

EMC

НКА

**Гидравлический
децентрализованный
энергопакет**



Гидравлический компактный привод НКА

Исполнение «Агрегат НКА-А»

Благодаря своей комплексности и компактности привод НКА находит широкое и успешное применение в гидравлических тормозных системах.

В состав привода НКА входят все необходимые узлы, такие как приводной двигатель, гидравлический насос, клапанный блок, бак-резервуар, аварийное управление и распределительная коробка, предназначенные для получения давления в гидросистеме, необходимого для размыкания и замыкания гидравлических тормозов.

Таким образом обеспечена возможность расположения привода НКА непосредственно на тормозной системе (тормозном кронштейне). Гидравлические потери в трубопроводах могут быть минимизированы путем уменьшения расстояния до тормозной системы.

Снижение монтажных расходов, возможность включения в систему диагностики установки с помощью датчиков, а также богатое разнообразие модификаций применяемых гидравлических клапанов являются дальнейшими преимуществами привода НКА.

Положительные эффекты для потребителя

- Резкое снижение монтажных расходов
- Минимальные затраты по техобслуживанию во время эксплуатации
- Сокращение длительности ввода в эксплуатацию
- Удобное включение в системы диагностики установки и управления.



Привод НКА на гидравлическом дисковом тормозе с полностью выполненным монтажным электрической части и трубопроводах



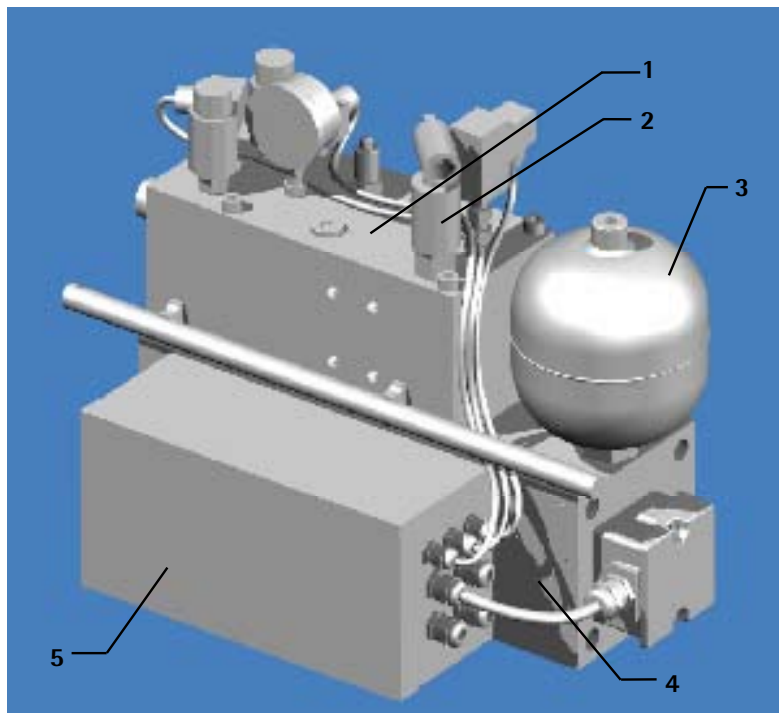
Привод НКА на предохранительном тормозе подъемного механизма крана в полностью закрытом исполнении гидравлической системы



НКА в качестве привода отбойной плиты крупного карьерного комплекса

Гидравлический компактный привод НКА

Устройство



- 1 Клапанный блок
- 2 Аварийное управление
- 3 Бак-резервуар (закрытый)
- 4 Двигатель и насос
- 5 Распределительная коробка

