



SQK33.00



SQL33...  
SQL83.00

## Электромоторные приводы

**SQK33.00**  
**SQL33...**  
**SQL83...**

Для клапанов с углом поворота 90°

- **SQK33.00** Рабочее напряжение AC 230 V
- **SQL33.0...** Рабочее напряжение AC 230 V
- **SQL83.00** Рабочее напряжение AC 24 V
- 3-точечный управляющий сигнал
- Доп.контакт и потенциометр для дополнительных функций
- Номинальный угол поворота 90°
- Электродвигатель с реверсом
- С рычагом ручного управления и индикатором положения






### Применение

Для использования в системах ОВК для работы с клапанами типа бабочка или 3-х и 4-х ходовыми поворотными клапанами VBF21..., VBG31... и VCI31 и клапанами других производителей (см. «Комбинация оборудования»).

### Сводка типов

Тип	Рабочее напряжение	Сигнал управления	Время перемещения на 90° при 50 Hz	Крутящий момент
<b>SQK33.00</b>	AC 230 V	3-точечн.	125 с	5 Nm
<b>SQL33.00</b>				12.5 Nm
<b>SQL33.03</b>			30 с	10 Nm
<b>SQL83.00</b>	AC 24 V		125 с	12.5 Nm

## Монтажные комплекты

Тип	Для клапанов	Приводы	
<b>ASK31</b> 	Поворотные клапаны VBF21... (DN 65...150)		
<b>ASK32</b> 	Поворотные клапаны VBF21... (DN 40...50), VBG31..., VBI31..., VCI31...	SQK33.00	
<b>ASK33</b> 	Клапаны бабтерфляй VKF41... (DN 40...200)	SQK33.00 <sup>1)</sup>	SQL33.00 SQL33.03 SQL83.00
<b>ASK40</b> 	Поворотные клапаны других производителей	SQK33.00	
<b>ASK41</b> 			

<sup>1)</sup> только для VKF41.40

## Аксессуары

Тип	Наименование	Для приводов	Монтаж
<b>ASC9.5</b> 	Доп.контакт	SQK33.00 <sup>1)</sup> SQL33... SQL83.00	1 x ASC9.5 или 1 x ASC9.4 или 1 x ASZ7.4  (только один аксессуар можно применять одномоментно)
<b>ASC9.4</b> 	Сдвоенный доп.контакт		
<b>ASZ7.4</b> 	Доп.контакт и потенциометр 1000 Ω		

<sup>1)</sup> Для SQK33.00 можно применить только ASC9.5.

## Заказ

Привод, клапан поворотный или бабтерфляй, комплект для установки и аксессуары должны быть заказаны отдельно.

При заказе указывайте количество, название и код типа.

**Пример: 1 привод, тип SQL33.03, 1 комплект для установки, тип ASK31 и 1 вспомогательный контакт с потенциометром ASZ7.4**

## Поставка

Привод, смесительный клапан или бабтерфляй, комплект для установки ASK...и аксессуары упаковываются отдельно и не поставляются в собранном виде.

## Комбинация оборудования

Клапаны	Электромоторные приводы			Монтажный комплект	Документ.
	SQK33.00	SQL33...	SQL83.00		
3-ходовые поворотные клапаны	DN 40...50			ASK32	N4241
	DN 65...150			ASK31	
	VBI31...	DN 20...40 (¾...1½")			ASK32
VBG31..					N4233
3-ходовые клапаны других производ.	DN 15...40 (¾...1½")	DN 15...125 (¾...2")		ASK40	N4291
				ASK41	
4-ходовые поворотные клапаны	DN 20...40 (¾...1½")			ASK32	N4252
	4-ходовые клапаны других производ.	DN 15...40 (¾...1½")	DN 15...200 (¾...2")		ASK40
				ASK41	
Клапаны бабтерфляй	DN 40	DN 40...200		ASK33	N4131

## Функции/ механическое устройство

Электрические привода не требуют обслуживания. Они оборудованы синхронным реверсивным двигателем и редуктором со самосмазывающимся механизмом, основание и консоль изготовлены из высокопрочного алюминия, крышка из пластмассы.

Привод управляется 3-х точечным сигналом от контроллера, он генерирует вращающее действие, передающееся клапану (бабтерфляй, поворотный, 3-х,4-х ходовой смесительный клапан).

Поставляемые привода имеют угол поворота 90° и совместимы с клапанами Siemens. В автоматическом режиме угол поворота ограничен двумя концевыми выключателями. Для оборудования других производителей, угол поворота может быть изменен от 70° до 180°, изменение достигается изменением положения концевых выключателей.

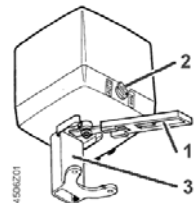
Направление вращения привода может быть изменено (см. "Настройка").

