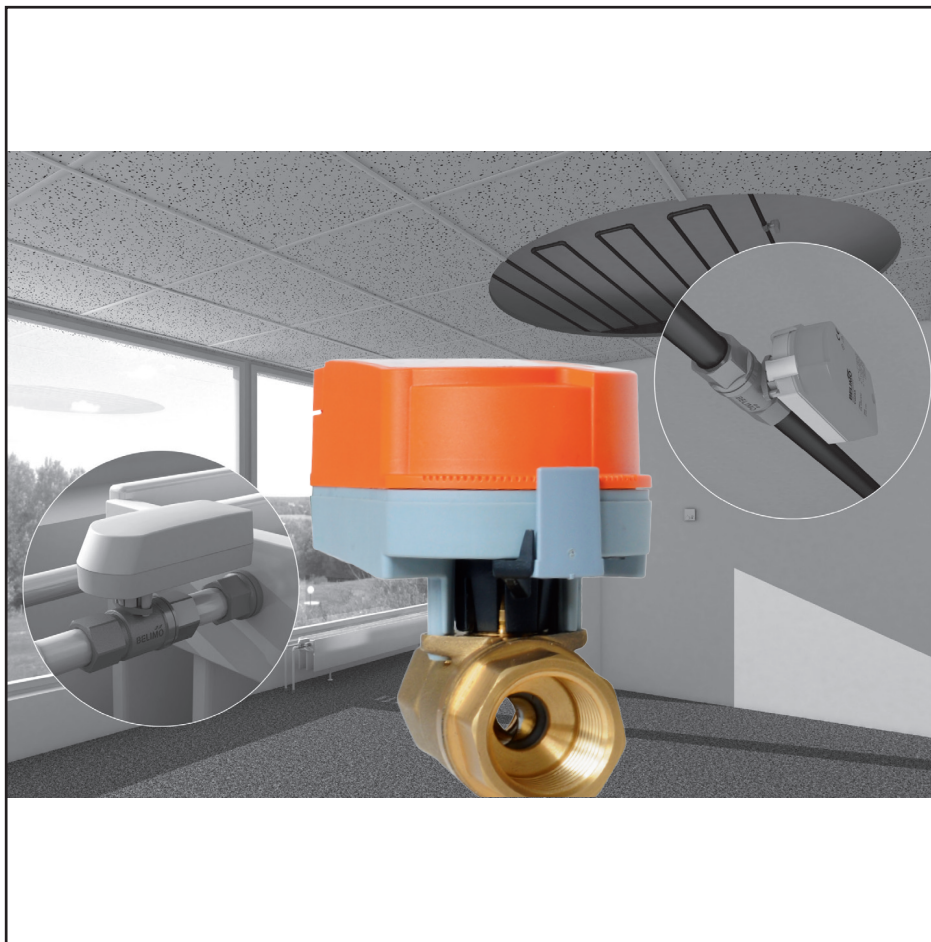


**ПРЕДПРИЯТИЕ  
МАКСАЭРО**

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15  
Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51  
347-73-56, 252-54-27  
Velcom: +375 29 603-88-99  
E-mail: [olegaero@yandex.ru](mailto:olegaero@yandex.ru)  
[www.maksaero.by](http://www.maksaero.by)



## QCV™ Зональные клапаны BELIMO 2-ходовые регулирующие и 3-ходовые перекидные шаровые краны

### Содержание

<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>Расшифровка наименования</b>	<b>2</b>
<b>Особенности продукции</b>	
Настраиваемый угол поворота	2
Установка Kv	2
Адаптация	2
Рабочий диапазон	3
<b>Подбор</b>	<b>4</b>
Таблица подбора 2-ходовых регулирующих шаровых кранов C215Q-J и C220Q-K	4
Диаграмма расчета для 2-ходовых регулирующих шаровых кранов C215Q-J и C220Q-K	5
Таблица подбора 3-ходовых перекидных шаровых кранов	6

Введение

Комбинация кран-электропривод QCV™ (Quick Быстрый Compact Компактный Valve Кран) является продукцией BELIMO, относящейся к Зональным кранам для применения в отдельных комнатах и зонах. Это 2-ходовый регулирующий кран или 3-ходовый перекидной кран DN 15-20 с электроприводом серии CQ... Данная комбинация обладает рядом отличительных особенностей:

