

# Соединительные блоки типа С для компактных агрегатов

## Документация к изделию



Рабочее давление,  $p_{\text{макс.}}$  : 700 бар  
Объемный расход,  $Q_{\text{макс.}}$  : 20 л/мин



© Информация от HAWE Hydraulik SE.

Передача, а также размножение данного документа, использование и передача его содержания запрещены, если четко не указано иное.

Нарушения влекут за собой обязательство возмещения ущерба.

Все права, связанные с регистрацией патентов или промышленных образцов, сохраняются.

Наименования предприятий, марки изделий и товарные знаки не обозначаются особым образом. В особенности, если речь идет о зарегистрированном и запатентованном названии и товарном знаке, их использование регулируется законодательством.

HAWE Hydraulik признает эти правовые положения в любом случае.

HAWE Hydraulik в отдельных случаях не может гарантировать, что приведенные схемы или методы (даже частично) не являются свободными от правовой защиты третьих лиц.

Дата печати / создания документа: 04.03.2022

## Содержание

1	Обзор соединительных блоков типа С.....	4
2	Поставляемые варианты исполнения.....	5
2.1	Основной тип.....	6
3	Характеристики.....	7
3.1	Общие характеристики.....	7
3.2	Масса.....	7
4	Размеры.....	8
5	Указания по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию.....	11
5.1	Использование по назначению.....	11
5.2	Указания по монтажу.....	11
5.3	Указания по эксплуатации.....	11
5.4	Указания по техобслуживанию.....	12
6	Прочая информация.....	13
6.1	Примеры заказа.....	13

## 1 Обзор соединительных блоков типа С

Соединительный блок представляет собой соединительное звено между гидравлическим агрегатом и гидравлическим блоком управления. Описываемые здесь соединительные блоки предназначены для комбинирования с компактными агрегатами HAWE.

Соединительный блок типа С подходит для насосов одноконтурной системы. Он предназначен для соединения дальнейших напорных линий и обратных трубопроводов со стандартными трубными соединениями. Он не оснащен дополнительными функциональными элементами. Предохранительные клапаны и распределители должны располагаться отдельно.

Соединительные блоки с встроенными функциональными элементами, как например, предохранительные или отсечные клапаны, — это клапаны типов АВ и АL.

Соединительные блоки типов С5, С6 и С36 (для двухконтурных систем) можно напрямую присоединять при помощи фланцев

- Компактные агрегаты
  - НС, НСW согласно D 7900
  - НК, НКF, НКL согласно D 7600 ff
  - INKA согласно D 8132-1
  - КА 2, КА 4 согласно D 8010 и D 8010-4
  - МР, МРW согласно D 7200 Н
  - МРН согласно D 7207
- Гидроагрегат LP согласно D 7280 Н

### Особенности и преимущества

- Простой интерфейс между гидравлическим агрегатом и устройствами управления клапанами
- Компактная конструкция благодаря прямому монтажу на гидравлический агрегат

