

# ПАСПОРТ

## Наименование:

Ротационные сигнализаторы  
сыпучих материалов **EMA**  
**SRP/SRT**



ema® CE RoHS

SRP10CC00504

Supply	220-240 VAC	T(amp)	
F	50/60Hz		-20°C..+ 80 °C
P	-0.5..+1bar	T(process)	..
L	50 mm		-20°C..+ 80 °C

[www.ema-electronic.com](http://www.ema-electronic.com)

**Ротационные сигнализаторы сыпучих  
материалов EMA SRP/SRT**

**Обозначение:**

**Наименование:**

Ротационный датчик предельного уровня сыпучих материалов в корпусе из пластика / алюминия, реле SPDT, -20...+80°C

## 1. Описание

Ротационные датчики уровня EMA SRP/SRT обеспечивают контроль уровней сыпучих материалов, которые находятся внутри закрытых и открытых емкостей. Устройства могут применяться в качестве сигнализаторов предельно допустимых уровней, а также передавать исполнительные сигналы на приборы промышленной автоматизации.

Состоят из следующих модулей: основной части вместе с муфтой, удлинителя, технологического присоединения (дополнительно) и лопасти. Пользователь может сделать выбор в соответствии с потребностями. Также легко выбрать и собрать основную часть, удлинитель и лопасть.

## 2. Принцип работы

Ротационные сигнализаторы уровня EMA SRP/SRT имеют простую конструкцию, что гарантирует стабильную работу устройств в условиях повышенной запыленности, увеличенной влажности, перепадах температур рабочей среды. Датчики представляют собой модульные устройства, оснащенные компактным электромоторчиком, приводящим в действие лопасти ротационного механизма.

Принцип работы ротационных датчиков уровня основан на изменении процесса вращения лопастей при воздействии на них сыпучей среды. В исходном положении, когда граничный уровень еще не достигнут, лопасти свободно вращаются. Достигнув уровня лопастей, сыпучий материал заблокирует возможность их вращения. В этот момент возникает реактивный момент, который подает сигнал на микровыключатель, и происходит отключение выходной цепи, остановка электромоторчика. Если уровень обратно понизится, лопасти освободятся и смогут снова свободно вращаться. В этот момент выходная цепь переключается в начальное состояние.

## 3. Применение

Ротационные датчики уровня для сыпучих веществ EMA применяют для следующих задач:

- контроль положения уровня неслипающихся мелкодисперсных и гранулированных материалов;

- сигнализация о достижении предельного уровня сыпучих веществ при наполнении ими резервуаров.

Ротационные датчики используют в разных отраслях промышленности:

- аграрный и сельскохозяйственный сектор;
- пищевое производство;
- химическая и фармацевтическая промышленность;
- деревообработка и производство сухих строительных смесей.

На рабочий механизм и точность измерений ротационных датчиков предельного уровня не влияет концентрация пыли и взвешенных веществ, которые могут находиться в воздушной среде производственной зоны. Ротационные сигнализаторы демонстрируют стабильную работу при контроле следующих сыпучих веществ:

- песок;
- цемент и гипс;
- сухие строительные смеси;
- опилки и стружки;
- химические порошки;
- порошковые лекарственные средства;
- препараты в гранулах и таблетках.

#### 4. Технические характеристики

Модель	SRR10/SRT10	SRR20/SRT20	SRT30
Тип	Стандартный	Высокотемпературный	Ультратемпературный
Кабельный вход	M20xP1.5		
Измеряемая среда	Порошок / Твердое вещество		
Напряжение питания	24, 110-120, 220-240 В AC / 50-60 Гц		
Применение	Хим. пластик, фармацевтика, корма, цемент, хим. удобрения, пищевая промышленность и т. д.		
Потребляемая мощность, Вт	3		
Измерение крутящего момента, Kgf.cm	0,5...1		
Соответствующий удельный вес, г/см <sup>3</sup>	0,5		
Тип выхода и коммуникационная способность	SPDT 5A / 250 В AC		

