

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 трубопроводов



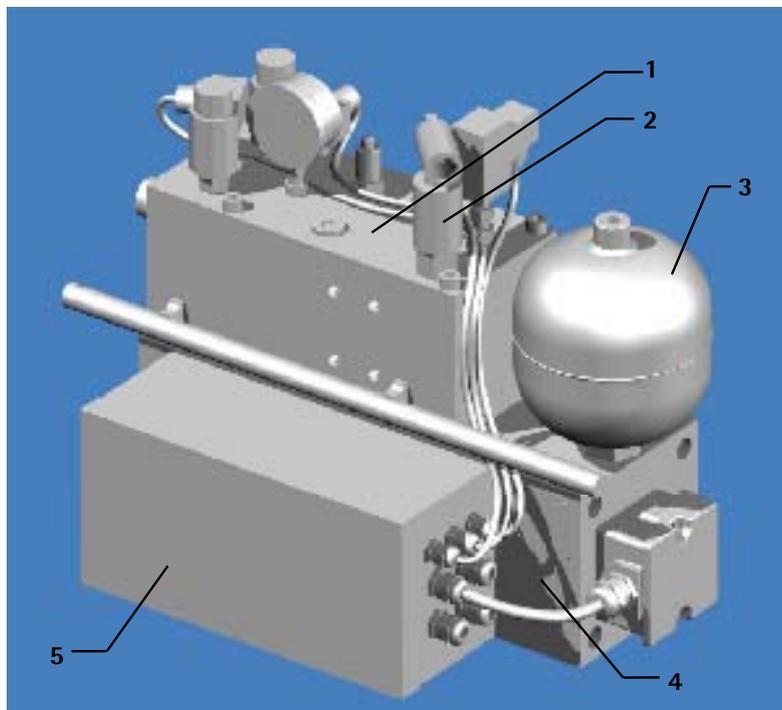
Привод НКА на предохранительном тормозе подъемного механизма крана в полностью закрытом исполнении гидравлической системы



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 °С ... +50 °С
- 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 °С... +80 °С
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