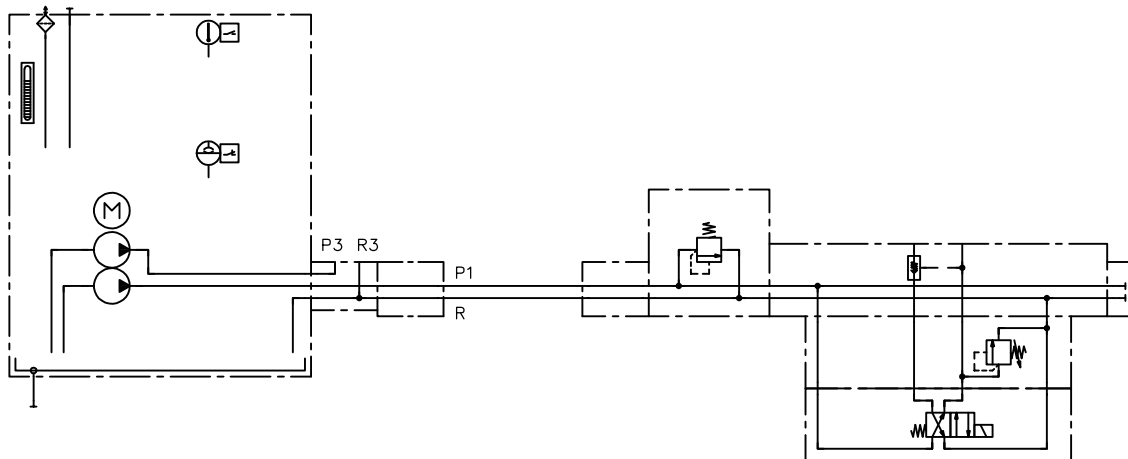


Соединительный блок типа С на компактном агрегате типа INKA

## 2 Поставляемые варианты исполнения

Соединительные блоки типов C5, C6 и C30 можно использовать для соединения группы клапанов посредством трубного монтажа отдельно от компактного агрегата. Соответствующая сопрягаемая деталь типа C15, C16 или C36 монтируется на группе клапанов в качестве соединительного элемента. В соединительном блоке типа C30 отводится контур низкого давления для соединительного блока для трубопроводов (C5 или C6). Для подключения контура высокого давления можно установить соединительный блок для насосов одноконтурной системы согласно D 6905 AB, см. Глава 6.1, "Примеры заказа"

### Пример



Компактный агрегат KA 24 ... C30-C6

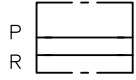
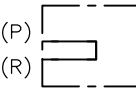
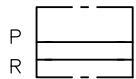
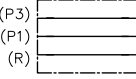
Группа клапанов C16-AB 1 K C ...-BA...

### Пример заказа

INKA 1 V00 - H0,64	C5
MPN 44 H 9,9 - B25.20	C6

2.1 "Основной тип"

## 2.1 Основной тип

Тип	Описание	Порты (ISO 228-1) P, R	Давление P <sub>макс.</sub> (бар)	Условное обозначение
со стороны агрегата				
C5	для прямого трубного монтажа	G 1/4	700	
C6 *	для прямого трубного монтажа	G 3/8		
C30	для прямого трубного монтажа для двухконтурных систем и в сочетании с соединительным блоком согласно D 6905 AB	P G 1/4 R G 3/8		
СК	Плита для циркуляции	--		
на группе клапанов				
C15	для прямого трубного монтажа	G 1/4	700	
C16 *	для прямого трубного монтажа	G 3/8		
C36	для прямого трубного монтажа для двухконтурных систем	P G 3/8 R G 3/8		
				

\* только для прямых ввертных соединений с макс. раствором ключа 22, например, Parker E0 GE12-PLR или GE10-PSR

### ! УКАЗАНИЕ

Использование плиты для циркуляции типа СК: в двухконтурных или трехконтурных вариантах исполнения компактных гидравлических станций типа НК(F) 4... согласно D 7600-4. При необходимости осуществляется короткое замыкание между вторым контуром насоса с плитой для циркуляции и баком.

## 3 Характеристики

### 3.1 Общие характеристики

Конструктивное исполнение	Фланцевый клапан для трубного монтажа или монтажа клапана
Материал	Поверхность, гальванически оцинкованная Zn
Монтажное положение	любое
Рабочая жидкость	Рабочая жидкость, в соответствии со стандартом DIN 51 524, части 1–3; ISO VG 10–68 согласно DIN ISO 3448 Диапазон вязкости: 4–800 мм <sup>2</sup> /с Оптимальная эксплуатация: ок. 10–200 мм <sup>2</sup> /с Подходит для биоразлагаемых рабочих жидкостей типа HEPG (полиалкиленгликоль) и HEES (синтетические эфиры) при рабочей температуре до прим. +70 °С. Не подходит для водосодержащих жидкостей и природных масел (HETG).
Класс чистоты	ISO 4406 <u>21/18/15...19/17/13</u>
Температура	Температура окружающей среды: прибл. -40 до +80 °С, Рабочая жидкость: -25 до +80 °С. Соблюдайте диапазон вязкости. Допускается начальная температура ниже -40 °С (следите за начальной вязкостью!), если в дальнейшем установившаяся температура установится минимум на 20 К выше. Биоразлагаемые рабочие жидкости: соблюдайте указания производителя. Учитывайте, что качество уплотнений ухудшается при температуре свыше +70 °С.