Технические данные

Исполнение электрооборудования

- Степень защиты IP 56
- Диапазон температуры окружающей среды -25 °C ... +50 °C
- Гидравлические клапаны макс. 20 Вт / катушка
класс изоляции: Н
все катушки имеют защиту от перенапряжения и безынерционные диоды.
питающее напряжение: 80 %...120 % номинального напряжения при 100 % ПВ.
- Клапан ограничения давления с предварительной механической настройкой
- Расход на клапан ок. 40 л/мин
напряжение клапана: 24 В пост. тока
- Диапазон напряжения приводного двигателя 3 ~ 380...690 В, 50 Гц или 60 Гц
в частном случае, класс изоляции: F
- Вертная фильтровая сетка тонкостью очистки 100 мкм в подающем трубопроводе
- Манометрический выключатель переключающий контакт
рабочая температура: -25 °C... +80 °C
рабочий ток макс. 3 А при постоянном напряжении 24 В
степень защиты Р 65 , > 10⁷ коммутационных операций
гистерезис 11...17 бар в соответствии с настроенным диапазоном
коммутационные операции: > 100/мин
- Монтажное положение горизонтальное

Гидравлический компактный привод НКА

Технические данные

Гидравлические рабочие среды

	Pentosin CHF 11S	Shell Tellus T15
Температура растекания	-55 °С	- 42 °С
Температура воспламенения	154 °С	170 °С
Вязкость при -40 °С	1100 сСт	2000 сСт
Вязкость при +40 °С	18,7 сСт	15 сСт
Плотность при +20 °С	0,827 кг/дм ³	0,870 кг/дм ³
Работа при давлении не более	700 бар	500 бар
Применяемые эластомеры	NBR и FKM	NBR и FKM

Свойства

- 3 типоразмера
- 4 возможные величины производительности гидронасоса
- Гидравлическое давление до 210 бар, макс. 250 бар
- Клапанная система с резервированием для сброса давления (замыкание тормоза)
- Принцип отказобезопасности (сброс давления при исчезновении сетевого напряжения)
- Контроль рабочего давления с помощью манометрических выключателей
- Визуальный контроль давления (манометры)
- Ограничение давления (с предварительной настройкой на заводе-изготовителе)
- Аварийное управление ручным насосом (Р_{макс.} ок. 210 бар) с насадочной рукояткой и клапаном безопасности
- Распределительная коробка, установленная на агрегате, с полной комплектацией и электропроводкой, включая выпрямитель для управления магнитными клапанами и контактором двигателя
- Выход со стороны нагнетания G3/8" (обозначение „G“)
- Уравнительный бак открытого исполнения с воздушным фильтром и указателем уровня наполнения (обозначение „B“)

Дополнительное оборудование

- Манометрический выключатель в исполнении с резервированием
- Датчик давления с цифровой индикацией
- Выход со стороны нагнетания в виде фланцевого соединения для непосредственной установки агрегата на тормозном кронштейне (обозначение „F“)
- Защитный кожух из высококачественной стали
- Термический контроль обмотки с помощью позисторов РТС.
- Клапан пропорционального автоматического регулирования
- Бак-резервуар закрытого типа для работы в условиях экстремально запыленной окружающей среды и повышенной влажности (обозначение „S“)
- Повышенная степень безопасности IP 66
- Высокотемпературное исполнение для температуры окружающей среды от 0 °С до +70 °С
- Напряжение клапанов: 12 В пост. тока, 110 В перем. тока, 230 В перем. тока

