

# INNOLevel Серии N

## Сигнализатор предельного уровня сыпучих материалов

### Обзор применений

Сигнализатор INNOLevel серии N представляет собой датчик уровня и служит для мониторинга уровня сыпучих материалов. Он может быть использован в качестве датчика заполнения, опустошения или промежуточного уровня.

Стандартные примеры применения датчика уровня для сыпучих материалов, плотность которых не менее 100г/л, приведены ниже:

- Пластиковые порошки и гранулы
- Строительные материалы
- Пищевые продукты
- Древесные сыпучие материалы
- и многое другое...

Сигнализатор INNOLevel Серии N является экономичным решением для достоверного определения уровня заполнения, а также обладает рядом преимуществ:

- Опорный подшипник качения вала обеспечивает высокую стойкость к механическим нагрузкам
- Элемент крепления выполнен отдельно с корпусом прибора
- Два типа прямой резьбы G 1 1/2" и G 2 1/2", опционально фланцевое соединение

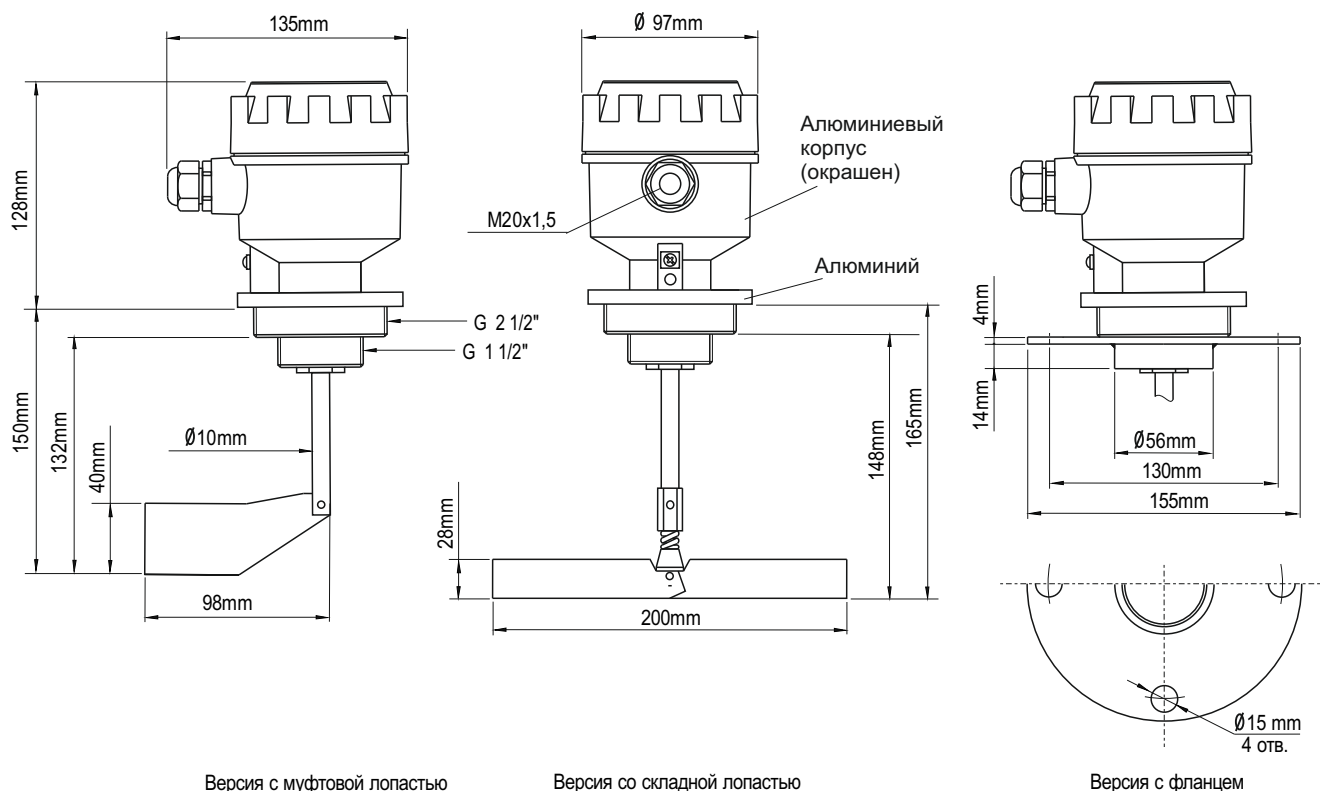
Сигнализатор INNOLevel Серии N размещается на емкости сверху или сбоку на требуемой для выполнения измерений высоте.