### 3.2 Масса

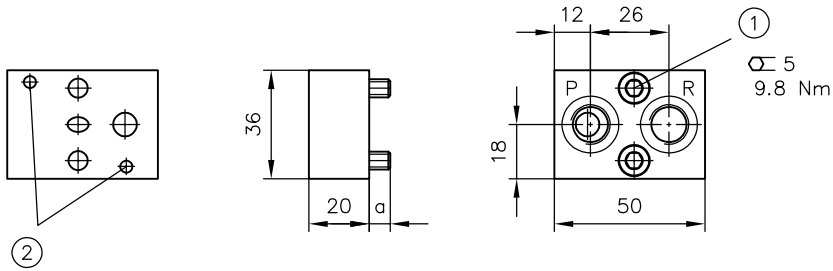
Тип	
C5, C6, C15, C16, CK	= прим. 0,2 кг
C30	= ок. 0,5 кг
C36	= прим. 0,4 кг

## 4 Размеры

Все размеры в мм, оставляем за собой право на внесение изменений.

### Соединительный блок C5, C15

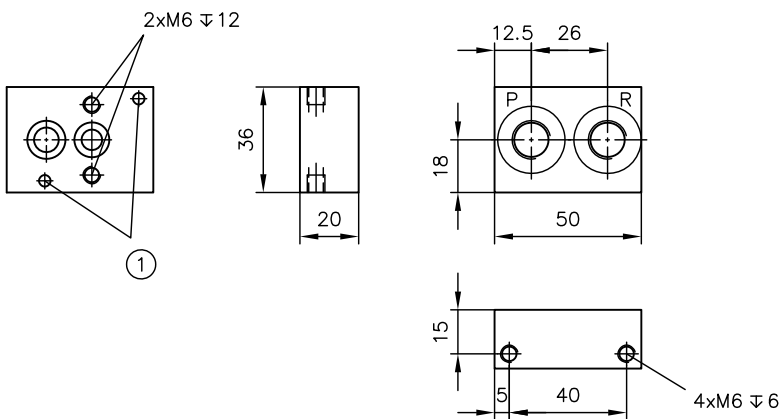
#### C5



- 1 Винт с цилиндрической головкой ISO 4762-M6x b-8.8-A2K
- 2 Центрирующий штифт

Тип	a	b
LP, MP, MPN	7	20
HC, HK, HKF, HKL, INKA, KA	12	25

#### C15



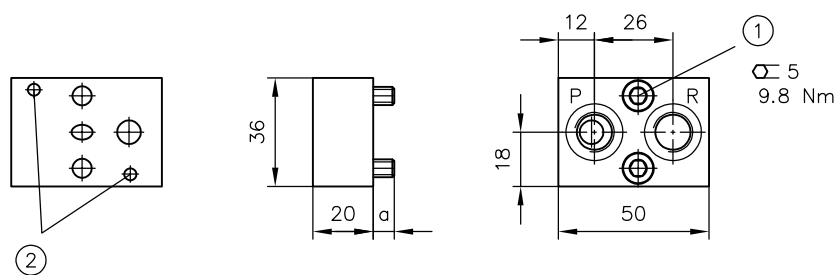
- 1 Центрирующий штифт

Порты (ISO 228-1)	
C5, C15	P, R G 1/4



## Соединительный блок C6, C16

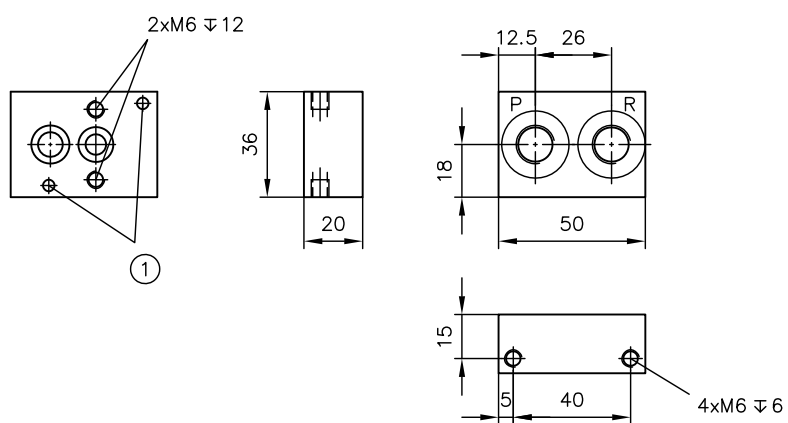
### C6



- 1 Винт с цилиндрической головкой ISO 4762-M6x b-8.8-A2K
- 2 Центрирующий штифт

Тип	a	b
LP, MP, MPN	7	20
HC, HK, HKF, HKL, INKA, KA	12	25

### C16

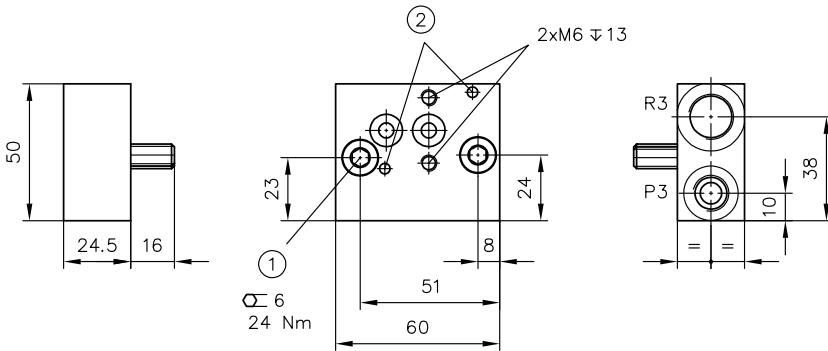


- 1 Центрирующий штифт

Порты (ISO 228-1)	
C6, C16	P, R G 3/8

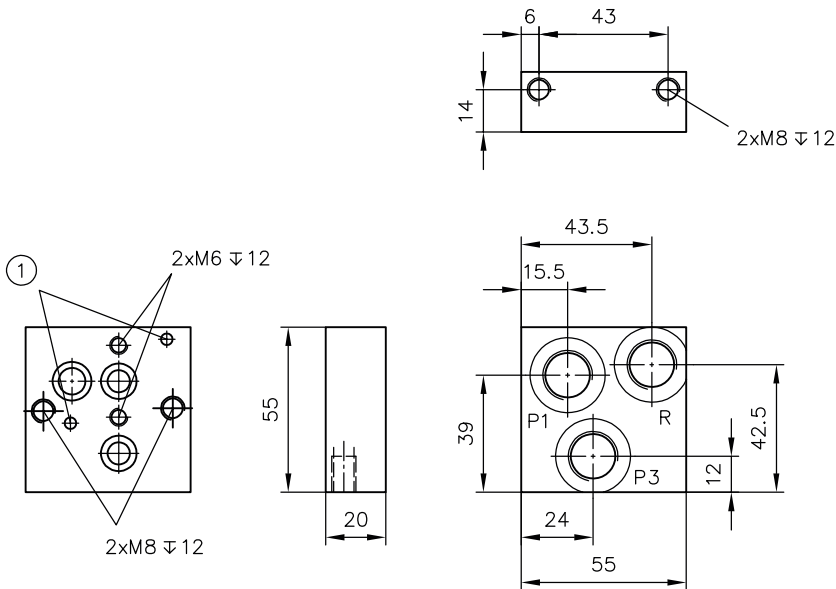
Соединительный блок C30, C36

C30



- 1 Винт с цилиндрической головкой DIN 6912-M8x35-8.8-A2K
- 2 Центрирующий штифт

C36



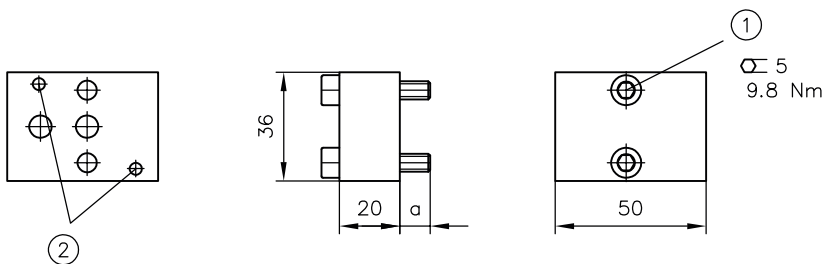
- 1 Центрирующий штифт

Порты (ISO 228-1)

	P	R
C30	G 1/4	G 3/8
C36	G 3/8	G 3/8

Плита для циркуляции