- Герметичность крана позволяет избежать циркуляционных потерь
- Минимальное потребление энергии во время функционирования и в момент ожидания
- Очень компактные размеры
- Быстрая и простая настройка величины расхода на 2-ходовых регулирующих кранах
- Автоматическая адаптация к вновь настроенной величине Kvs
- Поворотный привод, защищенный от загрязнения
- Легкий способ монтажа привода на клапан прищелкиванием
- Установка привода на кран без применения каких-либо инструментов
- Широкий набор моделей с питанием 24 или 230 В, откр-закр / 3-позиционное регулирование, плавное управление и подключение к MP-Bus

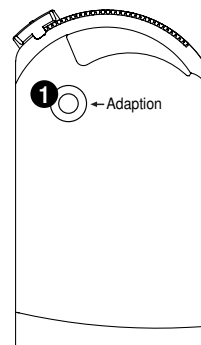
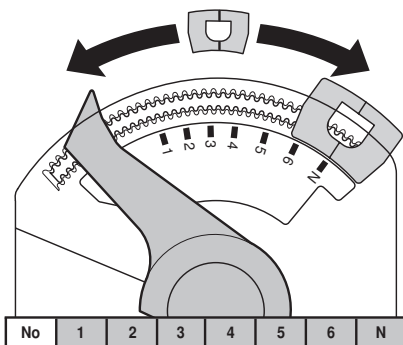
Расшифровка наименования

Кран	Привод
<p><b>C 215 Q - J</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>C = Compact Компактный, внутр. резьба</li> <li>2 = 2-ход регулирующий шаровой кран</li> <li>3 = 3-ход перекидной шаровой кран</li> <li>15 = DN 15</li> <li>20 = DN 20</li> <li>Q = Привод устанавливается без инструментов</li> <li>H = Значение расхода 2.2 ... 3.5 м³/ч</li> <li>J = Значение расхода 3.6 ... 5.6 м³/ч</li> <li>K = Значение расхода 5.7 ... 8.8 м³/ч</li> </ul>	<p><b>CQ K 24 A - SR - T</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CQ = Compact Компактный, низкий крутящий момент</li> <li>K = Привод с охранной функцией (Конденсатор) 24 = 24 В =/~</li> <li>230 = 230 В~</li> <li>A = Привод нового поколения</li> <li>SR = Плавное управление, раб-й диапазон 2...10 В=</li> <li>SZ = Плавное управление, раб-й диапазон 0,5...10 В=</li> <li>MPL = Подключение к MP-Bus облегченная версия</li> <li>T = Версия с клеммным присоединением</li> </ul>

Особенности продукции

**Настраиваемый угол поворота** Поворотный привод может быть настроен с шагом 2,5° с помощью перемещающегося упора. Это используется для установки величины kvs (максимальный расход для крана) .

**Установка kv** Снять и установить упор в выбранное положение (без упора значение kv равно значению kvs крана)



**1** Кнопка  
Кнопка: Запускает адаптацию угла поворота к стандартному сигналу

**Адаптация** Во время первого подключения питания, т.е. во время ввода в эксплуатацию, приводы CQ24A-SR(-T), CQ24A-SZ(-T) и CQ24A-MPL(-T) проходят процесс адаптации.

		Номер положения привода CQ...							
		1	2	3	4	5	6	N 2)	1)
<b>C215Q-J</b>	k <sub>v</sub> [м³/ч]	0.4	0.6	1	1.5	2	2.9	4	4.8
<b>C220Q-K</b>	k <sub>v</sub> [м³/ч]	0.5	0.8	1.3	1.9	2.8	4	5.7	8