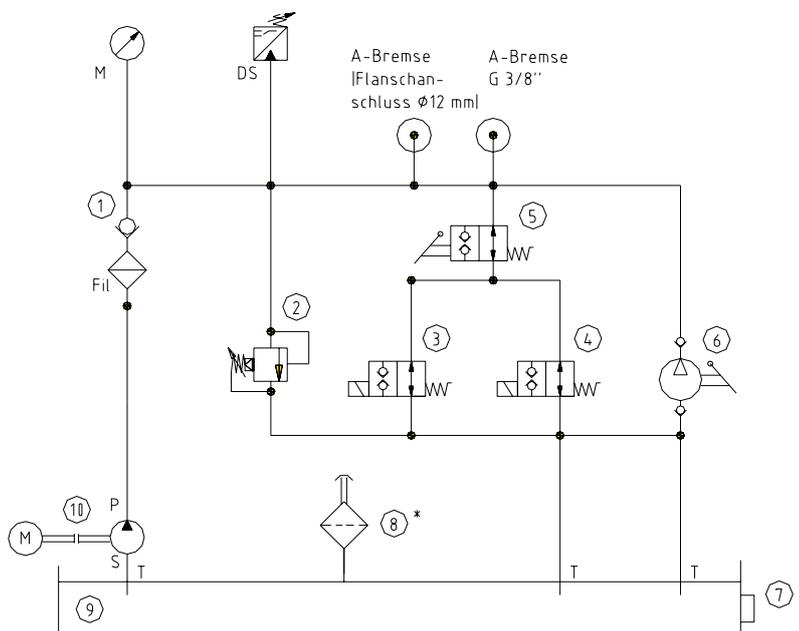
Варианты исполнения

| | 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 |

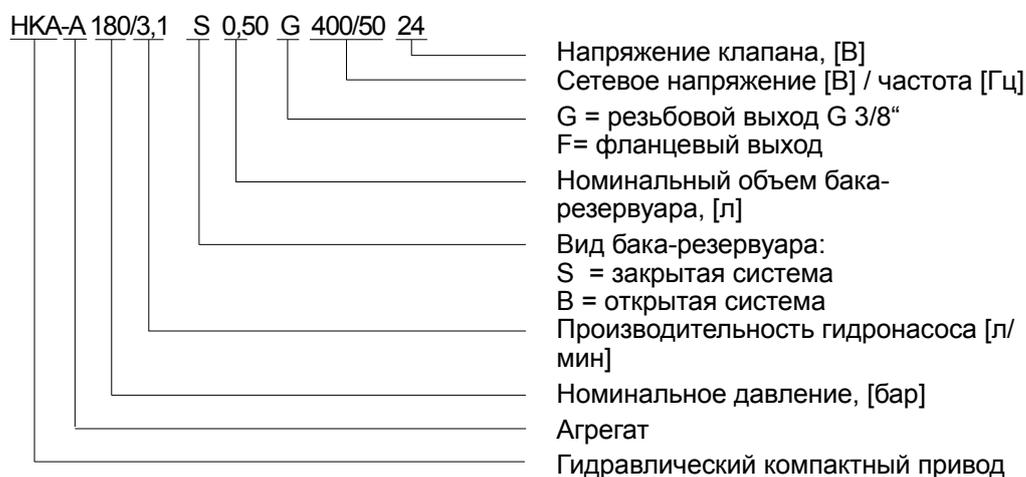
* только при открытом уравнительном баке

Гидравлический компактный привод НКА

Типы баков-резервуаров

| Исполнение | Условное обозначение | Типоразмер [BG] | Номинальный объем [л] | Полезный объем [л] |
|------------|----------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| Открытое | В | 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 |

Расшифровка условного обозначения, необходимого для оформления заказа

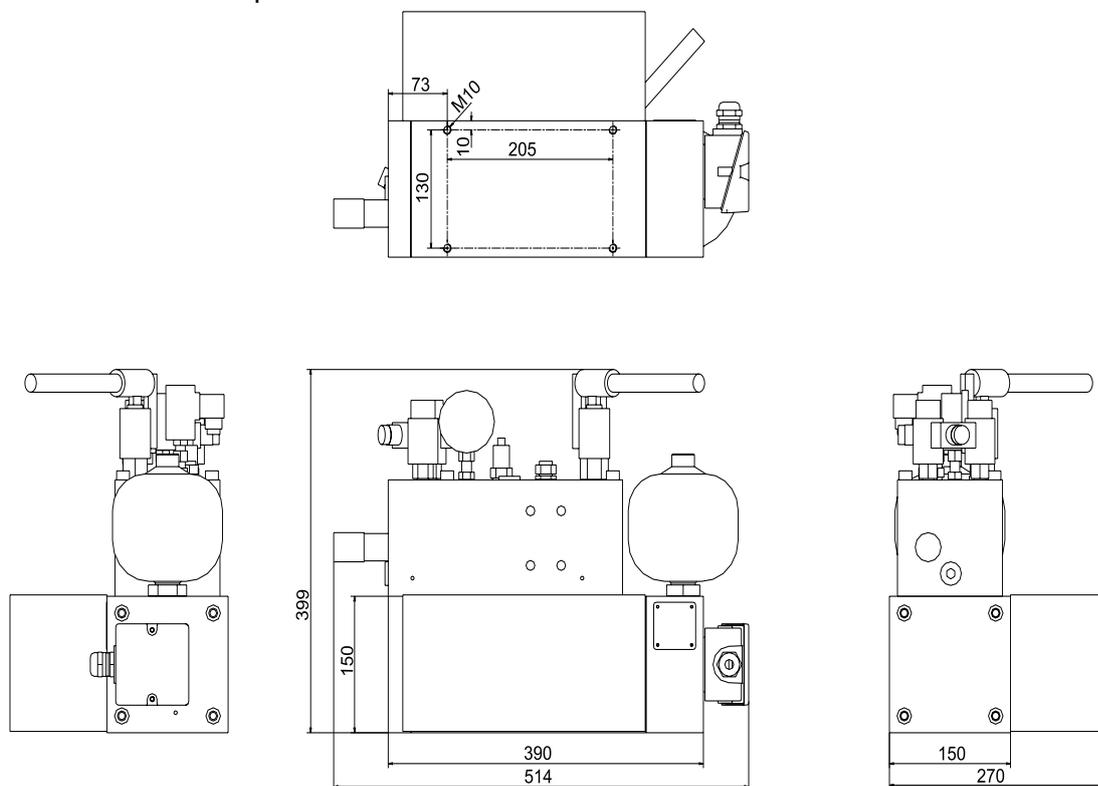


Другие виды дополнительного оборудования просим указать незашифрованным текстом.

