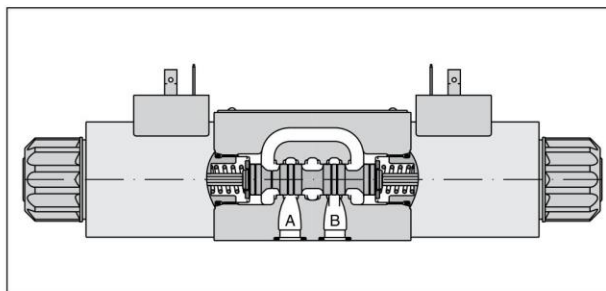
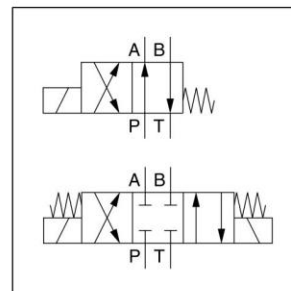


Направляющий гидрораспределитель NG06 серии D1VW имеет высокую предельную пропускную способность до 80 л/мин в сочетании с очень низким, повышающим энергоэкономичность перепадом давления.

Широкий выбор золотников позволяет проектировать неограниченное количество гидравлических контуров.

Версии с 8-ваттной катушкой, регулированием положения, разрешением ATEX, защитным покрытием поверхности и несколькими допустимыми для использования разъемами представлены в следующих главах.



2

Технические данные

Общие характеристики	
Конструкция	Золотниковый гидрораспределитель
Способ приведения в действие	Соленоид
Номинальный размер	DIN NG06 / CETOP 03 / NFPA D03
Установочная поверхность	DIN 24340 A6 / ISO 4401 / CETOP RP 121-H / NFPA D03
Положение установки	без ограничений, предпочтительно горизонтальное
Температура окружающего воздуха	[°C] -25...+50
Значение средней наработки на отказ MTTF ₀	[лет] 150
Масса	[кг] 1,5 (1 соленоид), 2,1 (2 соленоида)
Устойчивость к вибрации	10 Синусоидальный импульс 5...2000 Гц в соответствии со стандартом IEC 68-2-6
	30 Случайный шум 20...2000 Гц в соответствии со стандартом IEC 68-2-36
	15 Ударная нагрузка в соответствии со стандартом IEC 68-2-27
Гидравлические	
Макс. рабочее давление	[бар] P, A B: 350; T: 210 (пост. ток), T: 140 (перем. ток)
Рабочая среда:	Масло для гидросистем согласно стандартам DIN 51524 ... 51525
Температура масла	[°C] -25 ... +70
Допустимая вязкость	[сСт] / [мм²/с] 2,8...400
Рекомендуемая вязкость	[сСт] / [мм²/с] 30...80
Фильтрация	Согласно ISO 4406 (1999); 18/16/13
Макс. расход	[л/мин] 80 (см. пределы смещения)
Утечка при давлении 50 бар	[мл/мин] До 10 на канал в зависимости от типа золотника, до 15 на канал в зависимости от типа золотника 008 + 009
Статические/Динамические	
Срабатывание на скачок давления	см. таблицу с данными по времени срабатывания
Электрические характеристики	
Коэффициент использования	100% при эффективном распределении нагрузки; ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: температура катушки не должна превышать 150°C
Макс. частота переключений	[1/ч] 15000 (не для мягкого смещения)
Класс защиты	IP 65 в соответствии с EN 60529 (с правильно установленным вставным соединителем)
Напряжение питания	Код
	К J U G Y T
Допуск на колебания напряжения питания	[B]
	12 В = 24 В = 98 В = 205 В = 110 В, 50 Гц/120 В, 60 Гц 230 В, 50 Гц/240 В, 60 Гц
Потребляемый ток удержания	[A]
	±10 ±10 ±10 ±10 ±5 ±5
Потребляемый ток при броске тока	[A]
	2,72 1,29 0,33 0,13 0,6 / 0,55 0,3 / 0,27
Потребляемая мощность при токе удержания	[Вт]
	2,72 1,29 0,33 0,13 2,5 / 2,4 1,25 / 1,2
Потребляемая мощность при броске тока	[Вт]
	32,7 Вт 31 Вт 31,9 Вт 28,2 Вт 70 / 70 ВА 70 / 70 ВА
Подключение соленоида	
Разъем согласно стандарту EN 175301-803, идентификация соленоида согласно стандарту ISO 9461 (код W).	
Мин. сечение проводов	[мм²] 3 x 1,5 (рекомендовано)
Макс. длина проводов	[м] 50 (рекомендовано)

После выполнения всех электрических соединений необходимо в соответствии с применимыми правилами подсоединить защитный провод (PE ⊥).

