

Датчик весоизмерительный тензорезисторный SENSiQ® Weighdisc WD 15...200 т

- Оригинал составлен более 10 лет назад, но постоянно обновляется согласно современному уровню техники
- Диапазон температуры эксплуатации от -40 °C до 180 °C
- Высокая точность при суммарной погрешности в 0,07 %
- Весовой датчик для прямой установки, опорные элементы не требуются
- Исключительно прочная конструкция, IP68, защита от перенапряжения
- Минимум установочного пространства
- 6-проводная система и встроенный Pt100



Применение

- Весы на вращающейся ковшевой башне
- Ковшевозы
- Скраповые, рольганговые весы и весы под разливочным устройством
- Вагонные весы
- Силосные, бункерные и печные весы

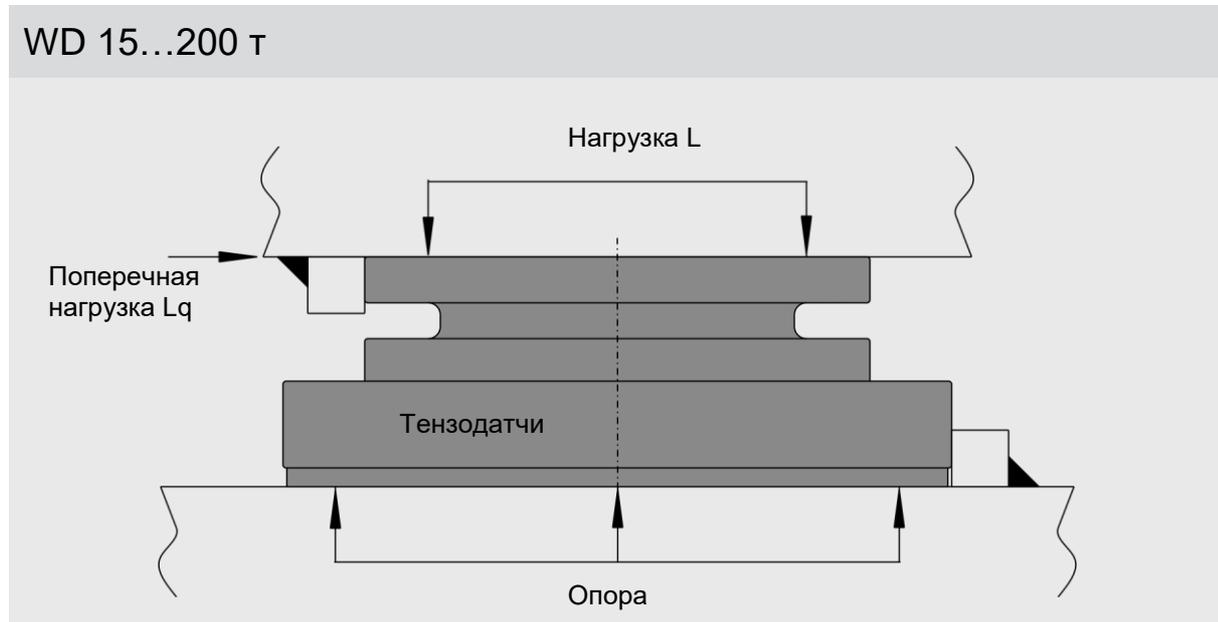
Конструкция

- Очень малая монтажная высота и малое установочное пространство
- Два крепежных фланца для прямой установки
- Прочный измерительный корпус без мембраны

Функция

- Простая и экономичная установка благодаря прямому прикручиванию сверху и снизу к присоединяемой конструкции без подвижных деталей
- Высокая надежность работы и доступность даже при ударной нагрузке и воздействии внешних сил
- Передача больших возмущающих сил и моментов при минимальном влиянии на измеряемые величины
- Для создания не требующих обслуживания весов в самых сложных условиях
- Высокая перегрузочная способность
- Высокая воспроизводимость
- Высокая долговременная стабильность
- Размеры подключения и электрические данные совместимы с предыдущим исполнением WDI / WDI-K согласно техническому паспорту BV-D2206 / BV-D2220
- Штекер отличается от предыдущих исполнений WDI / WDI-K, но идентичен штекеру весовой балки серии SENSiQ WB.