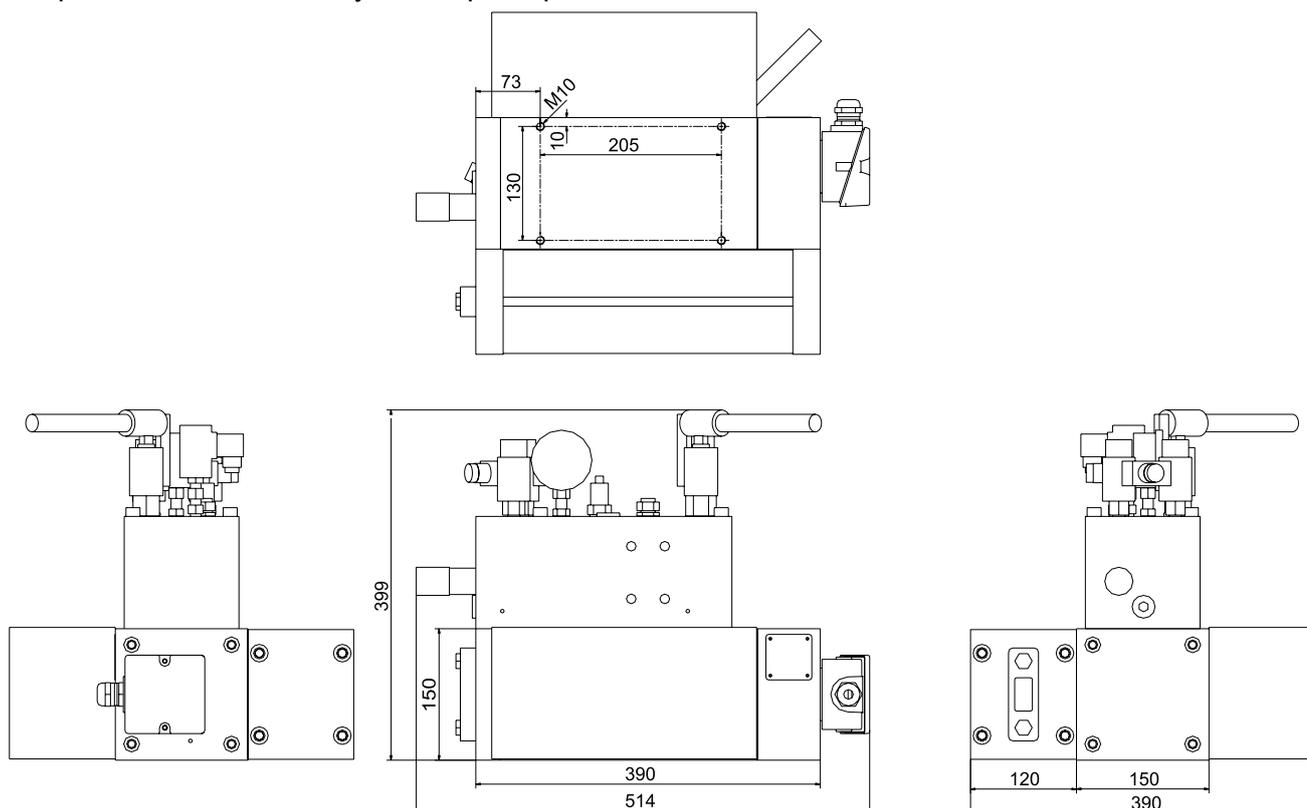
Гидравлический компактный привод НКА

Размерные чертежи привода типоразмера 1

Уравнительный бак закрытого типа S



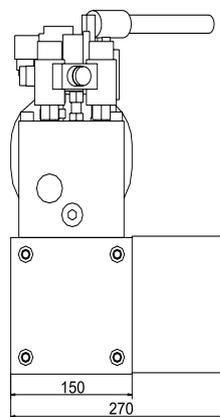
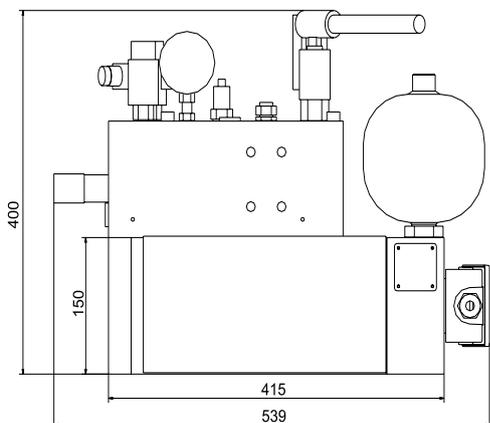
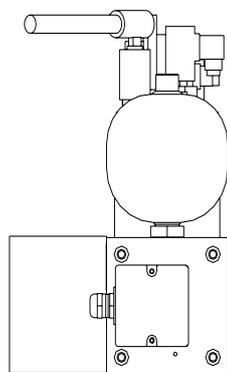
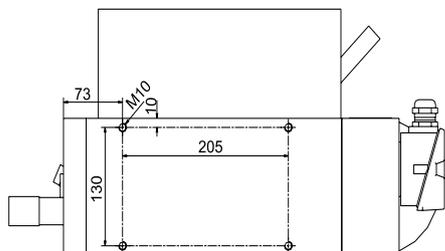
Открытая система с воздушным фильтром типа В