*Направление вращения привода при поставке:*

Сигнал на Y1 = Против часовой стрелки

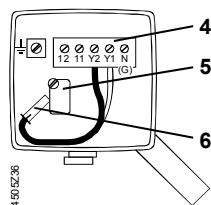
Y2 = По часовой стрелке

Нет сигнала = Нет вращения, привод в соответствующей позиции



- 1 Рычаг ручного управления, поворот ограничен встроенным стопором
- 2 Селектор «АВТО» / «Ручной»
- 3 Кронштейн (например монт.комплект ASK31)

При переводе селектора в «Ручной», клапаном можно управлять вручную.



- 4 Блок клемм
- 5 Сдвоенный доп.контакт (заводской монтаж)
- 6 Штекер для реверсивной работы

**Электрические подключения**

Привода могут быть электрически подключены в соответствии с местными правилами и схемами подключения.



**Правила и требования обеспечения безопасности людей и оборудования должны все время соблюдаться.**

Если дополнительные функции используются приводом, вспомогательный контакт ASC9..или ASZ7.5 (вспомогательный контакт и потенциометр) должны использоваться. Относительные точки переключения и точка нулевого сопротивления потенциометра должны указываться в документации.

**Установка**

Обзор монтажных инструкций

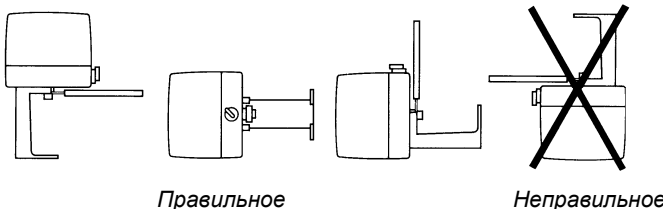
Тип	Монтажная инструкция	
<b>ASK31</b>	M4290.1	4 319 5596 0
<b>ASK32</b>	M4290.2	4 319 5597 0
<b>ASK33</b>	M4111.1	4 319 5595 0
<b>ASK40</b>	M4291.1	4 319 5534 0
<b>ASK41</b>	M4291.2	4 319 5535 0

Тип	Монтажная инструкция	
<b>ASC9.4</b>	G4506.5	4 319 5537 0
<b>ASC9.5</b>	G4506.7	4 319 5557 0
<b>ASZ7.4</b>	G4506.6	4 319 5538 0

Установочные инструкции помещены вместе с комплектом для установки. Клапан, привод и комплект для установки упакованы отдельно. Клапан и привод могут быть легко соединены на месте. Нет необходимости в специальных инструментах или калибровке.

Позаботьтесь о правильной установке привода. Смотри инструкции по установке для каждого типа клапанов.

Положение



**Настройка**

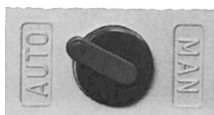
Во время проверки полностью собранной системы, состоящей из привода, комплекта для установки и клапана (бабочкового или поворотного), проверьте подключение и проверьте все функции. Это относится и ко всем дополнительным компонентам (например вспомогательный контакт или потенциометр)

Примечание

Поворотные клапана Siemens размером до DN50 могут настраиваться без установленного привода. В этом случае поток может регулироваться вручную с помощью стандартного устройства регулировки, установленного на клапане.

Для автоматического режима селектор установите в положение "AUTO".

**Режим работы**  
Селектор для выбора режима



"AUTO" = Автоматический режим

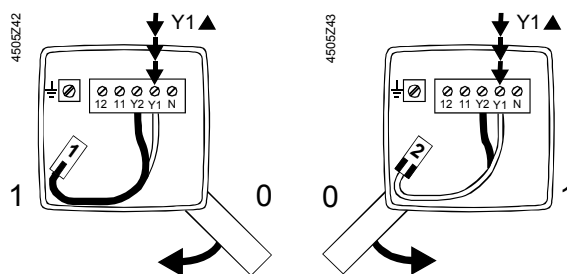


"MAN" = Ручной режим

## Изменение направления вращения

Привода поставляются с вращением по часовой стрелке(смотреть спереди).

Направление вращения может быть изменено изменением положения коннектора под крышкой (см. "Механическое устройство")



Изменение направление вращения

## Установка угла поворота

Угол поворота на заводе установлен на 90°. Но угол может быть изменен от 70° до 180°. Это может требоваться при использовании оборудования не Siemens. Специальные замечания могут быть найдены в инструкциях для ASK40 и ASK41 (комплект для установки оборудования не Siemens).

## Обслуживание

**Внимание** При обслуживании клапанов и/или привода выключите насос и источник питания, закройте вводной клапан трубопровода, снимите давление в трубах и дайте им полностью остыть. При необходимости отключите клеммы проводов.