Принцип работы

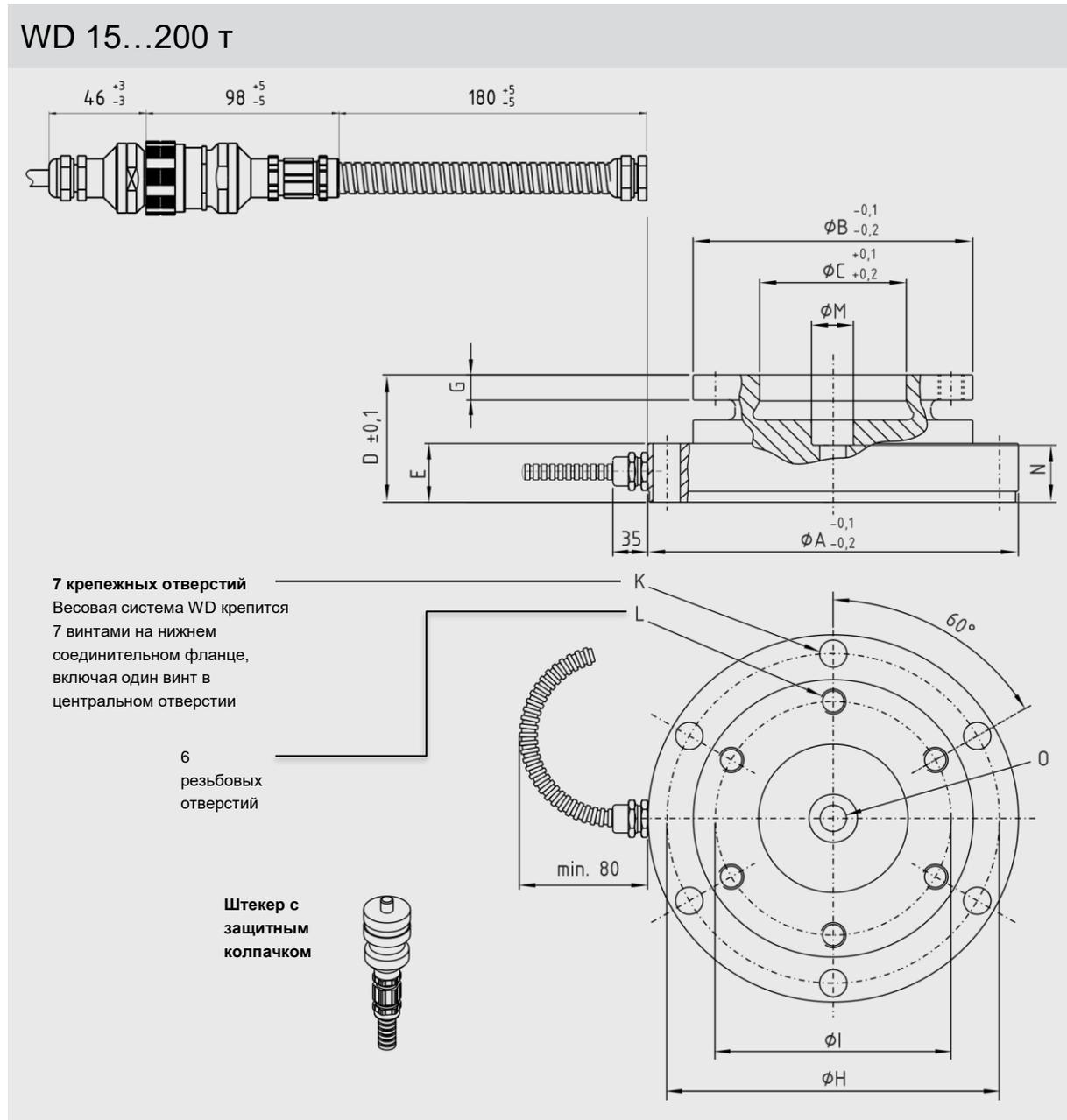


Технические характеристики

		WD 15 т	WD 25 т	WD 50 т	WD 100 т	WD 200 т	Контрольные характеристики
Номинальная нагрузка	E _{max}	15 т	25 т	50 т	100 т	200 т	
Предельная нагрузка (с L _q = 0,15 x L _i)							
Предельная нагрузка = макс. допустимая измеряемая нагрузка	L _i	75 т	75 т	150 т	300 т	600 т	
Разрушающая нагрузка (с L _q = 0,15 x L _d)	L _d	125 т	125 т	250 т	500 т	1000 т	
Макс. допустимая поперечная нагрузка	L _{q, макс.}	12 т	12 т	25 т	50 т	100 т	
Номинальный параметр	C _n	0,54 мВ / В	0,9 мВ / В				E _{max}
Суммарная погрешность	F _{comb}	0,07 %					C _n
Невозврат выходного сигнала при возврате к минимальной нагрузке DR, выраженный через поверочный интервал, %	F _{cr}	0,05 %					C _n
Входное сопротивление	R _e	694 Ом ±8 Ом					T _r
Выходное сопротивление	R _a	700 Ом ±4 Ом					T _r
Рекомендованное напряжение питания	U _{sref}	10 В					
Макс. напряжение питания	U _{smax}	36 В					
Номинальный диапазон температур	V _{in}	от -10 °С до +100 °С					