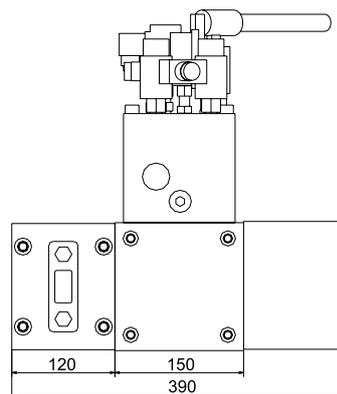
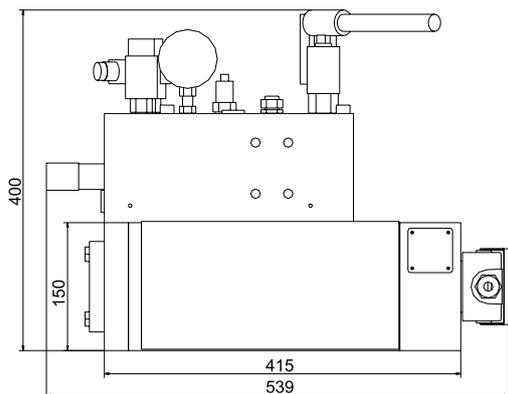
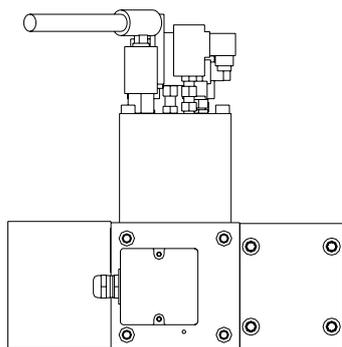
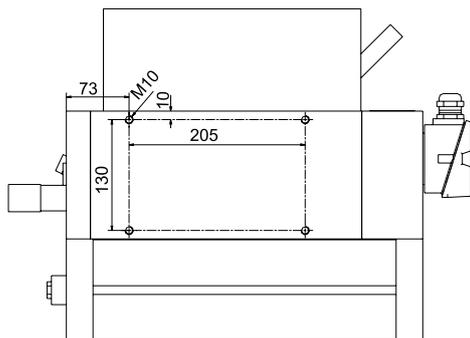
Гидравлический компактный привод НКА

Размерные чертежи привода типоразмера 2

Уравнительный бак закрытого типа S



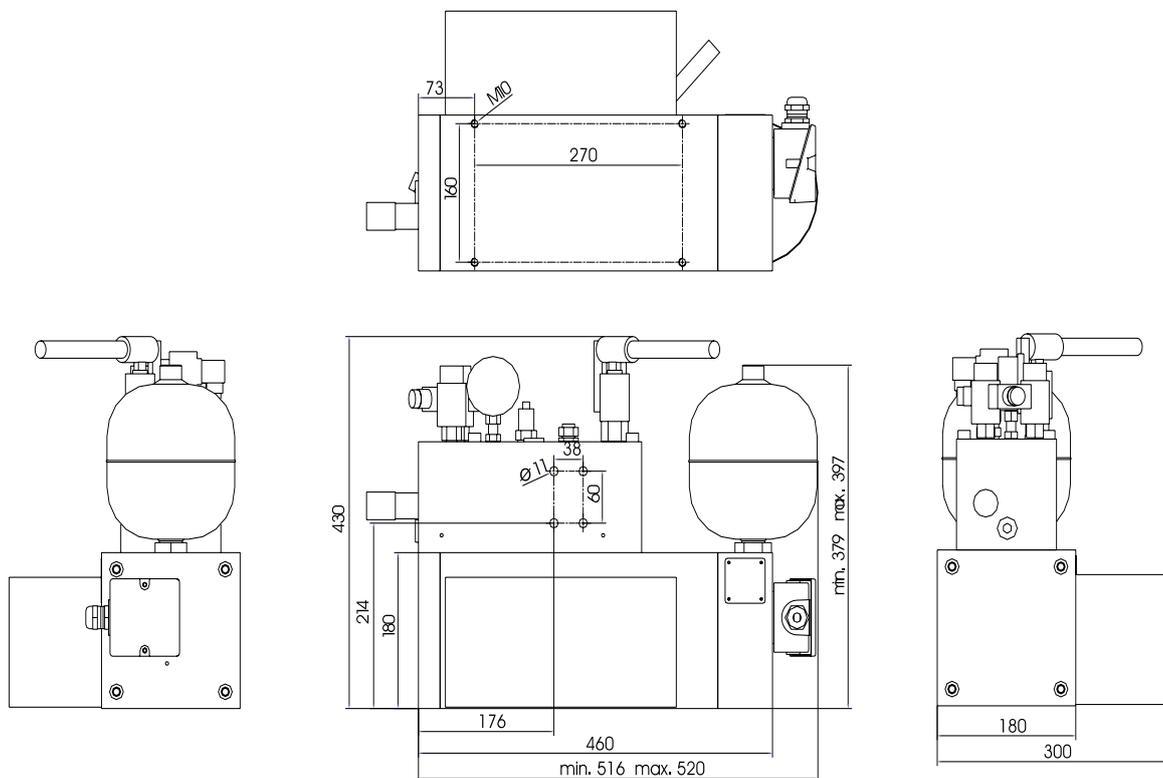
Открытая система с воздушным фильтром типа В