Модель	SRR10/SRT10	SRR20/SRT20	SRT30
Скорость вращения лопасти	≤2 (RPM)		
Плотность среды	≥0,5 г/см <sup>3</sup>		
Чувствительность	Слабый, средний, сильный - 3 уровня регулировки		
Выход	Сигнал переключения		
Надежность	Время без сбоев составляет не менее 15 000 часов непрерывной работы, > 10 000 раз непрерывных операций		
Ударопрочность	Безопасная высота падения ≤ 1,2 м		
Длина вала основной части, мм	50		
Температура хранения	-20...80°С		
Рабочая температура	-20...80°С	Макс. 200°С	Макс. 450°С
Материал корпуса	АБС / Алюминий	РА66 / Алюминий	Алюминий

Модель	SRR11/SRT11	SRR21/SRT21	SRT31
Тип	Модульный стандарт.	Модульный высокотемп.	Модульный ультратемп.
Кабельный вход	M20xP1.5		
Измеряемая среда	Порошок / Твердое вещество		
Напряжение питания	24, 110-120, 220-240 В AC / 50-60 Гц		
Применение	Хим. пластик, фармацевтика, корма, цемент, хим. удобрения, пищевая промышленность и т. д.		
Потребляемая мощность, Вт	3		
Измерение крутящего момента, Kgf.cm	0,5...1		
Соответствующий удельный вес, г/см³	0,5		
Тип выхода и коммуникационная способность	SPDT 5A / 250 В AC		

Модель	SRR11/SRT11	SRR21/SRT21	SRT31
Скорость вращения лопасти		≤2 (RPM)	
Плотность среды		≥0,5 г/см <sup>3</sup>	
Чувствительность	Слабый, средний, сильный - 3 уровня регулировки		
Выход	Сигнал переключения		
Надежность	Время без сбоев составляет не менее 15 000 часов непрерывной работы, > 10 000 раз непрерывных операций		
Ударопрочность	Безопасная высота падения ≤ 1,2 м		
Температура хранения	-20...80°C		
Рабочая температура	-20...80°C	Макс. 200°C	Макс. 450°C
Материал корпуса	АВС / Алюминий	РА66 / Алюминий	Алюминий



<b>Модель</b>	<b>SRR50/SRT50</b>	<b>SRR60/SRT60</b>	<b>SRT70</b>
<b>Тип</b>	С защитой вала	С защитой вала высокотемп.	С защитой вала ультратемп.
<b>Кабельный вход</b>	M20xP1.5		
<b>Измеряемая среда</b>	Порошок / Твердое вещество		
<b>Напряжение питания</b>	24, 110-120, 220-240 В AC / 50-60 Гц		
<b>Применение</b>	Хим. пластик, фармацевтика, корма, цемент, хим. удобрения, пищевая промышленность и т. д.		
<b>Потребляемая мощность, Вт</b>	3		
<b>Измерение крутящего момента, Kgf.cm</b>	0,5...1		
<b>Соответствующий удельный вес, г/см³</b>	0,5		
<b>Тип выхода и коммуникационная способность</b>	SPDT 5A / 250 В AC		

Модель	SRR50/SRT50	SRR60/SRT60	SRT70
Скорость вращения лопасти		≤2 (RPM)	
Плотность среды		≥0,5 г/см <sup>3</sup>	
Чувствительность	Слабый, средний, сильный - 3 уровня регулировки		
Выход	Сигнал переключения		
Надежность	Время без сбоев составляет не менее 15 000 часов непрерывной работы, > 10 000 раз непрерывных операций		
Ударопрочность	Безопасная высота падения ≤ 1,2 м		
Температура хранения	-20..80°C		
Рабочая температура	-20..80°C	Макс. 200°C	Макс. 450°C
Материал корпуса	АВС / Алюминий	РА66 / Алюминий	Алюминий

## 5. Код заказа Датчиков

SR	P	10	C	B	0050	4
Серия	Материал корпуса	ТИП	Соединение	Напряжение питания	Длина основного вала	Материал вала

**SR** Стандартный вращающийся лопастной переключатель уровня

Вращающийся лопастной переключатель уровня с защитой вала

Материал корпуса:

P: пластиковый корпус

T: металлический корпус (алюминиевый сплав)

Материал корпуса:

P: пластиковый корпус

T: металлический корпус (алюминиевый сплав)

P

Тип:

10: стандартный (80°C)

20: высокотемпературный (макс. 200°C)

30: чрезвычайной высокотемпературный (макс. 450°C)

11: модульный стандартный (80°C)

21: модульный высокотемпературный (макс. 200°C)