Гидравлический компактный привод НКА

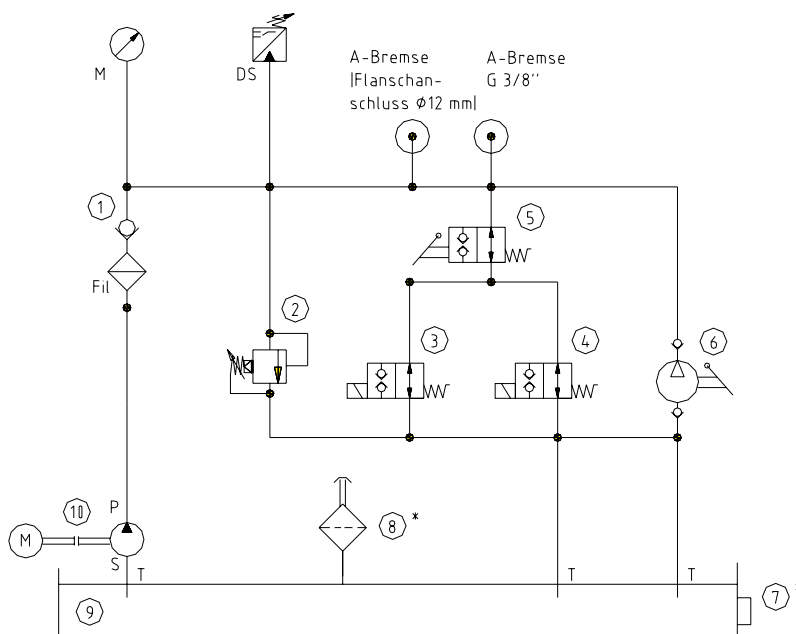
Варианты исполнения

	Рабочее давление, [бар]	Производительность* [л/мин]	Потребляемая мощность [макс, кВт]	Типоразмер** [BG]
НКА-А 210/1,6	25-210	1,6	1,5	1
НКА-А 180/3,1	25-180	3,1	1,5	1
НКА-А 180/6,1	25-180	6,1	2,0	2
НКА-А 180/11	25-180	11,0	4,0	3

* при частоте 50 Гц

** см. размерный чертеж

Гидравлическая схема привода стандартного исполнения



Привод НКА с открытым баком-резервуаром

Поз.	Кол-во	Наименование
1	1	Обратный клапан
2	1	Клапан ограничения давления
3	1	Двухходовой двухпозиционный распределитель
4	1	Двухходовой двухпозиционный распределитель
5	1	Ручной двухходовой двухпозиционный распределитель
6	1	Ручной насос
7*	1	Указатель уровня наполнения
8*	1	Винт для выравнивания давления 1/4"
9	1	Уравнительный бак
10	1	Насосный агрегат
DS	1	Манометрический выключатель
M	1	Манометр NG 63
Fil	1	Фильтровая сетка тонкостью очистки 100 мкм
T	1	Резервуар

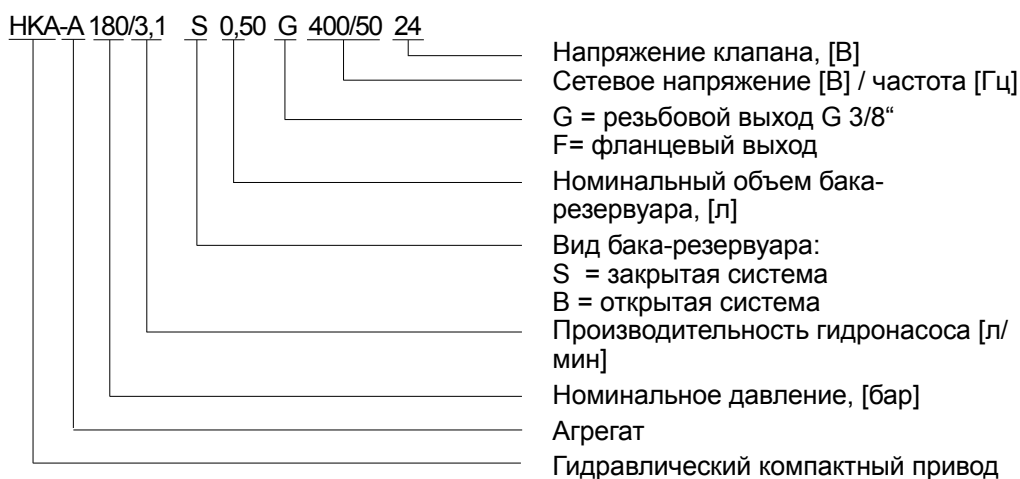
* только при открытом уравнительном баке

Гидравлический компактный привод НКА

Типы баков-резервуаров

Исполнение	Условное обозначение	Типоразмер [BG]	Номинальный объем [л]	Полезный объем [л]
Открытое	B	1	2,40	1,60
		2	2,50	1,70
		3	3,00	2,00
Закрытое	S	1 / 2	0,50	0,30
		1 / 2	0,75	0,50
		1 / 2	1,00	0,65
		2 / 3	1,40	0,90
		2 / 3	2,00	1,30
		2 / 3		