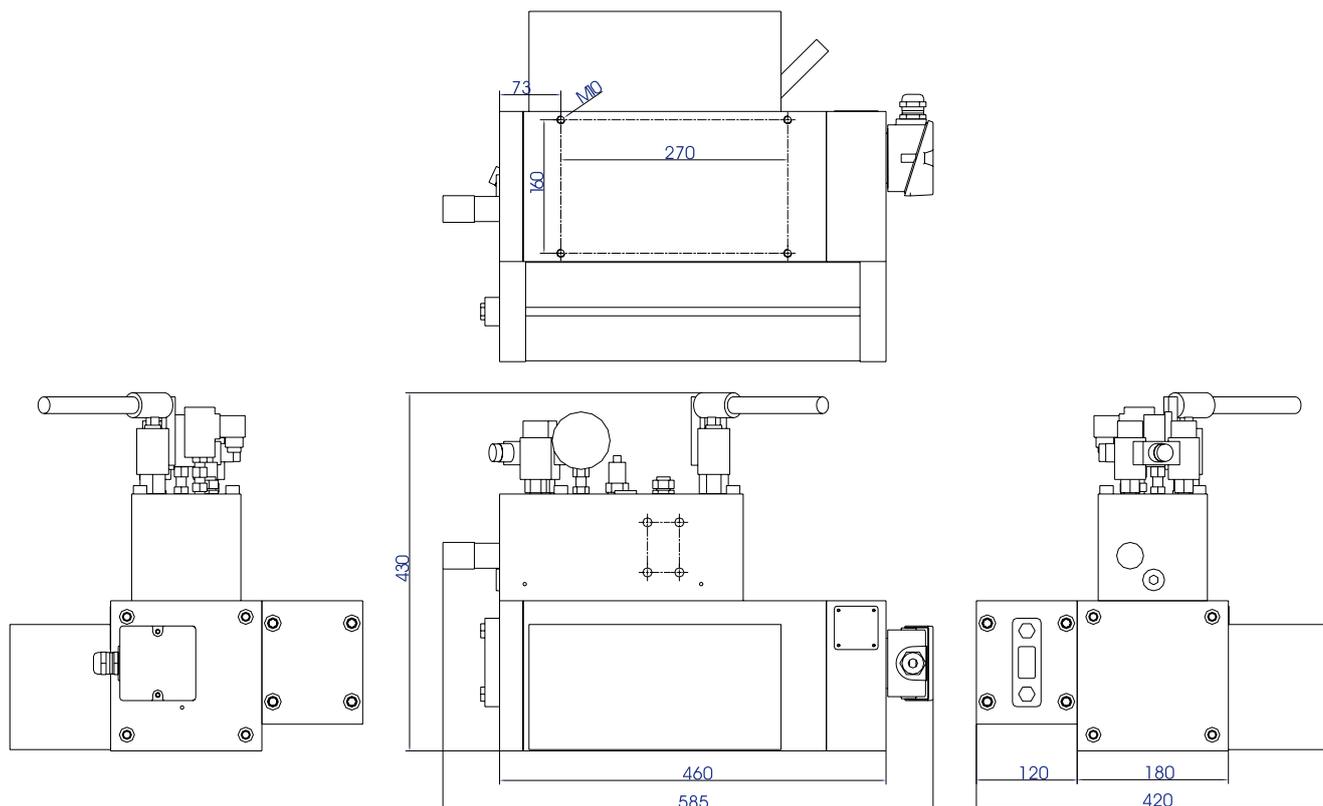
Гидравлический компактный привод НКА

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.