### Принцип работы

Измерительная лопасть приводится в действие синхронным двигателем. При контакте лопасти с материалом происходит останов двигателя. Возникающий реактивный момент используется, чтобы привести в действие микровыключатель, который выдает сигнал (регистрация уровня материала). При снижении уровня материала, пружина возвращает двигатель в исходное положение, лопасть освобождается, и двигатель снова включается.

### Размеры / Материалы:



Версия с муфтовой лопастью

Версия со складной лопастью

Версия с фланцем

Информация несет ознакомительный характер. Производитель вправе вносить изменения в конструкцию.

## Механические характеристики:

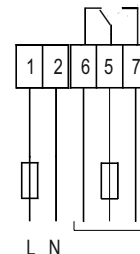
Класс защиты	IP65
Подшипник	Подшипник качения
Уплотнение	Радиальное уплотнение вала NBR (бутадиен-акриловая резина)
Проскальзывающая муфта	Защита привода от ударов по лопасти
Скорость вращения лопасти	1 об/мин или 5 об/мин
Задержка сигнала	Свободная лопасть → покрытие ≈ 1.5 сек. Покрытая лопасть → освобождение ≈ 0.2 сек.
Вес	Прибл. 1.5 кг

## Электрические характеристики:

Напряжение питания	Переменный ток:
	230В или 110В или 24В 50/60Гц Все напряжения ±10% макс. 4ВА
	Постоянный ток:
	24В пост. тока ±10% макс. 2.5Вт
Выходной сигнал	Микровыключатель без потенциала (SPDT) макс. 250В перем. тока, 5А, неиндуктивный макс. 30В пост. тока, 3А, неиндуктивный
Допустимые предохранители	макс. 5А
Класс защиты	I
Категория установки	II
Степень загрязнения	2

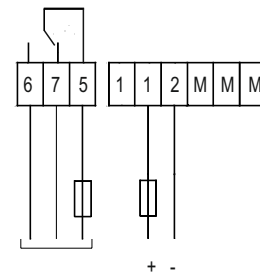
## Электрическое соединение:

Переменный ток:



Источник питания      Выходной сигнал

Постоянный ток:



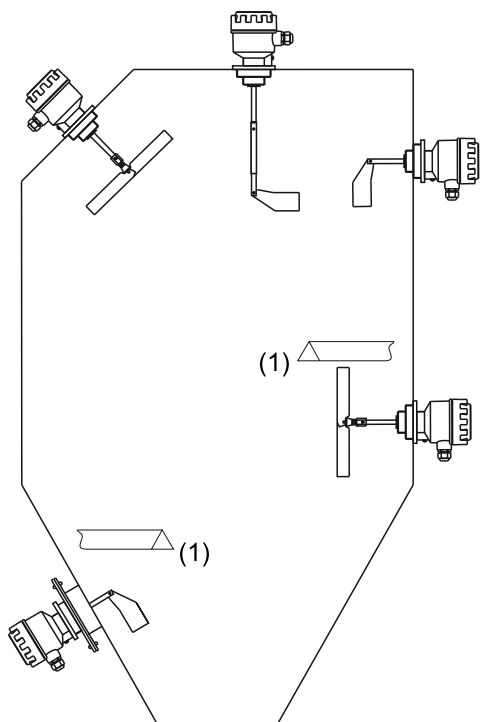
Выходной сигнал      Источник питания

## Условия функционирования:

Рабочая температура	-40°C...+80°C*
Макс. рабочее давление	0.8бар
Мин. плотность продукта	> 100г/л
Свойства сыпучего материала	Размер частиц < 50мм
Допустимая мех. нагрузка	макс. 300Н (при L=150мм) на конце вала макс. 100Н (при L=365мм) на конце вала

\*Для датчиков с напряжением питания 24VDC при температуре ниже -35°C вращение вала начинается после 3-х минутного технологического прогрева (на мотор датчика должно быть подано напряжение питания).

## Монтаж



Соблюдайте максимально допустимую механическую нагрузку

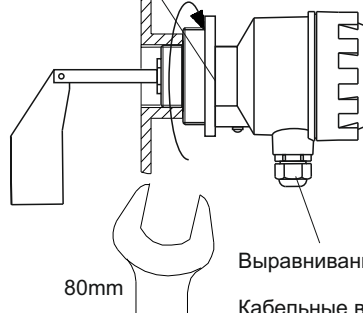
(1) Рекомендуется устанавливать защитный козырек при высоких механических нагрузках

Стандартная муфтовая лопасть 40x98 мм позволяет производить установку датчика в штучерный ввод длиной до 40 мм без ее демонтажа.

При наличии штучерного ввода большей длины, а также в условиях ограниченного пространства, необходимо применять датчик со складной лопастью 28x200 мм.