## Гарантия

Технические данные для этих приложений действительны только в соединении с клапанами Siemens (бабочка или поворотными) или клапанами других производителей для использования с ASK40 / ASK41, как описано в разделе "Совместимость". Использование клапанов других производителей, не одобренных Siemens отменяет гарантию.

## Технические данные

		SQK33.00	SQL33.00	SQL33.03	SQL83.00
Электропитание	Рабочее напряжение	AC 230 V ±15 %			AC 24 V ±20 %
	Частота	50 / 60 Hz			
	Энергопотребление <sup>1)</sup>	3 VA	4 VA	6.5 VA	4 VA
Управление	Сигнал	3-точечный			
	Параллельная работа	Параллельная работа нескольких приводов невозможна			
Рабочие данные	Время позициониров. 90° при 50 Hz	125 s		30 s	125 s
	при 60 Hz	105 s		25 s	105 s
	Угол поворота настраивается	90° ± 2° (заводская установка) 70°...180°			
	Крутящий момент <sup>1)</sup>	5 Nm	12.5 Nm	10 Nm	12.5 Nm
	Доп.контакт	Нагруз.способность AC 250 V, 6 A резист, 2 A индукт Дифференц.переключ. ~ 1°			
Стандарты	Температура среды	Допустимая температура среды трубопроводе: 120°C			
	CE-conformity				
	EMC-directive	2004/108/EC			
	Устойчивость	EN 61000-6-2	Промышл. <sup>2)</sup>		
	Выбросы	EN 61000-6-3	Резиденции		
	Слаботочная директива	2006/95/EC			

Электробезопасность	EN 60730-1			
Стандарты для систем автоматического управления	EN 60730-2-14			
Класс защиты корпуса	IP 44 to IEC 60529 / DIN 40050			
Степень защиты по EN 60730	Class II	Class III		
Совместимость с окружающей средой	ISO 14001 (Окруж.среда) ISO 9001 (Качество) SN 36350 (Совместимость с окружающей средой) RL 2002/95/EG (RoHS)			
Размеры / вес	Размеры	см «Размеры»		
	Ввод кабеля	4 x Ø 20.5 мм (для M20)		
	Вес	1.25 кг	1.35 кг	1.4 кг
Материалы	Основание корпуса, кронштейн	Литой алюминий		
	Крышка	пластик		

\*) Эти значения применимы к номинальному напряжению, окружающей температуре 20°C и для указанного времени работы.

2) Трансформатор 160 VA (например Siemens 4AM 3842-4TN00-0EA0) для приводов AC 24 V

#### Аксессуары для SQK33.00, SQL33., SQL83.00

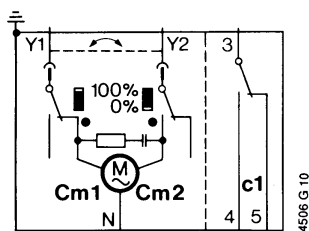
			Weight	
• Сдвоенный доп.контакт ASC9.5 / ASC9.4	Нагрузка	AC 250 V, 10 A резистивн, 3 A индуктивн	ASC9.4	85 g
	Дифференц. переключения	~. 1°	ASC9.5	30 g
• Доп.контакт с потенциометром ASZ7.4	Нагрузка	AC 250 V, 10 A резистивн, 3 A индуктивн	60 g	
	Дифференц. переключения	~. 1°		
	Изменение сопротивления	0 ...1000 Ω соответств. 0...90 °		

#### Условия окружающей среды

	Работа EN 60721-3-3	Транспорт EN 60721-3-2	Склад EN 60721-3-1
Условия окруж. среды	Класс 3K5	Класс 2K3	Класс 1K3
Температура	-15...+55 °C	-30...+65 °C	-15...+55 °C
Влажность	5...95 % r. h.	< 95 % r. h.	0...95 % r. h.

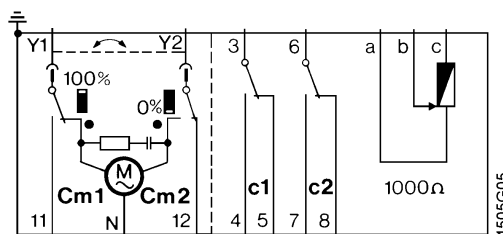
#### Принципиальные схемы

##### SQK33.00



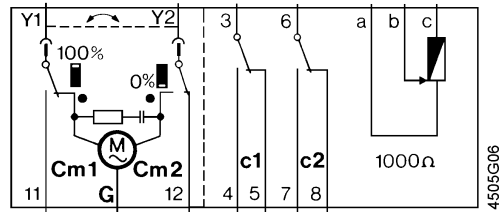
Cm1 Концевик  
Cm2 Концевик  
c1 1 доп.контакт **ASC9.5**  
ог  
c1, c2 1 сдвоенные доп.контакт **ASC9.4**  
или  
c1, 1000 Ω 1 встроенный **ASZ7.4**  
(1 доп.контакт и 1 потенциометр)