31: модульный ультраотемпературный (макс. 450°C)

Тип:

50: с защитой вала стандартный

60: с защитой вала высокотемпературный (макс. 200°C)

70: с защитой вала ультраотемпературный (макс. 450°C)

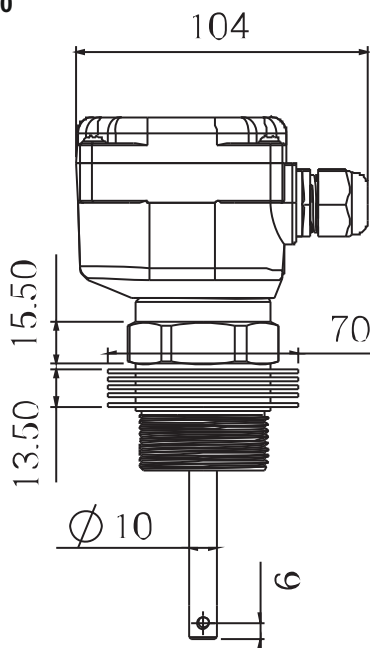
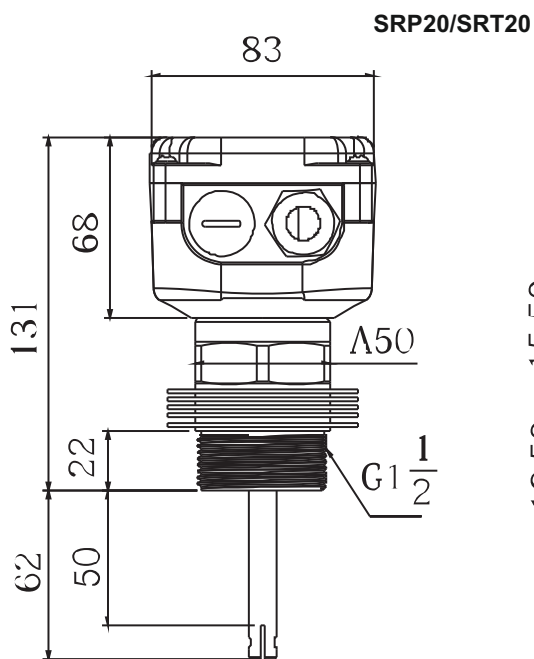
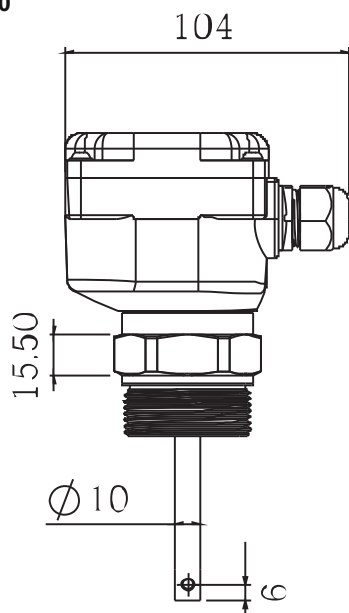
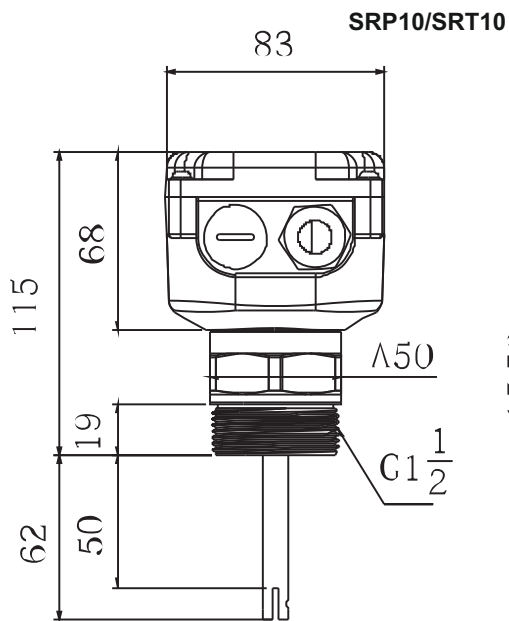
10

Уведомление:

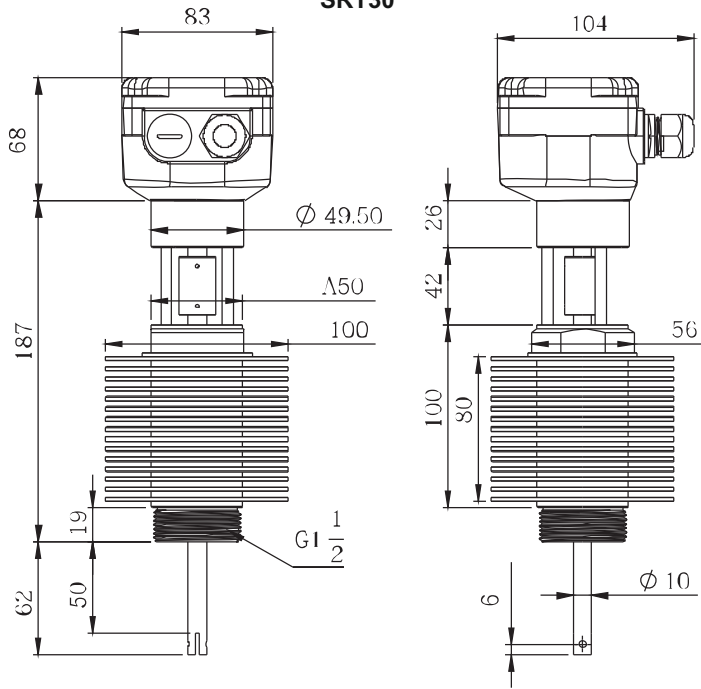
- Если длина вала удлинительного типа превышает 1200 мм, выберите стальную проволоку, подходящую для вертикальной установки.
- Стальная проволока подходит для стандартного удлинителя, высокотемпературного удлинителя, ультраотемпературного удлинителя.
- Ультратемпературный тип подходит только для металлического корпуса.
- Убедитесь, что материал муфты/удлинительного вала/лопасти одинаков.
- Подтвердите напряжение: 24 ВАС, 110–120 ВАС, 220 ВАС или 24 DC.
- Проверьте плотность измеряемой среды.
- Проверьте, соответствует ли размер лопасти фланцу отверстия в стенке резервуара.
- Допуск на длину вала не превышает 5 мм.
- Информация для заказа типа удлинителя включает основную часть и муфту. Пожалуйста, приобретите лопатку, удлинительный вал и другие аксессуары по выбору.

SR	P	10	C	B	0050	4
Серия	Материал корпуса	Тип	Соединение	Напряжение питания	Длина основного вала	Материал вала
C			Соединение: A: 3/4" RF B: G1" C: G1 1/2"	Соединение: C: G1 1/2"		
B			Напряжение питания: A: 24 В AC B: 110-120 В AC C: 220-240 В AC D: 24 В DC	Напряжение питания: A: 24 В AC B: 110-120 В AC C: 220-240 В AC D: 24 В DC		
0050			Длина основного вала (мм): 0050: L = 50 мм	Длина основного вала (мм): 0200: L = 200 мм 0400: L = 400 мм 0600: L = 600 мм 0800: L = 800 мм		
4			Материал вала: 4: нерж. сталь 304 6: нерж. сталь 316	Материал вала: 4: нерж. сталь 304 6: нерж. сталь 316		