1) без упора  
2) Заводская установка



Таблица подбора 2-ходовых зональных регулирующих кранов C215Q-J и C220Q-K

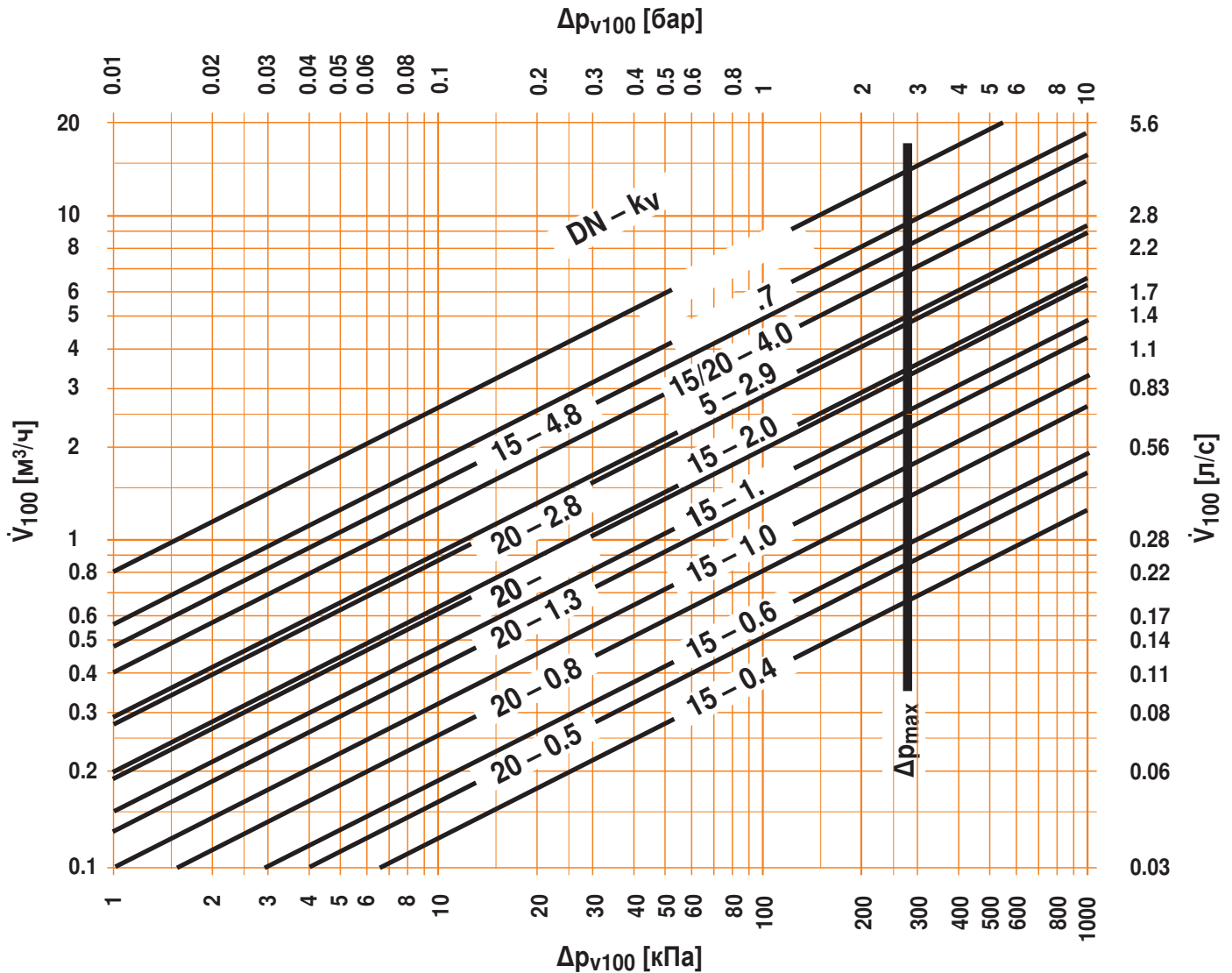
Разрешенное рабочее давление $p_s$		1600 кПа								
Макс. перепад давления $\Delta p_{max}$		280 кПа								
Внутр. резьба		ISO 7-1								
Тем-ра теплоносителя		2 ... 90 °C								
Тип крана	Конструкция крана	Характеристика крана	DN	k <sub>v</sub>	Привод					
					Положение CQ.. привод	CQ24A-SR(-T)	CQ24A-SZ(-T)	CQ24A(-T)	CQ230A(-T)	CQ24A-MPL(-T)
C215Q-J			15	0.4	1					
				0.6	2					
				1	3					
				1.5	4					
				2	5					
				2.9	6					
				4	N					
				4.8	1)					
C220Q-K			20	0.5	1					
				0.8	2					
				1.3	3					
				1.9	4					
				2.8	5					
				4	6					
				5.7	N					
				8	1)					

1) Без упора

Расчетная диаграмма 2-ходовых зональных регулирующих кранов C215Q-J и C220Q-K

**Применение** Регулирующие шаровые краны применяются в закрытых водных контурах горячей и холодной воды для плавного регулирования воды в системах обработки воздуха и системах отопления.