Резьбовое исполнение.

Используется тефлоновая лента



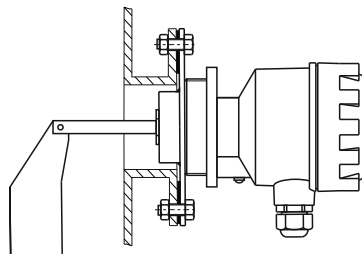
Выравнивание

80mm

Кабельные вводы направлены вниз:  
Степень защиты IP65

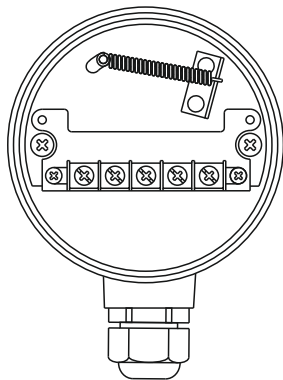
Фланцевое исполнение.

Для уплотнения соединения используется прокладка NBR (входит в комплект)



Для герметичности используйте кабель соответствующего сечения

## Настройка



Регулировка силы натяжения пружины

сильно налипающий материал (положение пружины 1)

легкий материал (положение пружины 4)

(заводская установка - положение пружины 2)

## Опции

Шестигранная гайка 1 1/2" для монтажа сигнализатора INNOLevel серии N. Варианты исполнений:

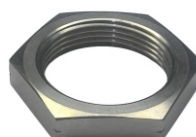
1. Материал: сталь  
Артикул: ДУ40С



2. Материал: сталь оцинк.  
Артикул : ДУ40СО



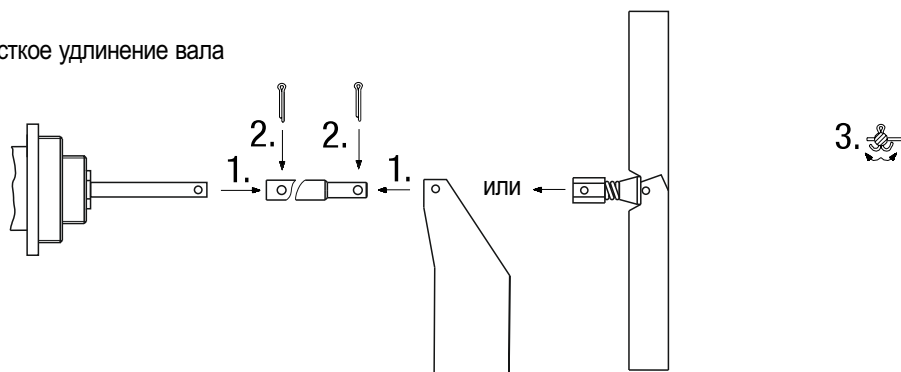
3. Материал: нерж. сталь SUS304  
Артикул: ДУ40 S304



Продолжение на странице 4.