D1VW RU.indd RH 25.03.2014

2



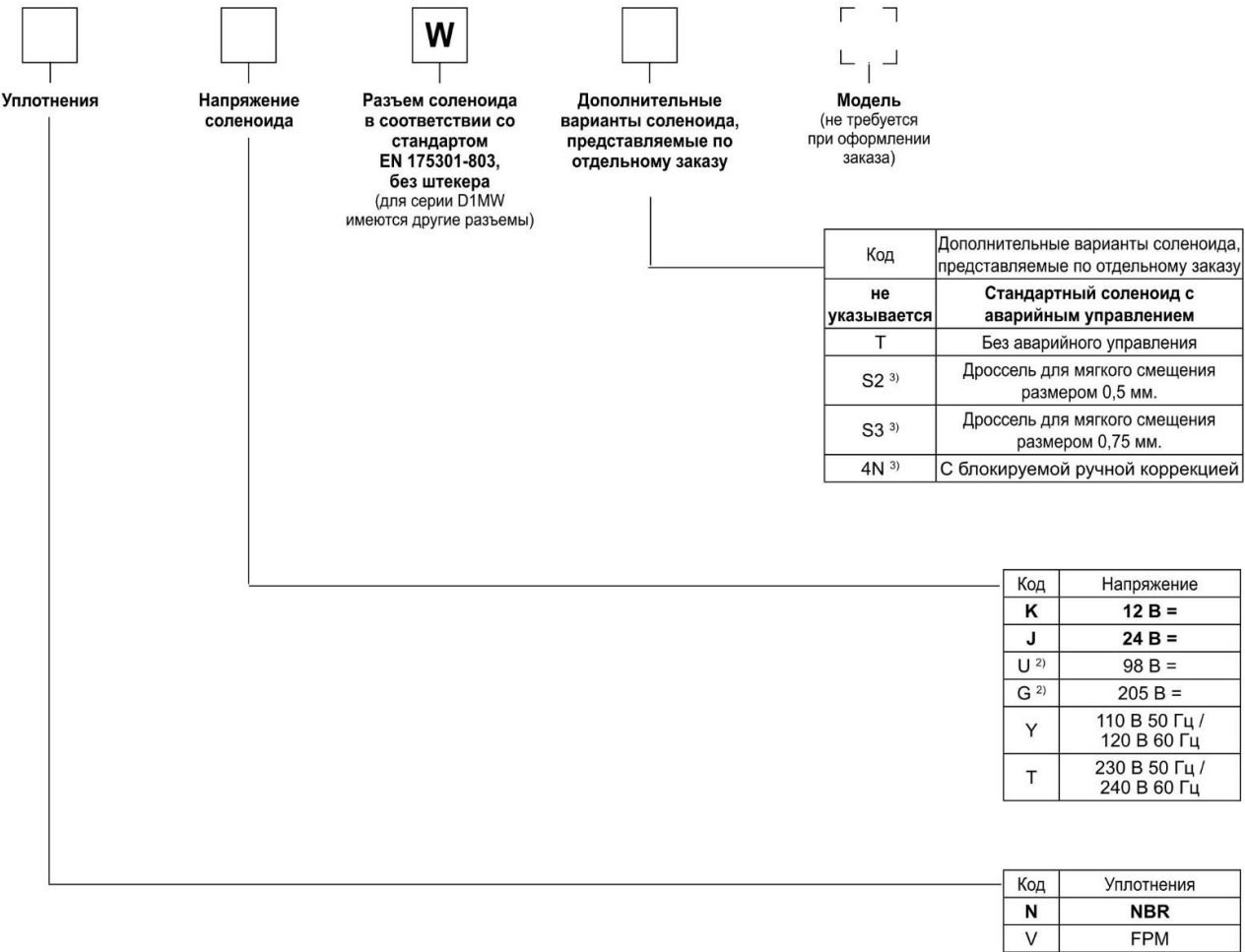
Золотники 3-позиционные	
Код	Тип золотника
001	
002	
003	
004	
005	
006	
007	
008 ¹⁾	
009 ¹⁾	
010	
011	
014	
015	
016	
021	
022	
031	
032	
034	
035	
061	
081	
082	
102	
204 ¹⁾	
205 ¹⁾	