Эксплуатационный диапазон температур	V _{tu}	от -40 °С до +180 °С					
Эталонная температура	T _r	+22 °С					
Температура хранения	V _{is}	от -50 °С до +180 °С					
Температурный коэффициент сигнала нуля	TK _o	±0,07 % / 10 К *)					C _n в V _{tu}
Температурный коэффициент параметра	TK _c	±0,15 % / 10 К *)					
Собственная масса	m _e	10 кг	10 кг	10 кг	20 кг	47 кг	
Поверхность		Гальванически оцинкованная					
Степень защиты		IP68					
Кабель		Датчик весоизмерительный тензорезисторный оснащен свободным кабелем длиной 200 мм с штекерным разъемом. В объем поставки входит отдельный экранированный кабель (Ø 8,5 мм x 15 м) с соответствующей штекерной втулкой. Характеристики кабеля: силиконовый, радиус изгиба: > 40 мм; диапазон температур: от -50 °С до +180 °С					
Разводка кабельного разъема		Черный: вход	+	/ синий: вход	-		
		Красный: выход	+	/ белый: выход	-		
		Желтый: Sense	+	/ зеленый: Sense	-		
		Лиловый: термодатчик		/ коричневый: термодатчик			
		Черный/желтый:	экранирование				
		(Неподключенные кабели системы Sense необходимо изолировать)					