СК



- 1 Винт с цилиндрической головкой ISO 4762-M6x b-8.8-A2K
- 2 Центрирующий штифт

Тип	a	b
HC, KA2, MP	10	30
HK, KA4	15	35

## 5 Указания по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию

Соблюдайте документ В 5488 «Общее руководство по эксплуатации, монтажу, вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию».

### 5.1 Использование по назначению

Данное изделие предназначено исключительно для гидравлических систем (гидравлическая техника).

Пользователь должен соблюдать указания по технике безопасности и предупреждения, содержащиеся в этой документации.

**Обязательные условия для безупречной и безопасной работы изделия:**

- ▶ Соблюдайте все указания, содержащиеся в этой документации. Это относится прежде всего ко всем указаниям по технике безопасности и предупреждениям.
- ▶ Монтаж и ввод изделия в эксплуатацию должен выполнять только квалифицированный персонал.
- ▶ Изделие должно эксплуатироваться только в пределах указанных технических параметров. Технические параметры подробно представлены в этой документации.
- ▶ Все компоненты одного узла должны быть пригодными для использования в соответствующих условиях эксплуатации.
- ▶ Кроме того, всегда соблюдайте указания руководства по эксплуатации компонентов, узлов и конкретной комплектной установки.

Если дальнейшая безопасная эксплуатация изделия невозможна:

1. Выведите изделие из эксплуатации и промаркируйте соответствующим образом.
  - ✓ В этом случае дальнейшее использование и эксплуатация изделия запрещены.

### 5.2 Указания по монтажу

Встройка изделия в комплектную установку должна выполняться только с использованием стандартных и совместимых соединительных элементов (резьбовых соединений, рукавов, труб, креплений и т. п.).

Перед демонтажем изделие (в особенности агрегаты с гидроаккумуляторами) следует вывести из эксплуатации в соответствии с правилами.

#### ОПАСНО

Внезапные движения гидравлических приводов при неправильном демонтаже  
Тяжелые травмы или смертельный исход

- ▶ Сбросьте давление в гидравлической системе.
- ▶ Выполните работы по подготовке к техническому обслуживанию.

### 5.3 Указания по эксплуатации

Соблюдайте настройку конфигурации изделия, а также давления и объемного расхода.

Обязательно соблюдайте содержащиеся в этой документации указания и технические параметры. Кроме того, следуйте указаниям, содержащимся в общем руководстве по эксплуатации установки.