Золотники 2-позиционные	
Код	Тип золотника
020	
026	
030	
083 ¹⁾	
101	
208	

Золотники 3-позиционные			
Код	Положение золотника		
C			3-позиционный. Возврат пружинной в положение «0». Управление в положении «a» или «b».
	Стандарт	Тип золотника 008, 009, 204, 205	
E			2-позиционный. Возврат пружинной в положение «0».
F			2-позиционный. Управление в положении «0».
K			2-позиционный. Возврат пружинной в положение «0».
M			2-позиционный. Управление в положении «0».

Золотники 2-позиционные			
Код	Положение золотника		
	Стандарт	Золотник типа 083	
B			2 положения. Возврат пружинной в положение «b». Управление в положении «a».
D			2 положения. Работает в положениях «a» или «b». Центральное или смещенное положение золотника отсутствует.
H			2 положения. Возврат пружинной в положение «a». Управление в положении «b».

- ¹⁾ Учитывайте конкретное положение золотника.
- ²⁾ Используется в комбинации со штекерами с преобразователями напряжения в сети питания 120 В пер. тока/230 В пер. тока.
- ³⁾ Только при питании постоянным током.

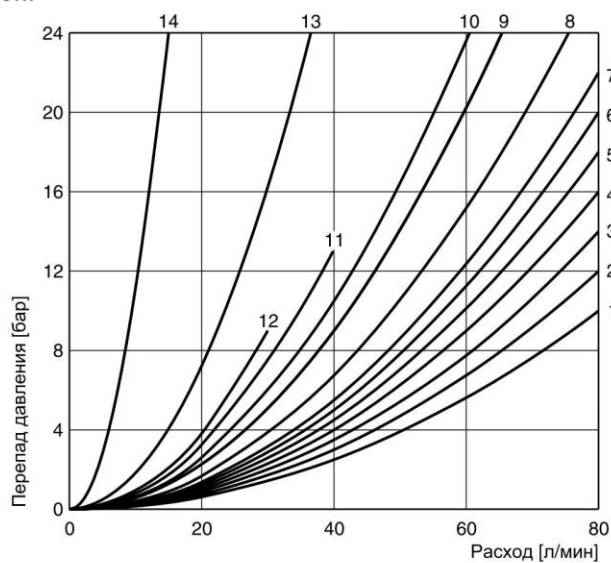


2

Выделенные буквы =
Поставляется в короткие сроки

Золотники других типов, другие значения напряжения на соленоиде и другие разъемы поставляются по запросу.

Кривая пропускной способности



Все характеристические кривые измерены с использованием масла HLP46 при 50°C.

Золотник	Положение «b»			Положение «a»			Положение «0»				
	P-A	B-T	P-B	P-B	A-T	P-A	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
001	2	2		2	2						
002	1	4		1	4		1	1	5	5	2
003	3	4		3	6				7		
004	2	3		2	3				7	7	
005	2	2		2	2		12				
006	1	4		1	4		7	7			
007	3	2		2	2			3		2	7
010	3			3							
011	2	2		2	2				14	14	
014	3	2		2	2		3		2		7
015	3	6		3	4					7	
016	2	2		2	2			12			
020B	4	4		2	3						
026B	4			4							
030B	2	3		1	2						
034	4		8	3	3				5	7	
035	3	3		4		8			7	5	
081	13	13		13	13						
082	13	13		13	13				1)	1)	
101B	11	10		10	9						
102	1	4		1	4		5	5	8	8	6
61	1	3		1	3		3	2			
83H	5	2		5	2						
208	3			2							
	P-B	A-T		P-A	B-T		P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
008	4	5		4	5						9
009	5	5		6	7						7
83B	5	2		5	2						
204	1	3		4	3		7		4		7
205	4	3		1	3			7		4	5