## Опции (продолжение)

### Жесткое удлинение вала

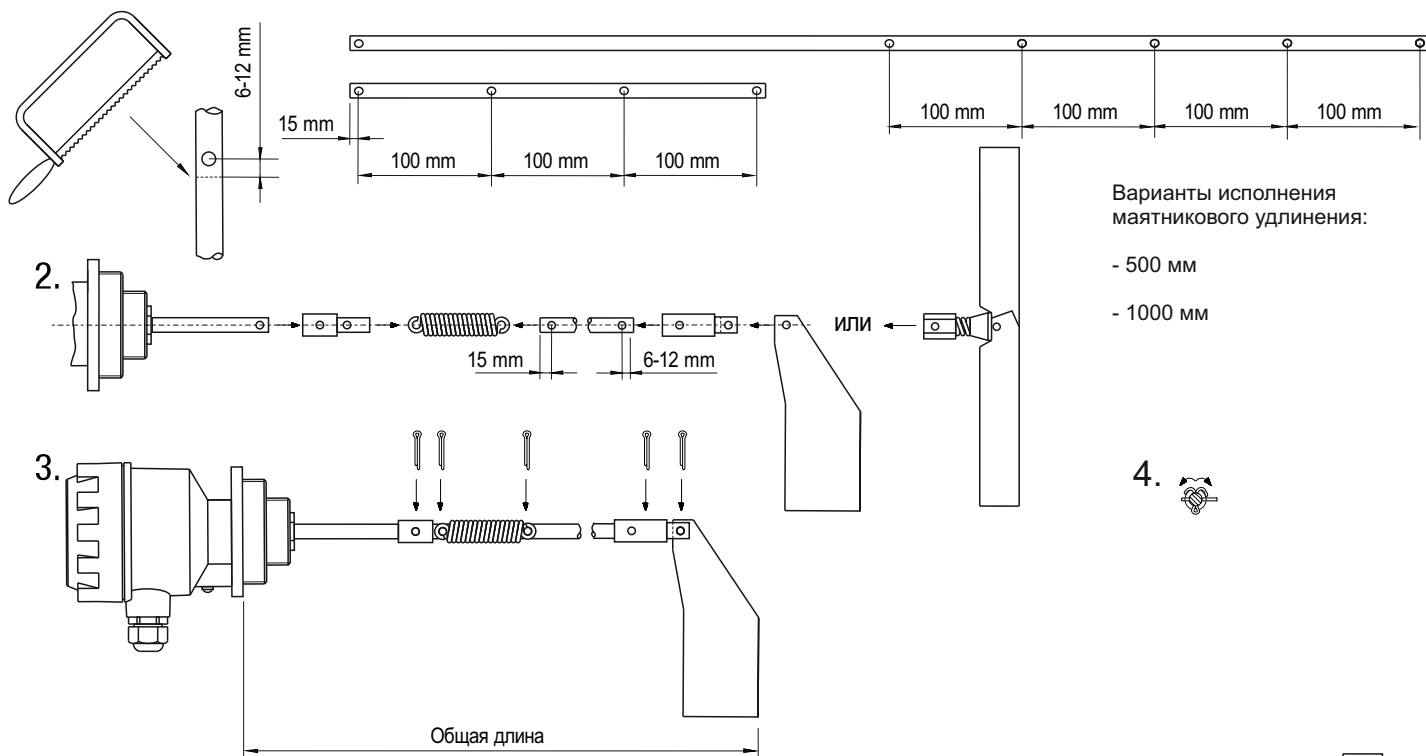


Варианты исполнения жесткого удлинения:

- +50 мм
- +215 мм

### Маятниковое удлинение

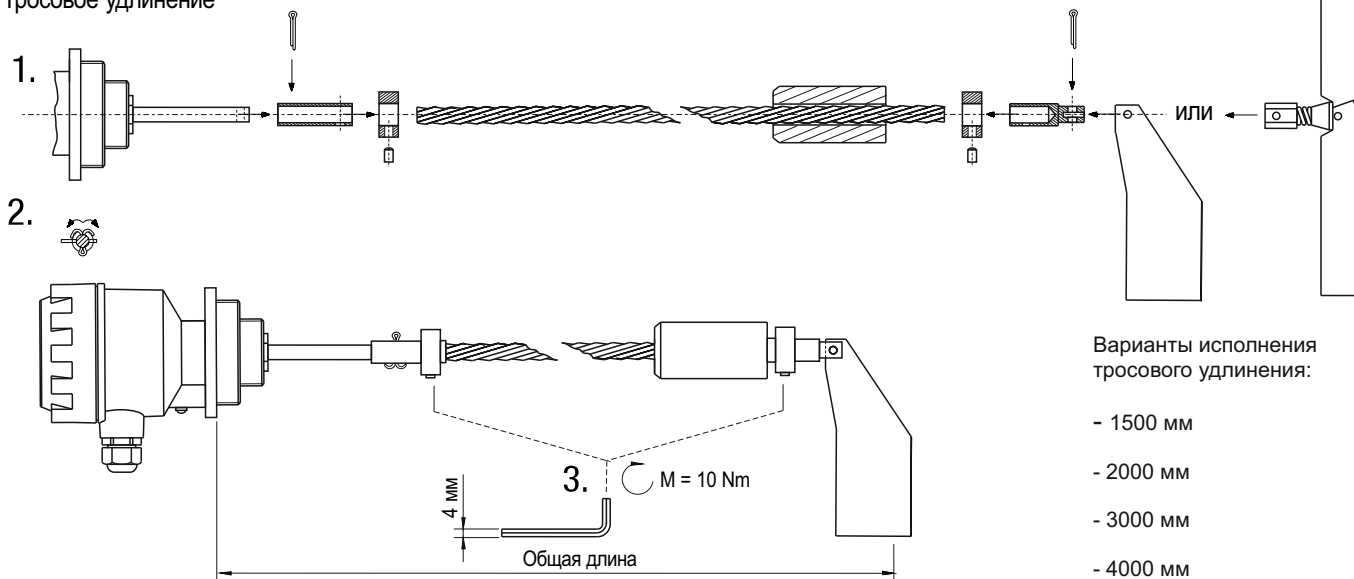
1. Отрезать необходимую длину маятника



Варианты исполнения маятникового удлинения:

- 500 мм
- 1000 мм

### Тросовое удлинение



Варианты исполнения тросового удлинения:

- 1500 мм
- 2000 мм
- 3000 мм
- 4000 мм