##### SQL33.00 SQL33.03



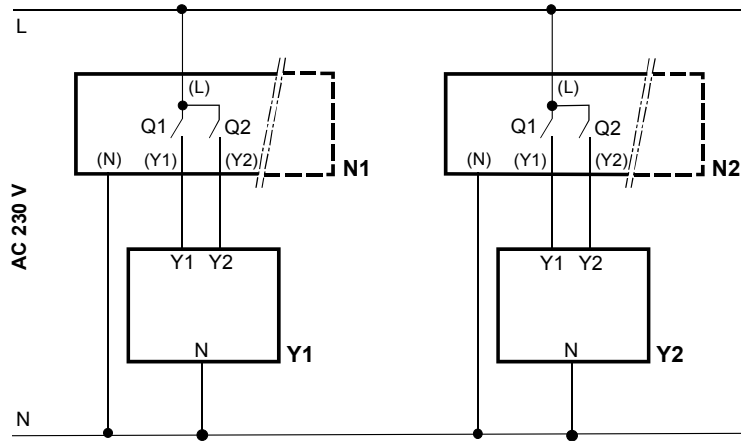
N Нейтраль  
G Сист.потенциал  
Y1 Сигнал Открыть  
Y2 Сигнал Закрыть  
11 Положение Y1 при 90°  
12 Положение Y2 при 0°

SQL83.00



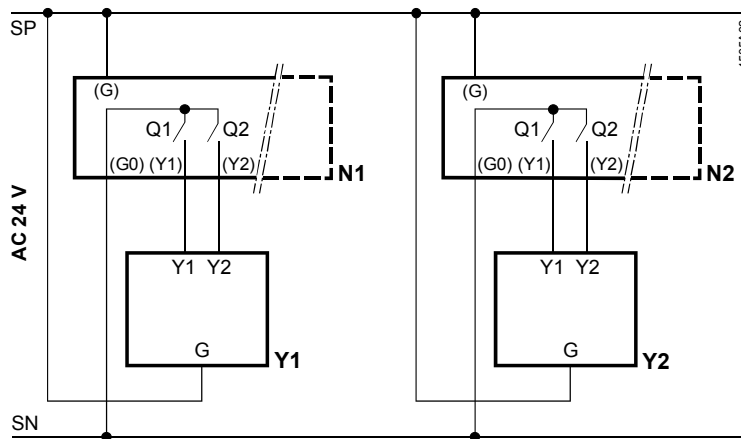
**Схемы подключения**

SQK33.00  
SQL33...



- N1, N2** Контроллер
- Y1, Y2** Привод
- L** Сист.потенциал AC 230 V
- N** Сист.нейтраль
- Q1, Q2** Контакты контроллера

SQL83.00

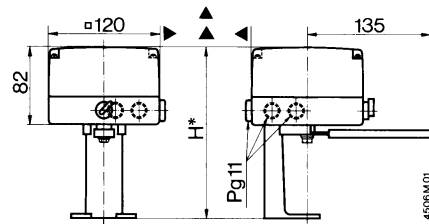


- N1, N2** Контроллер
- Y1, Y2** Привод
- SP** Сист.потенциал AC 24 V
- SN** Сист.нейтраль
- Q1, Q2** Контакты контроллера

## Размеры

Все размеры даны в мм.

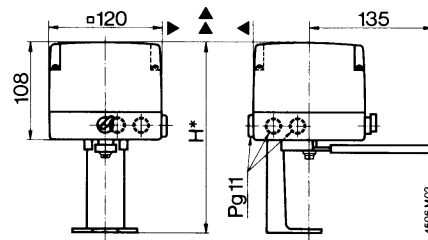
### SQK33.00



Высота установки H\*  
Для привода с комплектом для  
установки

ASK31	162 мм
ASK32	132 мм
ASK33	162 мм

### SQL33.0... / SQL83.00



Высота установки H\*  
Для привода с комплектом для  
установки

ASK31	188 мм
ASK32	158 мм
ASK33	188 мм

Общая высота  
клапана и привода

= Установочная высота поворотного или бабочкового клапана от середины трубопровода  
+ Установочная высота H\* привода с комплектом для установки  
+ Минимальное расстояние от потолка или стены для установки, подключения, обслуживания и т.д.

$\Delta > 100 \text{ мм}$   
 $\Delta \Delta > 200 \text{ мм}$