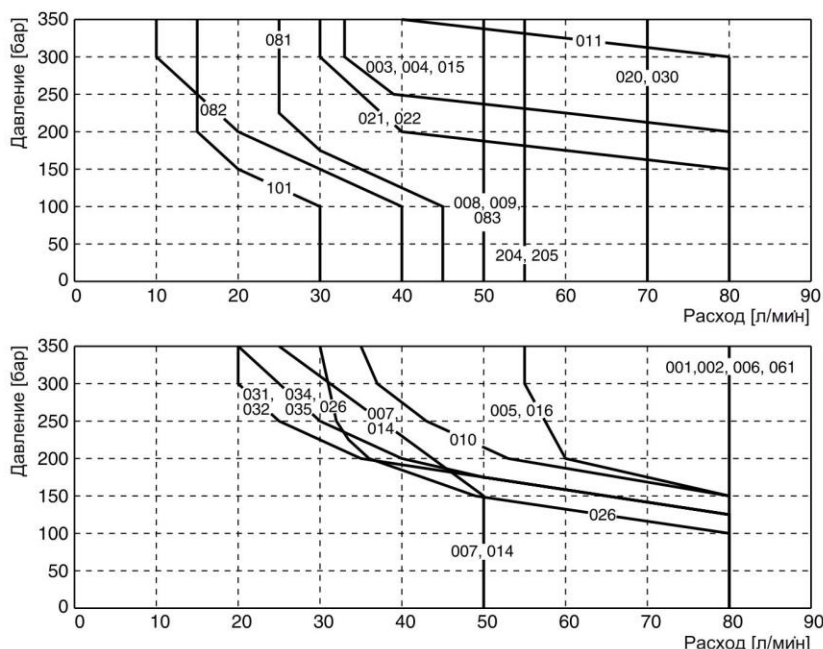
Золотник	Положение «b»			Положение «a»		
	P-A	P-B	A-B	P-B	A-T	
021	2	4		4	2	
	P-A	B-T		P-A	P-B	A-B
022	6	2		5	2	

1) Только для компенсации давления, большой расход невозможен.

На приведенной ниже схеме указаны предельные значения переключений для клапанов с соленоидами переменного и постоянного тока. Гидрораспределители с золотником в положении "F" или "M" могут работать только с использованием таких пределов не более чем на 70%. Спецификации применимы при вязкости 40 мм²/с и сба-

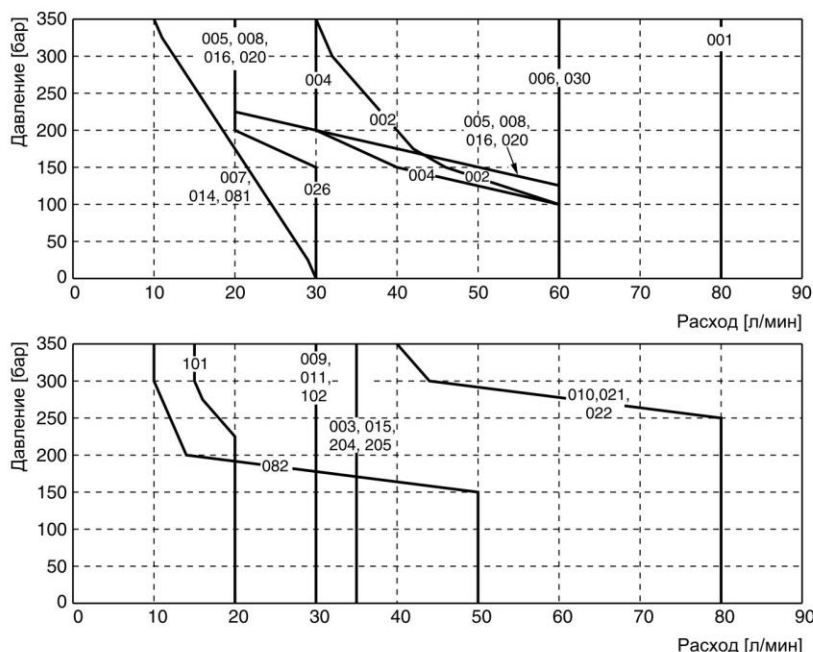
лансированных параметрах потока. Пределы смещения золотника могут быть значительно ниже при несбалансированных параметрах потока. Во избежание превышения пропускной способности гидрораспределителя, допустимой при соответствующих пределах смещения золотника, можно установить измерительную диафрагму в канал P.

Гидрораспределитель со стандартным соленоидом постоянного тока



Измерено с использованием масла HLP46 при 50°C, при напряжении, равном 90% номинального, и разогретых соленоидах.