**Среда** Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)  
**Температура среды** 2...90°C



$\Delta p_{max}$   
 Максимально допустимая разность давлений для долгого срока службы на участке регулирования А В, во всем диапазоне открытия

$\Delta p_{V100}$   
 Потеря давления при открытом кране с установленным заводом kv

$V_{100}$   
 Номинальный расход воды при  $\Delta p_{V100}$

Формула  $k_v$

$$k_v = \sqrt{\frac{\dot{V}_{100}}{\Delta p_{V100} / 100}}$$

$k_v$  [м³/ч]

$\dot{V}_{100}$  [м³/ч]

$\Delta p_{V100}$  [кПа]

Таблица подбора 3-ходовых зональных перекидных кранов

Перепад давления $\Delta p_{\max}$ [кПа]	0.1	1.0	3.0	10.0	$k_{vs}$ [м³/ч]	DN [мм]	
Расход $\dot{V}_{100}$ [м³/ч]	0.08	0.25	0.43	0.8	2.5	15	C315Q-H
	0.13	0.4	0.69	1.3	4	20	C320Q-J

Формула  $\dot{V}_{100} \dot{V}_{100} = k_{vs} \sqrt{\frac{\Delta p_{v100}}{100}}$

Соединение: внутренняя резьба

- $k_{vs}$  [м³/ч]
- $\dot{V}_{100}$  [м³/ч]
- $\Delta p_{v100}$  [кПа]

Всегда рядом с вами



5-лет  
гарантии



Присутствие  
во всем мире



Полный  
ассортимент



Проверенное  
качество



Быстрая  
поставка



Всесторонняя  
поддержка

## Сервоприводы БЕЛИМО Россия

105077, г. Москва, ул. Средняя Первомайская, д. 3  
телефон: (495) 662 1388 многоканальный  
факс: (495) 662 1389

E-mail: [info@belimo.ru](mailto:info@belimo.ru) internet: [www.belimo.ru](http://www.belimo.ru)

### Филиал в г. Санкт-Петербурге

ул. Заставская, д. 11, к. 1  
телефон: (812) 387 1330

факс: (812) 387 2664

E-mail: [belimo@mail.ru](mailto:belimo@mail.ru) internet: [www.belimo.ru](http://www.belimo.ru)

### Наши представители:

#### Екатеринбург

ООО УралКомплектЭнергоМаш  
620078, Свердловская обл., г. Екатеринбург,  
ул. Коминтерна, 16, 4 этаж  
Тел./факс: (343) 222-79-77  
[www.ukenergomash.ru](http://www.ukenergomash.ru)  
[info@ukenergomash.ru](mailto:info@ukenergomash.ru)

#### Казань

ООО ТеплоАвтоматика  
420015, г. Казань, ул. Гоголя, 27а  
Тел./факс: (843) 23-88-105, 26-44-105  
[teploavt@bk.ru](mailto:teploavt@bk.ru)

#### Киров

ООО ТД Энергис  
610050, г. Киров, ул. Менделеева, 2  
Тел./факс: (8332) 51-75-45, 51-72-71,  
62-14-52, 62-38-92.  
[www.energis.ru](http://www.energis.ru), [energis.pf](mailto:energis.pf),  
[energis@mail.ru](mailto:energis@mail.ru)

#### Новосибирск

ООО ТК Автоматизация  
г. Новосибирск, ул. Кривошековская, 15  
Тел./факс: (383) 36-37-083, 36-37-084, 202-  
22-83, 202-22-84  
[www.acsystem.ru](http://www.acsystem.ru)

#### Тольятти

ООО ЦэнтрЭнергокоплект  
445043, РФ, Самарская область, г.  
Тольятти, ул. Коммунальная, 39, офис 817  
Тел./факс: (8482) 39-20-89(ф), 75-82-89  
[www.energy-kit.ru](http://www.energy-kit.ru)  
[energykit@mail.ru](mailto:energykit@mail.ru)

#### Чебоксары, Чувашия

ООО ОСПсервис  
428000 Чувашская Республика, г.  
Чебоксары, пр. Московский, 52а, офис 207  
Тел.: (8352)48-72-99, факс : (8352)43-90-93  
[www.ooo-allterm.ru](http://www.ooo-allterm.ru)  
[OSPservis@yandex.ru](mailto:OSPservis@yandex.ru)

**BELIMO**