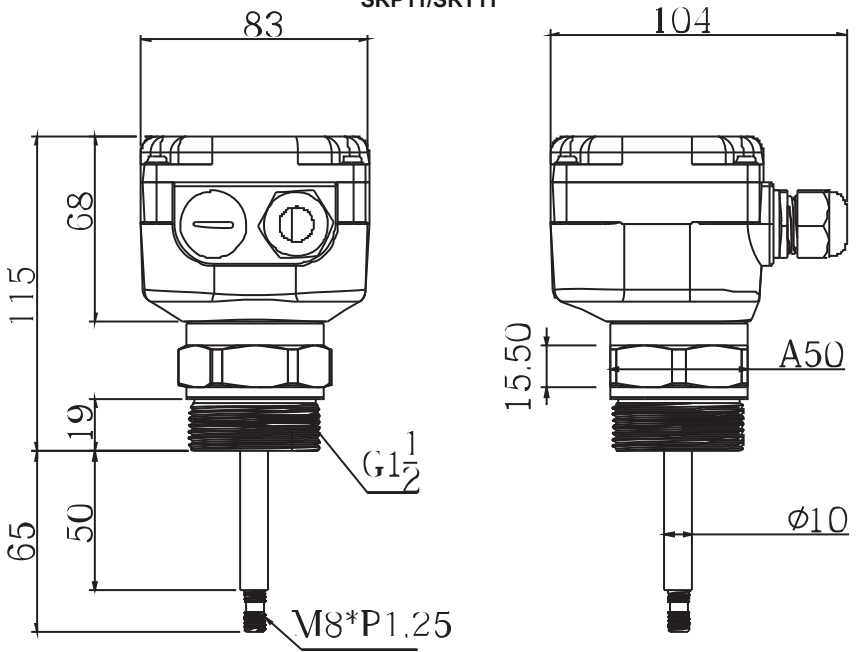
## 6. Габаритные размеры



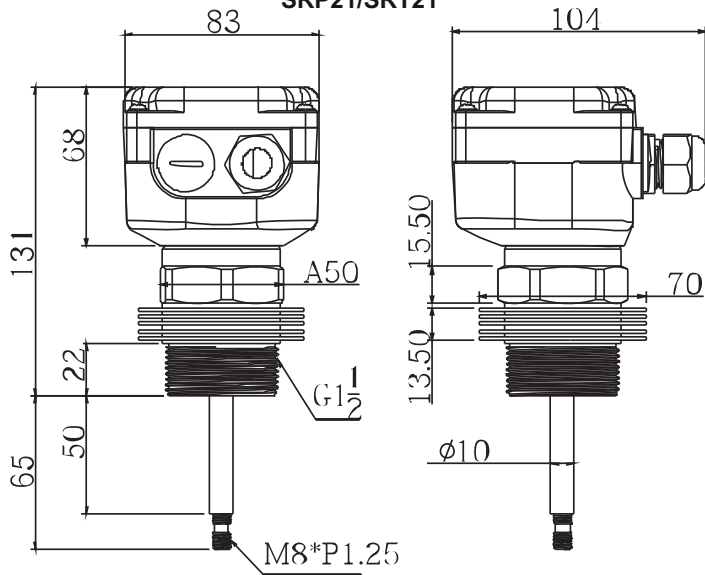
**SRT30**



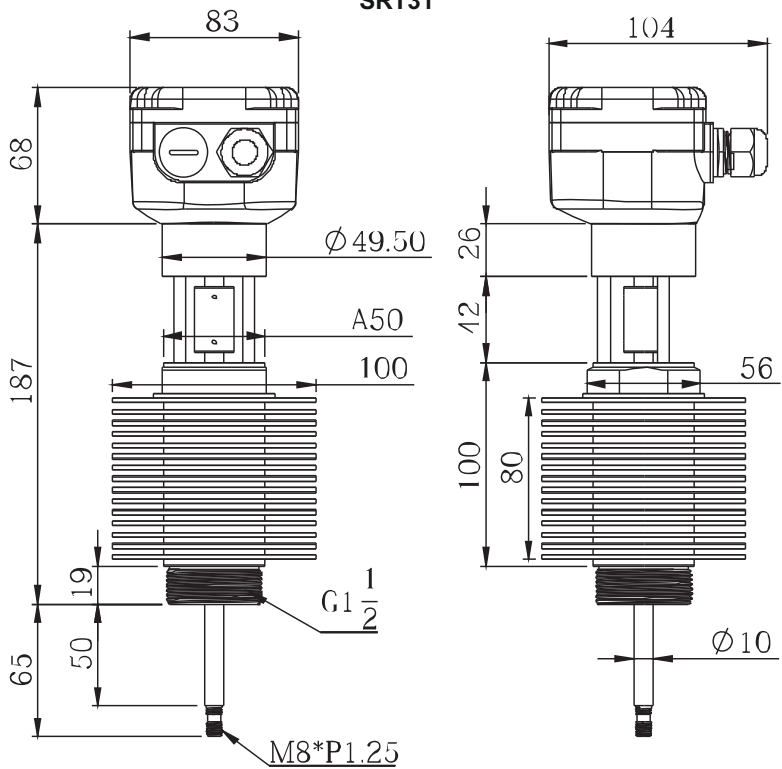
**SRP11/SRT11**



SRP21/SRT21



SRT31



**Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок – 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):                    «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

---

---

---

---

---

---