Гидрораспределитель со стандартным соленоидом переменного тока



Измерено с использованием масла HLP46 при 50°C, при напряжении, равном 90% номинального, и разогретых соленоидах.

График пределов смещения изменения - Плавное смещение посредством 1 электромагнита пост. тока

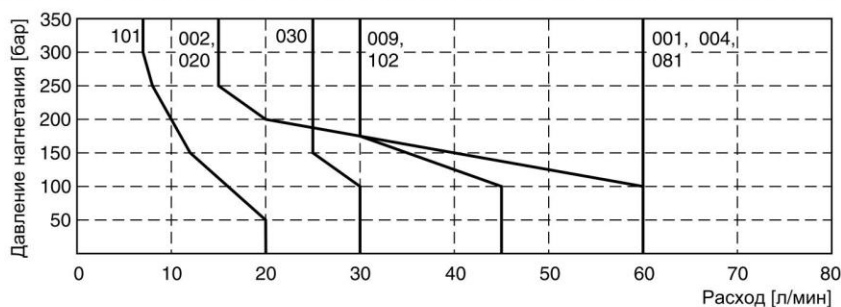
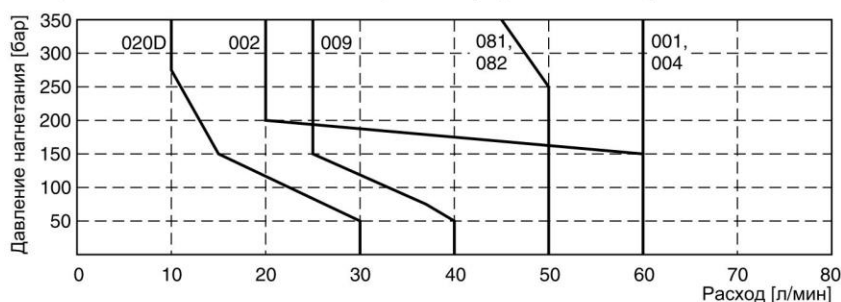


График пределов смещения изменения - Плавное смещение посредством 2 электромагнита пост. тока



Измерено с использованием масла HLP46 при 50°C при напряжении, равном 90% номинального, и разогретых соленоидов.

Время срабатывания стандартного и с мягким смещением гидрораспределителя D1VW [мсек]

Стандартный соленоид		Диафрагма		Включить питание		Обесточить	
Стандартный на пост. токе		Без пружины		45 - 60		20 - 30	
Стандартный на перем. токе		Без пружины		13		20	
Стандартный на пост. токе с вилкой к выпрямителю		Без пружины		60 - 70		70 - 90	

Время отклика при мягком переключении		2 электромагнитных клапана		2 электромагнитных клапана		1 соленоид	
		3 положения		3 положения		2 положения	
Код	Размеры диафрагмы	Среднее положение: Закрыт		Среднее положение: Открыт		Включить питание	Обесточить
		Включить питание	Обесточить	Включить питание	Обесточить		
S2	0,50 мм	200 - 750	310 - 650	220 - 400	350 - 750	90 - 350	160 - 500
S3	0,75 мм	180 - 300	300 - 400	200 - 350	300 - 500	90 - 350	130 - 350

Нижнее значение применяется для небольших значений расхода и низкого давления, верхнее значение - высоких значений расхода и высокого давления

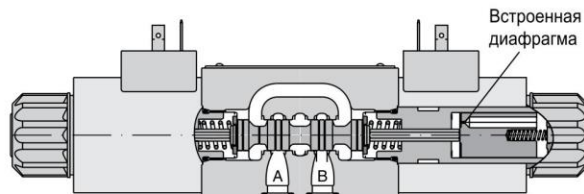
Время срабатывания на скачок давления определено при следующих условиях: $u = 40 \text{ мм}^2/\text{с}$ при 50°C и при работе гидрораспределителя при номинальном давлении и расхода. Приведенные данные по времени срабатывания являются номинальными и могут изменяться в зависимости от используемого золотника, расхода, давления и температуры.

Ускорение, обеспечиваемое диафрагмой размером 0,75 мм, код «S3» (архивные данные по гидрораспределителю без мягкого смещения)

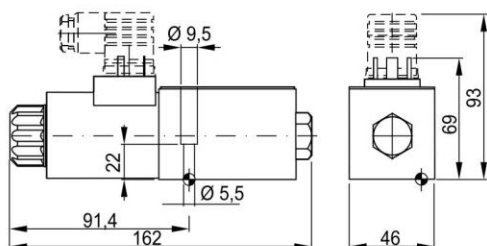


Для еще более мягкого смещения можно использовать золотники пропорционального управления 081, 082, 101 и 102.