Расшифровка условного обозначения, необходимого для оформления заказа

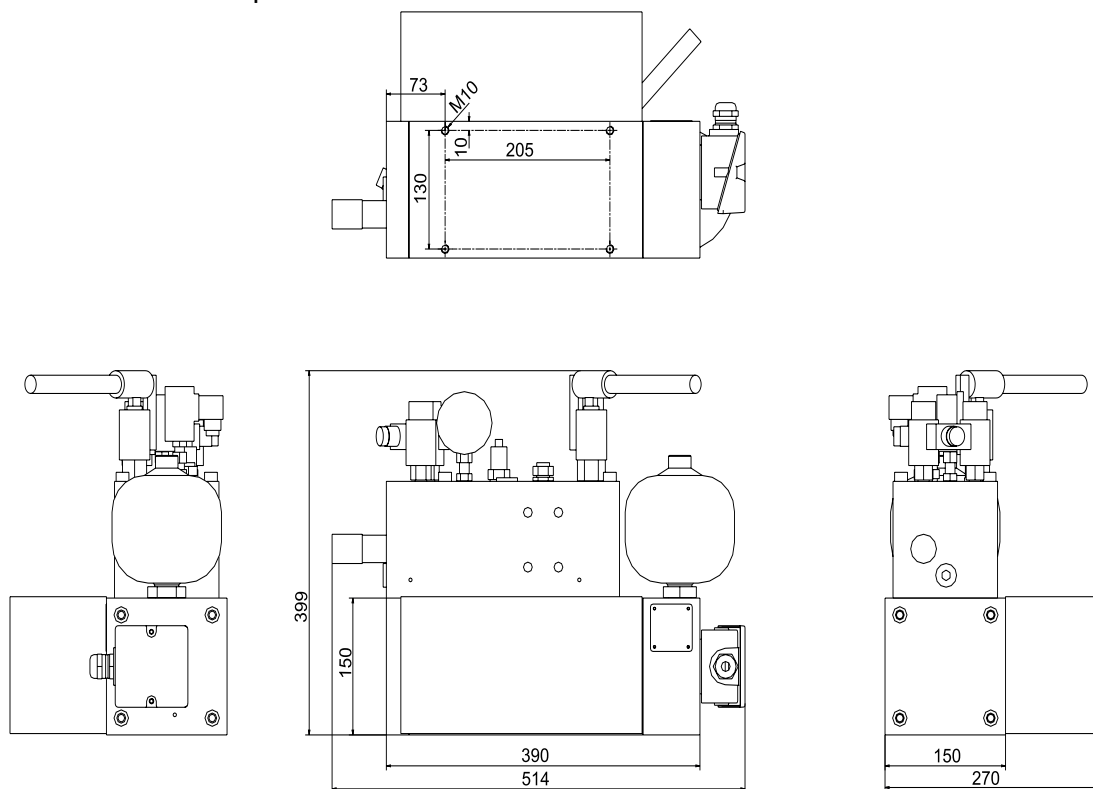


Другие виды дополнительного оборудования просим указать незашифрованным текстом.