*) В изотермическом состоянии

Габариты

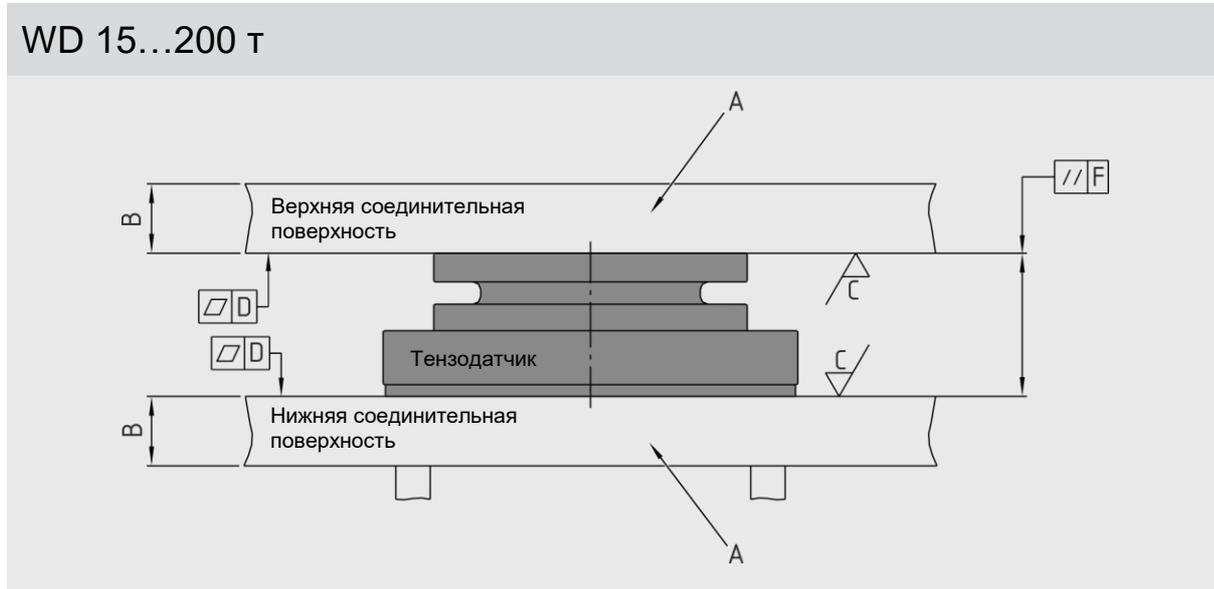


Размеры [мм]

Исполнение	A	B	C	D	E	G	H	I	K	L*	M	N	O
WD 15 т / 25 т	192	136	70	65	28	16	168	115	16,5	M16	26	20	16,5
WD 50 т	192	136	70	65	28	16	168	115	16,5	M16	26	24	16,5
WD 100 т	265	195	100	88	36	23	234	164	22	M20	32	32	21
WD 200 т	350	263	140	120	54	25	310	220	26	M24	38	53,5	25

* Метрическая резьба

Требования к качеству обеих присоединяемых поверхностей



- **Материал на выбор «А»:**
используется, как правило, конструкционная сталь качества не ниже S235.
- **Толщина плиты «В»:**
зависит от жесткости всей конструкции. Толщина плиты соединительных поверхностей должна быть настолько велика, чтобы при номинальной нагрузке прогиб был меньше 0,05 мм.
- **Качество поверхности «С»:**
требуемое среднее арифметическое отклонение профиля присоединяемых поверхностей составляет 6,3 мкм
- **Плоскостность «D»:**
максимальный допуск каждой присоединяемой поверхности составляет 0,03 мм
- **Плоскопараллельность «F»:**
верхняя и нижняя поверхности соединения с весовым диском должны быть плоскопараллельны друг другу с отклонением минимум 0,1 мм

Указание по монтажу

Если Датчик весоизмерительный тензорезисторный установлен на промежуточной пластине, тогда снять весь узел целиком становится легче. В ином случае потребуется демонтировать всю нагрузку, чтобы получить доступ к среднему крепежному винту.

Номера для заказов

Исполнения	Номер для заказа
Датчик весоизмерительный тензорезисторный со штекером и кабелем 15 м	
WD 15 т	V713566B01
WD 25 т	V713566B11
WD 50 т	V713566B21
WD 100 т	V713566B31
WD 200 т	V713566B41
Запасная часть: соединительный кабель 15 м со штекерной втулкой	V090162B01
Запасная часть: соединительный кабель 15 м со старой штекерной втулкой ¹⁾	V023643B01
Переходник для старого соединительного кабеля 15 м ²⁾	V036069B10
<u>Термостойкий провод:</u> 15 м с штекерной втулкой	V090162B07
Непрерывная эксплуатация провода разрешена при -65 °С - 300 °С.	
Для периода времени до 90 минут эксплуатация разрешена при 700 °С.	

1) Совместимость только со старым исполнением WDI-K согласно техническому паспорту (BV-D2206 / BV-D2220); актуально для замены кабеля на месте.

2) Если старый кабель остается на месте, а WDI-K заменяется на WD.

Schenck Process Europe GmbH
 Pallaswiesenstr. 100
 64293 Darmstadt, Germany
 T: +49 61 51-15 31 0
 F: +49 61 51-15 31 66
 sales-eu@schenckprocess.com



<https://www.schenckprocess.com/contact>