#### УКАЗАНИЕ

- ▶ Перед использованием внимательно прочтите документацию.
- ▶ Документация должна быть постоянно доступна для операторов и персонала, ответственного за техническое обслуживание.
- ▶ Документация должна всегда соответствовать новейшей версии и включать все дополнения и изменения.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Перегрузка компонентов из-за неправильных настроек давления.  
Легкие травмы.

- Следите за максимальным рабочим давлением насоса и клапанов.
- Настройки и изменения давления необходимо выполнять только с одновременным контролем по манометру.

**Чистота и фильтрация рабочей жидкости**

Загрязнения микрочастицами могут существенно нарушить работу изделия. Загрязнения могут привести к необратимым повреждениям.

**Возможные загрязнения микрочастицами:**

- металлическая стружка;
- частицы резины от шлангов и уплотнений;
- грязь во время монтажа и технического обслуживания;
- продукты механического износа;
- химическое старение рабочей жидкости.

**! УКАЗАНИЕ**

Свежая рабочая жидкость от производителя, возможно, не соответствует требованиям к чистоте.  
Возможно повреждение изделия.

- ▶ Обеспечьте высокую степень фильтрации новой рабочей жидкости при заполнении.
- ▶ Не смешивайте рабочие жидкости. Всегда используйте рабочую жидкость того же производителя, одинакового типа и вязкости.

Для обеспечения бесперебойной работы соблюдайте класс чистоты рабочей жидкости (класс чистоты см. Глава 3, "Характеристики").

Применимый документ: D 5488/1 рекомендации по выбору масла

**5.4 Указания по техобслуживанию**

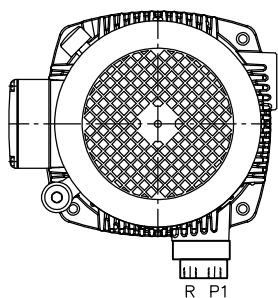
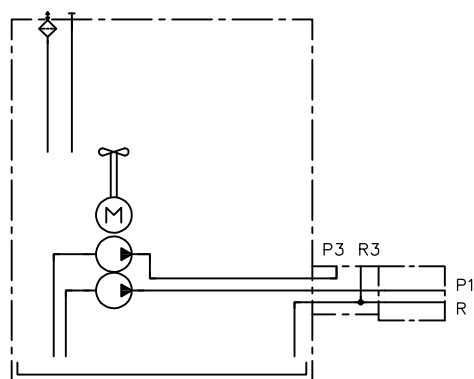
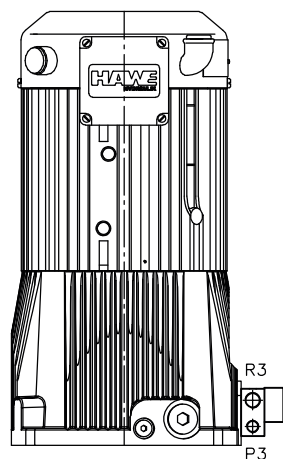
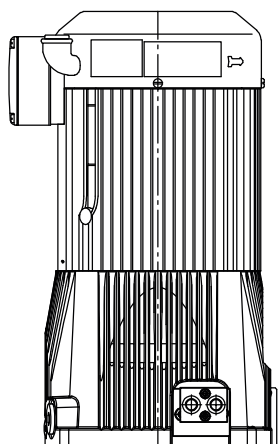
Регулярно (не реже одного раза в год) путем осмотра проверяйте гидравлические соединения на предмет повреждений. При наличии внешних утечек выведите систему из эксплуатации и выполните ремонт.

Регулярно (не реже одного раза в год) очищайте поверхность устройства от отложений пыли и грязи.