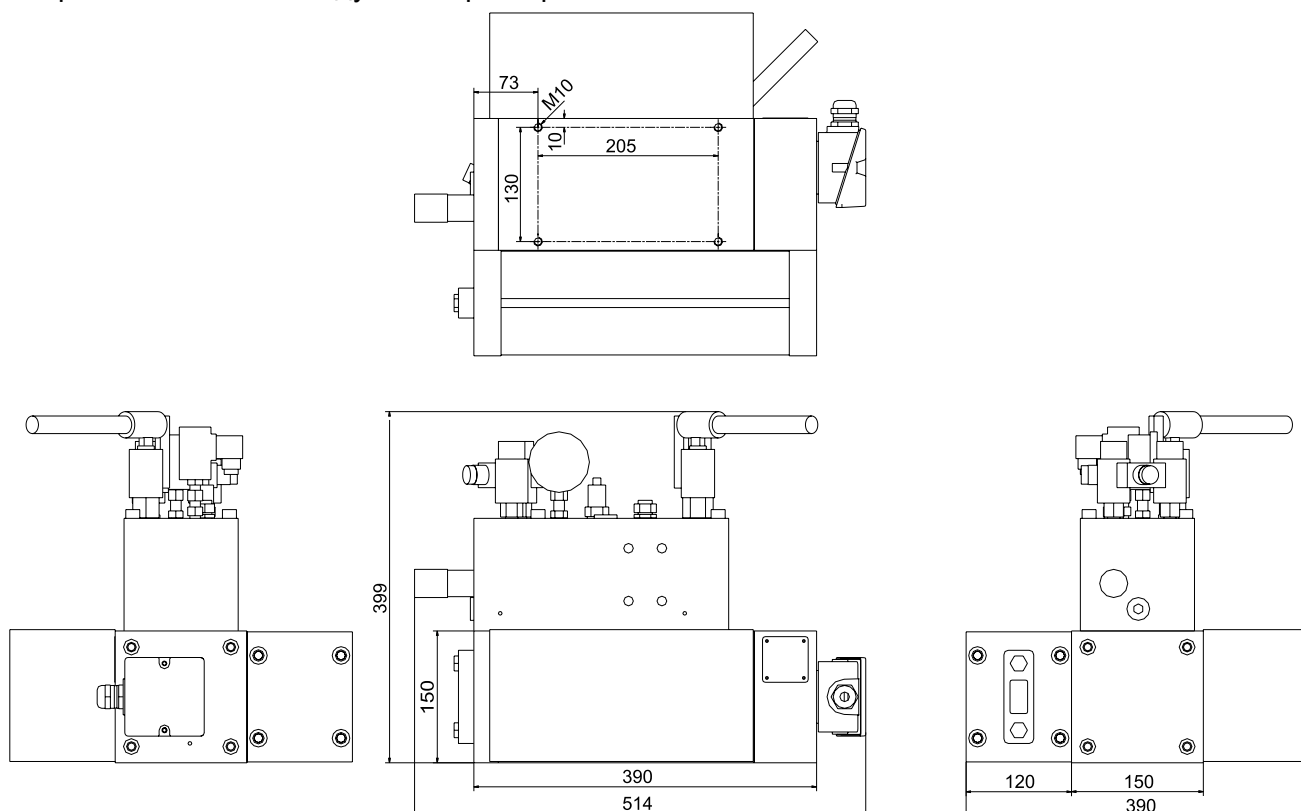
Гидравлический компактный привод НКА

Размерные чертежи привода типоразмера 1

Уравнительный бак закрытого типа S



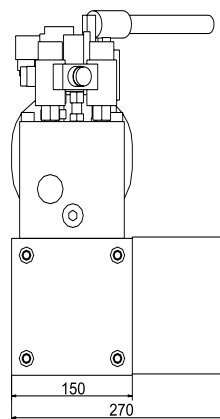
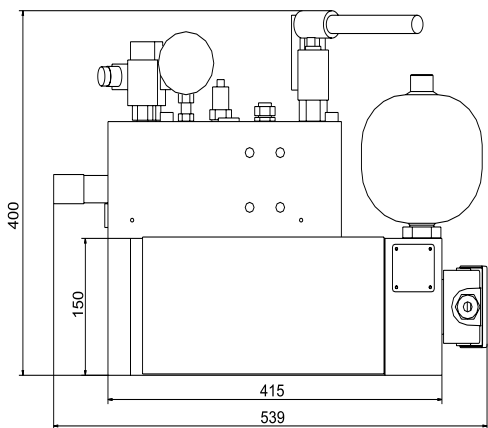
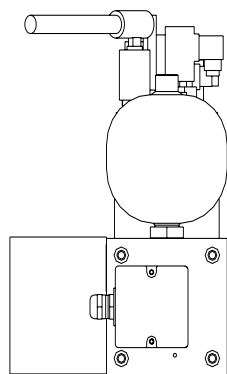
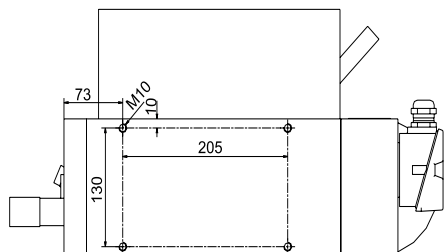
Открытая система с воздушным фильтром типа В



