

# CDL Цифровой тензодатчик сжатия

**PRECIA  
MOLEN™**  
WORLDWIDE WEIGHING



## Область применения

- Автомобильные и вагонные весы.
- Взвешивание резервуаров, бункеров.

## Описание

Опираясь на 15-летний опыт в области производства цифровых тензодатчиков, компания PRECIA MOLEN представляет тензодатчик CDL, одноколонный тензодатчик сжатия-растяжения для взвешивания на платформенных весах.

Принцип работы датчика CDL заключается в измерении деформации балок, на которые воздействует сила сжатия. Для преобразования силы в электрический сигнал он использует тензометры, установленные на платформу Wheatstone.

Тензодатчик CDL разработан таким образом, чтобы не реагировать на эксцентricность нагрузки, сохраняя при этом небольшой размер.

Тензодатчик CDL выполнен из нержавеющей стали (304L), он устойчив к длительному погружению в воду (IP68) и к мойке под давлением (IP69K).

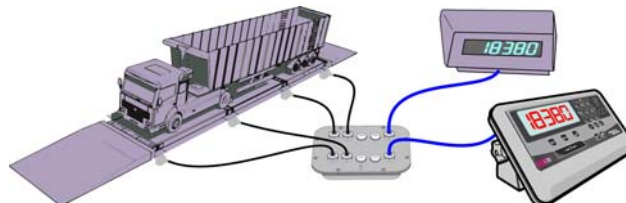
## Преимущества

### Цифровая технология

Цифровая технология обеспечивает точность измерения, близкую к фактической массе груза, измерение преобразуется в самом тензодатчике, и тензодатчик передает цифровое значение. Поэтому расстояние между платформенными весами и терминалом не влияет на качество данных. Таким образом, соединительный кабель длиной 15 м можно укоротить исходя из особенностей монтажа во избежание образования витков кабеля под платформенными весами.

Еще одним преимуществом цифровой технологии является использование сетевой системы тензодатчиков. Добиться балансировки платформенных весов путем конфигурации тензодатчика гораздо проще, чем путем настройки с помощью потенциометра (аналоговая технология). Все данные заносятся в память тензодатчика и терминала. Поэтому, помимо быстрой диагностики в случае поломки платформенных весов, облегчена процедура замены тензодатчика – достаточно перенести данные из памяти в новый тензодатчик, и платформенные весы вновь готовы к работе\*.

Также соединение звездочкой цифровой сети PM.NET вокруг соединительной коробки PRECIA MOLEN (сама коробка имеет класс защиты IP68 и IP69K) позволяет напрямую подключать измерительное оборудование, например, дублирующее устройство, во избежание дополнительной прокладки кабеля с терминалом.



\* Обслуживание и ремонт, согласно действующему во Франции регламенту VPR (Vérification Primitive de Réparation/Первичная проверка после ремонта), выполняется в течение двух недель.

## Устойчивость к сверхнапряжениям

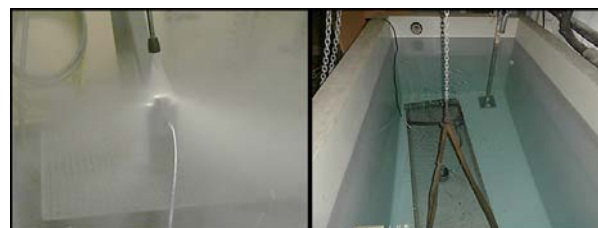
Компания PRECIA MOLEN разработала полевую шину PM.NET, устраняющую электрические помехи благодаря дифференциальной передаче данных.

Тензодатчик CDL эффективно защищен от электрических помех и превышений напряжения.

Кроме того, соединение всех кабельных экранов с массой в соответствии с правилами электромагнитной совместимости гарантирует уравнивание потенциалов во всей сети PM.NET.

## Абсолютная герметичность

Отсутствие выдвижного соединения обеспечивает этому датчику полную герметичность. Это подтверждается испытаниями, которые провела сертификационная организация. Тензодатчик прекрасно работает в воде в течение длительного периода времени (IP68). Также тензодатчик CDL можно чистить водной струей под высоким давлением (IP69K), что облегчает обслуживание и увеличивает срок службы платформенных весов.



## Устройство

Тензодатчик изготовлен из нержавеющей стали и надежно защищен от грызунов специальным металлическим кожухом.

