	Блок зубчатых колес 2	658 324 253	1
91	Блок зубчатых колес 1	711 3 027	1
92	Соединительный палец 1	711 3 031	1
93	Винт с внутренним шестигранником M4x16	711 3 033	2
94	Гильза	711 3 032	2
95	Промежуточный вал 3	658 324 247	1
96	Призматическая шпонка A5x5x28	611 2 517	1

Электрооборудование RS140e

Поз.	Наименование	Артикул №	Количество
97	Магнит	-	1
98	DIN 6797 - M4	611 9 402	1
99	DIN 7984 - M4 x 6	611 9 016	1
100	Передняя панель	711 4 401	1
101	Моторный выключатель	611 2 573	1
102	Л/П переключатель	611 4 404	1
103	Регулятор числа оборотов	611 4 405	1
104	Регулятор крутящего момента	611 4 406	1
105	Комплект проводов моторный выключатель-магнитный выключатель-плата	611 1 413	1
106	Плата	711 2 404	1
107	Задняя панель	711 4 408	1
108	Комплект проводов конденсатора двигателя	611 3 416	1
109	Кабель двигателя	711 4 400	1
110	Сетевой кабель	611 1 410	1



Сверильный привод

Удерживающий магнит

Гарантия:

Срок гарантии составляет 12 месяцев с даты поставки. Подтверждающим документом служит счет.

Условием является то, чтобы применение аппарата, пользование им, уход за ним и его чистка осуществлялись надлежащим образом в соответствии с руководством по эксплуатации, и не имели места никакие посторонние вмешательства.

Гарантийное обслуживание ограничивается выполнением бесплатного ремонта либо замены неисправных частей, необходимость которых возникла вследствие дефектов изготовления или материалов.

На детали, пришедшие в негодность вследствие обычного износа, собственных или посторонних вмешательств, действие гарантии не распространяется.

Гарантия действует только при условии использования соответствующих видов инструментов, оригинальных принадлежностей и запасных частей, т. е., при сохранении технического единобразия.

Прочие претензии исключены, т. е., RUKO не несет ответственности за прямые либо косвенные недостатки и их последствия, убытки или расходы, связанные с использованием или невозможностью использования аппарата в каких-либо целях.

Молчаливое согласие на использование либо заверение в пригодности для определенной цели исключаются.

При обнаружении дефекта аппарат подлежит немедленной отправке франко завод для ремонта в адрес RUKO GmbH.

Все предыдущие устные или письменные гарантийные заявления заменяются вышеприведенным гарантийным обязательством.

Заявление о соответствии:

RUKO GmbH со всей своей ответственностью заявляет, что магнитные сверлильные модули и магнитные сверлильные стойки, на которые распространяется настоящее заявление, соответствуют следующей (-им) норме (-ам) или нормативному (-ым) документу (-ам).

EN 55014 - 1: 2006 + A1:2009 + A2: 2011

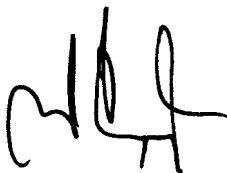
EN 55014 - 2: 1997 + A1:2001 + A2: 2008

EN 61000 - 3 - 2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009

EN 61000 - 3 - 3: 2008

согласно положениям Директив 2004/108/EG EMV
2006/42/EG (Директива для машинного оборудования).

Функциональное описание содержится в Руководстве по эксплуатации.



Йозеф Рупперт
Управляющий

« www.ruko.de »



• **RUKO GmbH**
Прецизионный инструмент
Robert-Bosch-Straße 7– 11
71088 Holzgerlingen
Germany

Tel.: +49(0)7031 / 6800-0
Internet: www.ruko.de
E-Mail: info@ruko.de

Отдел продаж: экспорт
Tel.: +49(0)7031 / 6800-54 / 84 / 85
Fax. +49(0)7031 / 6800-21

© Все права принадлежат издателю.
Данный каталог защищен авторскими правами и
остается в нашей собственности. Мы оставляем за
собой право на изменение технических характеристик.
Рисунки не являются обязательными.
Ответственность за опечатки исключена.

С выходом данного каталога все предыдущие издания
теряют свою силу.

№ 810 146 / 14 1-е издание, январь 2014
russisch