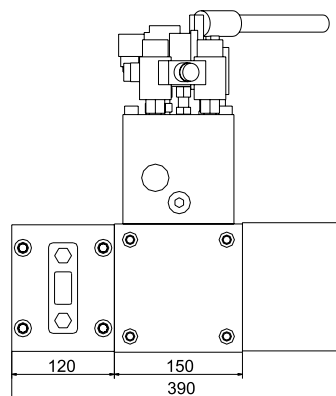
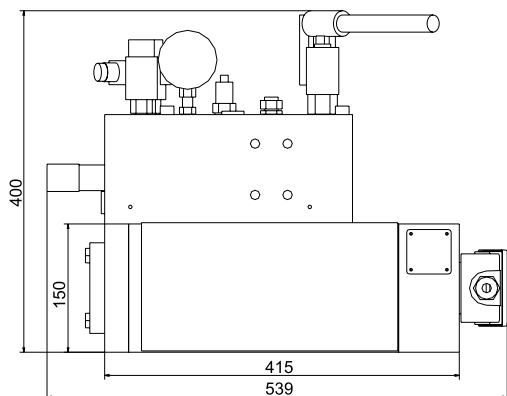
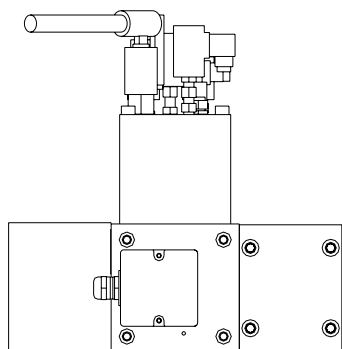
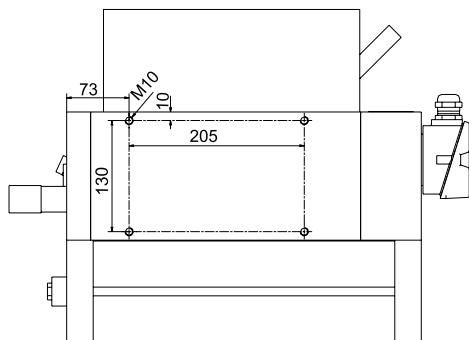
Гидравлический компактный привод НКА

Размерные чертежи привода типоразмера 2

Уравнительный бак закрытого типа S



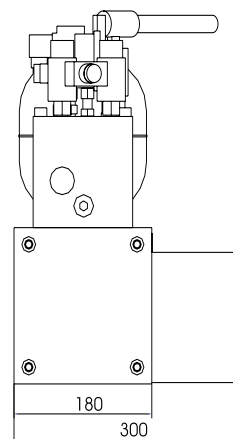
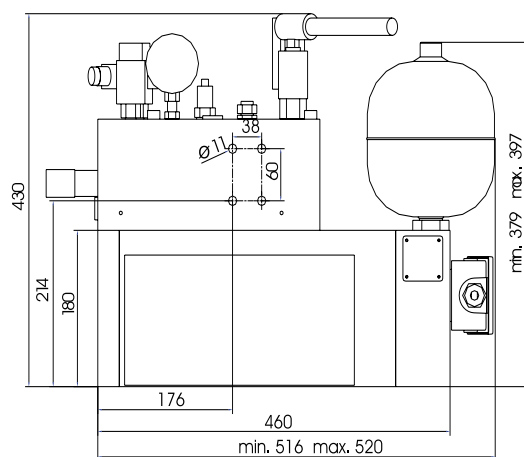
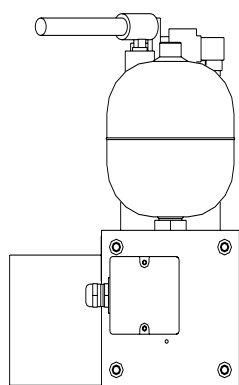
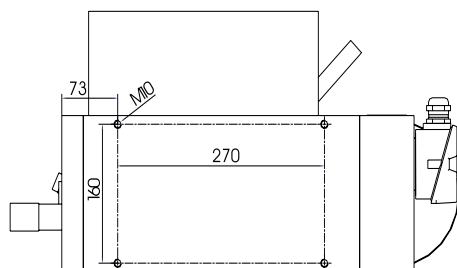
Открытая система с воздушным фильтром типа В