## 6 Прочая информация

### 6.1 Примеры заказа

#### Соединительные блоки для двухконтурных насосов



НК 44/1 - НН1,5/5,1

- C30

- C5

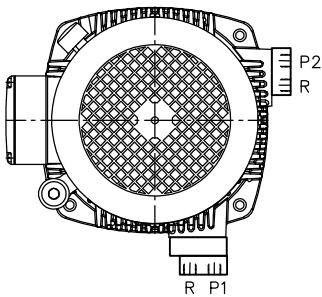
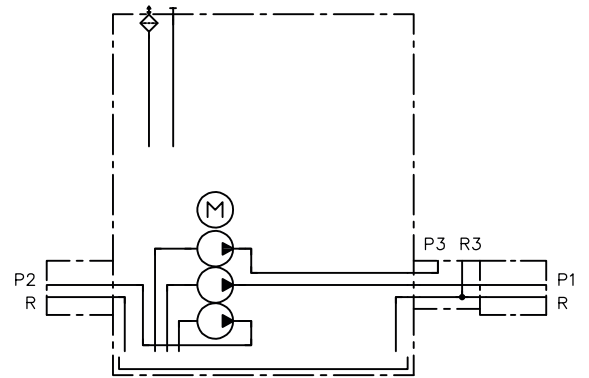
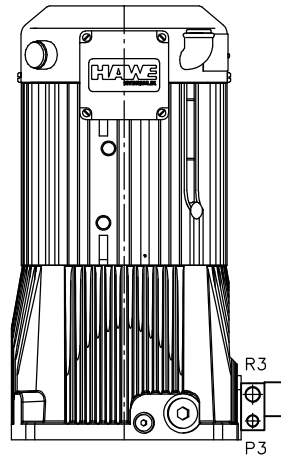
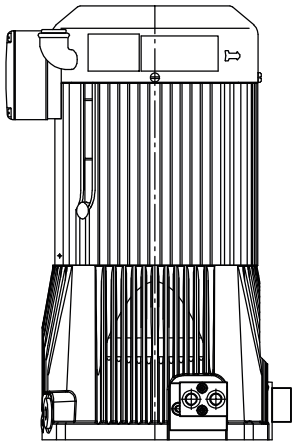
Соединительный блок

Промежуточный блок

Тип **C30** для отдельных выходов P1 и P3

Тип **SS, VV** можно использовать для общего выхода при P  
см. D 6905 A/2

Соединительные блоки для трехконтурных насосов



HK 44/1 - HH 3,8/0,6 - H 1,4  
HKF 439/1 - HH 4,4/4,4 - H 0,6

- C30 - C5 - C5  
- VV - C5 - CK

Второй соединительный цоколь

Соединительный блок C5(6) или плата для циркуляции типа CK монтирована напрямую

Соединительный блок

Промежуточный блок

Тип **C30** для отдельных выходов P1 и P3  
Тип **SS, VV** можно использовать для общего выхода при P см. [D 6905 A/2](#)

Соединительный блок для группы клапанов

C15 -AB 1 K P B 500 -BWH 1 F-R3R3-1-1-L 24  
C16 -AB 1 B 500 -VB 11 FM-HH-1-GM 24

Соединительный блок

## Рекомендации

### Дополнительные исполнения

- Соединительные блоки для насосов одноконтурной системы, тип AB, AL: D 6905 AB
- Соединительный блок (тип B): D 6905 B
- Соединительные блоки для двухконтурных насосов, тип AN, AL, NA: D 6905 A/2

### Применение

- Компактный агрегат, тип HC и HCW: D 7900
- Компактный агрегат, тип HK 3: D 7600-3
- Компактный агрегат, тип HK 4: D 7600-4
- Компактный агрегат типа HKF 4 с частотным преобразователем: D 7600-4 FU
- Компактный агрегат, тип HKL и HKLW: D 7600-3L
- Компактный агрегат типа INKA: D 8132-1
- Компактная гидравлическая станция (тип KA и KAW, размер 2): D 8010
- Компактные гидравлические станции, тип KA и KAW, размер объекта 4: D 8010-4
- Компактный агрегат, тип MP: D 7200 H
- Компактный агрегат, тип MPN и MPNW: D 7207
- Гидравлический насос с пневмоприводом, тип LP: D 7280