Имея высоту 125 мм, тензодатчик является одним из самых компактных устройств в своей категории изделий. Его использование позволяет модернизировать старые платформенные весы и упростить выполнение строительных работ.



Сделано во Франции

## Соответствие стандартам

- ▼ Поверочное свидетельство, выданное экспертной организацией в соответствии с требованиями Международных рекомендаций МОЗМ Р60.
- ▼ Номер сертификата IP68/IP96K: LCIE N°118526\_636680.
- ▼ Испытание в тумане согласно NF EN ISO-9227.

## Технические характеристики

### Электрические характеристики

- ▼ Напряжение питания пост. тока .. 7 В
- ▼ Кабель экранированный в черной ПВХ оболочке:
  - внешний Ø ..... 6,6 мм
  - Длина ..... 15 м
  - Радиус изгиба мин. .... 40 мм
  - Металлический кожух ..... 80 см
  - Сопротивление изоляции ..... 5000 ОмВ

### Метрологические характеристики

Класс точности*		C3,5		C3,5	
Наибольший предел	$E_{max}$	t	30	50	
Минимальная статическая	$E_{min}/E_{max}$	%	0	0	
Число поверочных	$Y=E_{max}/V_{min}$		7500	6977	

\*Класс точности C3.5 соответствует требованиям Международных рекомендаций МОЗМ Р60.

### Характеристики окружающей среды

- ▼ Температурные диапазоны:
  - компенсационная ..... -10°C/+ 40°C
  - рабочая ..... -40°C/+65°C
  - хранения ..... -40°C/+70°C
- ▼ Герметичность по стандарту DIN 40-050 IP 68

### Механические характеристики

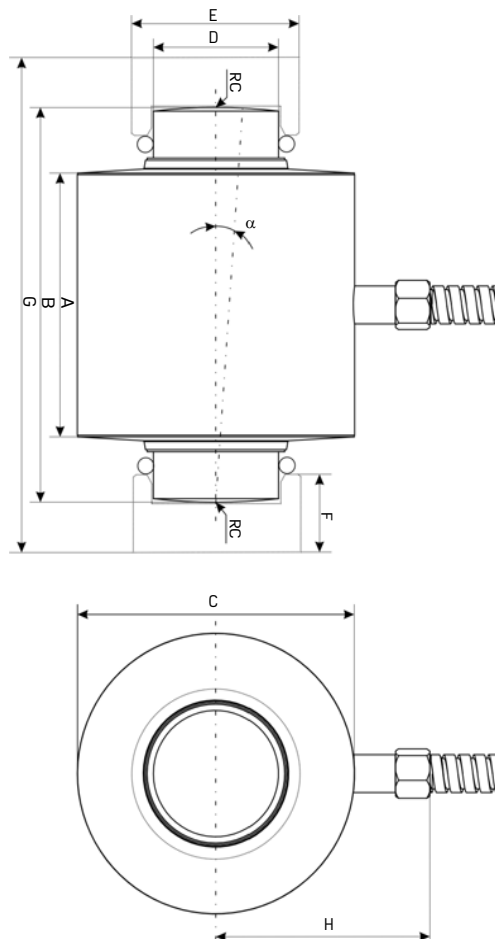
- ▼ Нагрузка предельная ..... 150%  $E_{max}$
- ▼ Нагрузка разрушающая ..... 300%  $E_{max}$

Тензодатчик	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	G (мм)	H (мм)	RC (мм)	a (°)	Вес (кг)
CDL 30 т	82,5	125	89	40	58	25 / 30	157/167	68,5	175	5	2,5
CDL 50 т	82,5	153	89	48	68	46	215	68,5	225	5	3,5

## Доступные модели

- ▼ CDL 30 т: 3 500 d (C3,5).
- ▼ CDL 50 т: 3 500 d (C3,5).

### Габаритные размеры



## Вспомогательное оборудование

Цифровая соединительная коробка	Наружные кольца	Подкладка	Устройство против вращения
<p>DJB 4                      DJB 6/8</p>			

### Ваш специалист

Иллюстрации могут отличаться от оригинала. Precia-Molen оставляет за собой право в любое время изменять характеристики оборудования, описанного в настоящей брошюре.

Юридический адрес и завод PRECIA-MOLEN  
 BP 106 - 07000 Privas - France (Франция)  
 Тел.: 33 (0) 475 664 600  
 Факс 33 (0) 475 664 330  
 Эл. почта: webmaster@preciamolen.com

RCS: 386 620 165 RCS Aubenas