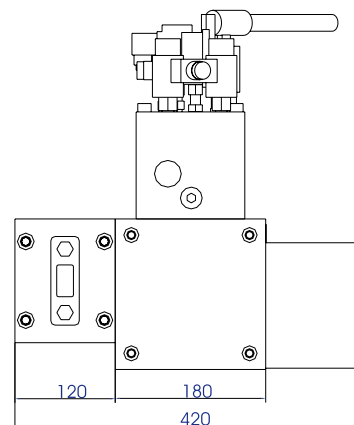
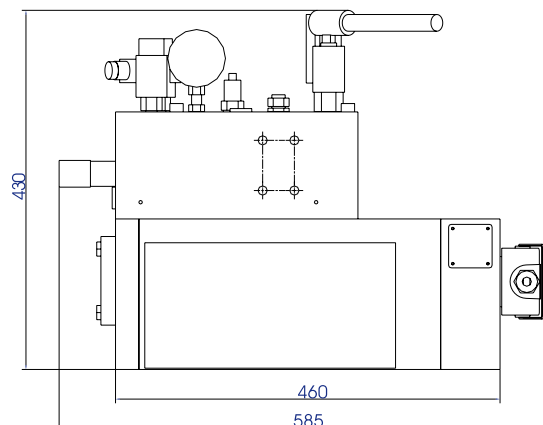
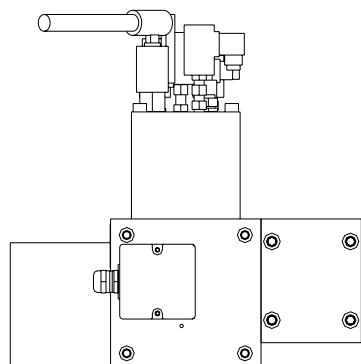
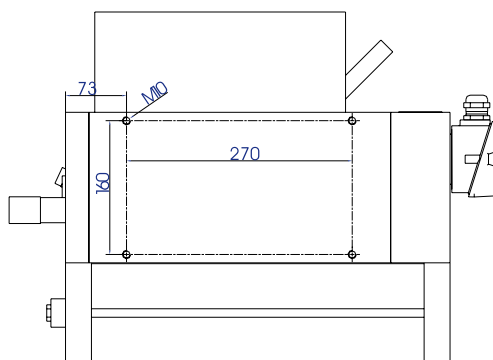
Гидравлический компактный привод НКА

Размерные чертежи привода типоразмера 3

Уравнительный бак закрытого типа S



Открытая система с воздушным фильтром типа В



EMG

VISION FOR AUTOMATION

EMG

Automation GmbH
Industriestraße 1
57482 Wenden, Germany

Телефон: +49 27 626 12-3 18
Факс: +49 27 626 12-3 20

Интернет: www.emg-automation.com

Электронная почта: hka@emg-automation.com

elexis

Компания

США

Бразилия

Германия

Германия

Германия

Индия

Китай

BST Pro Mark Technologies, Inc.

EMH-Electromecânica e Hidráulica Ltda.

EMG Automation GmbH

BST International GmbH

EMG, Werk ELTMA

BST Sayona Automations Private Ltd.

EMG Automation (Beijing) Ltd.