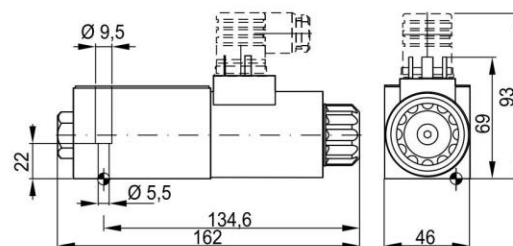
D1VW RU.indd RH 25.03.2014



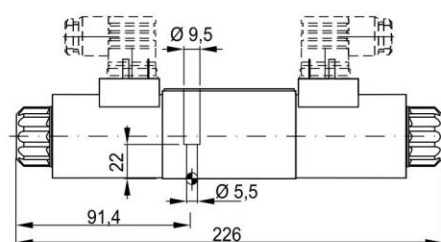
Интерфейс согласно EN 175301-803, соленоид постоянного тока
Типы В, Е, F



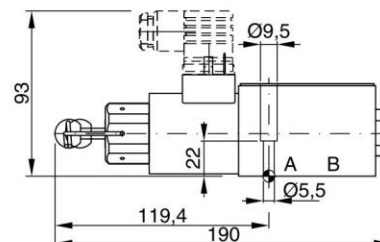
Типы Н, К, М



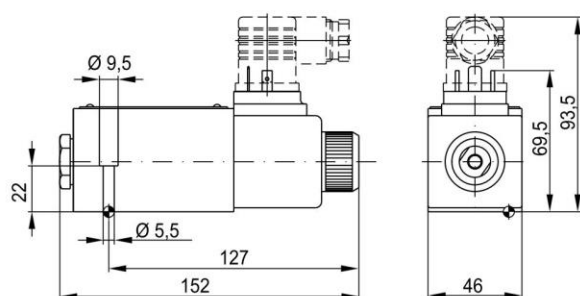
Типы С, D



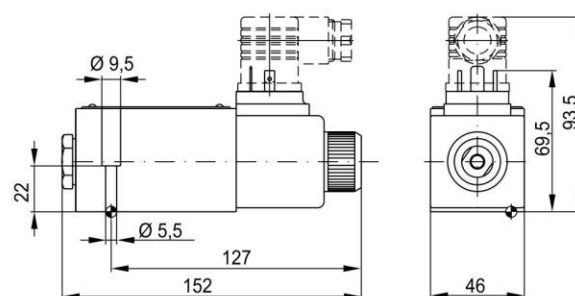
Опцион 4N, с блокируемой ручной коррекцией (выпускается для всех исполнений, только на пост. токе)



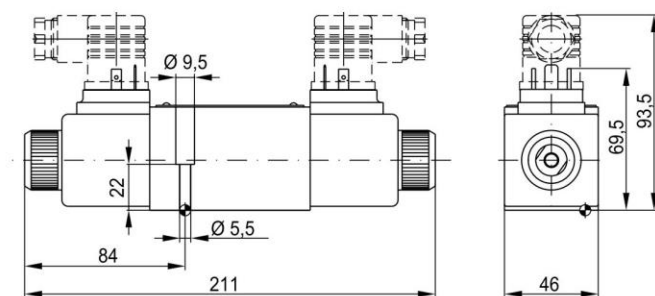
Интерфейс согласно EN 175301-803, соленоид постоянного тока
Типы В, Е, F



Типы Н, К, М



Типы С, D



Чистота обработки поверхности	Комплект	Комплект	Комплект	Комплект
$\sqrt{R_{\text{МБС}} 6,3}$ [0,01/100]	ВК375	4x M5x30 ISO 4762-12.9	7,6 Н.м ±15%	NBR: SK-D1VW-N-91 FPM: SK-D1VW-V-91

Пространство, необходимое для извлечения вилочной части разъема согласно EN 175301-803 типа AF, составляет не менее 15 мм.
Момент затяжки установочного винта М3 вилочной части разъема составляет 0,5-0,6 Н.м.

D1VW RU.indd RH 25.03.2014