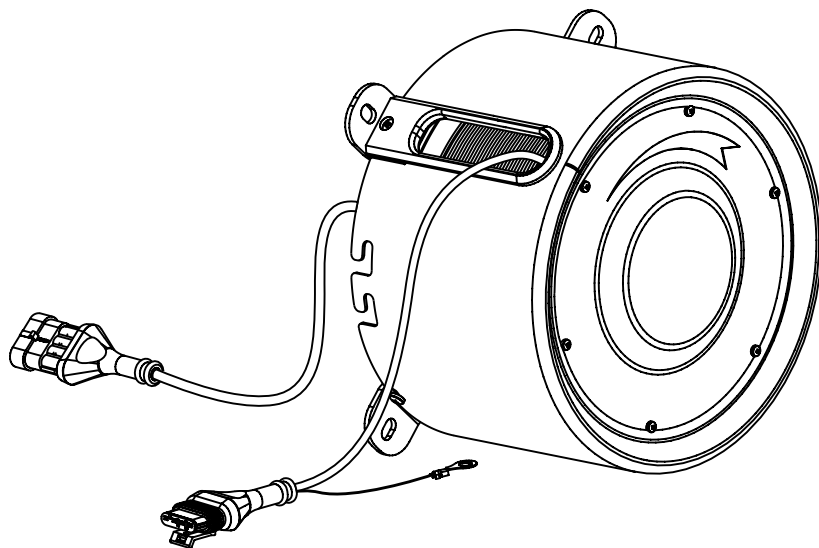


REZONANS



Датчики перемещения

БСМ8-Х.ТХ.НХХ-Х

БСМ14-Х.ТХ.НХХ-Х

Инструкция по монтажу
и настройке

18-18251

Содержание

- 1. Введение 3
- 2. Монтаж датчика. 3
- 3. Эксплуатация 5
 - Приложения 6

1. Введение

Настоящая инструкция по монтажу и настройке распространяется на датчики перемещения серии БСМ8 и БСМ14 (далее — «датчик перемещения» или «датчик»).

Датчик предназначен для определения приращенной длины стрелы, определения угла наклона стрелы, а также для подключения электрооборудования расположенного на оголовке стрелы.

В настоящей инструкции изложена последовательность действий при установке датчика.

Технические характеристики датчика приведены в приложении 1 данной инструкции, выпускаемые модификации — в приложении 2.

В связи с постоянной работой по совершенствованию конструкции и улучшению эксплуатационных качеств датчика незначительные изменения конструкции БСМ могут быть не отражены в настоящей инструкции.

Все замечания и предложения по конструкции, обслуживанию и эксплуатационной документации датчика просим направлять в адрес предприятия-изготовителя:

ул. Машиностроителей, 10-Б, Челябинск, 454119, Россия,
тел./факс: +7 (351) 731-30-00 (многоканальный).
rez@rez.ru, www.rez.ru

2. Монтаж датчика

Распаковав датчик необходимо провести внешний осмотр и убедиться в отсутствии механических повреждений. Датчик разместить на боковой поверхности корневой секции стрелы.

Для исключения провисания кабеля на каждой секции стрелы установить направляющие. Направляющую на корневой секции стрелы установить на расстоянии 2 м от датчика. Обеспечить расстояние от поверхности стрелы до центра направляющей Н равным расстоянию от поверхности стрелы до середины барабана датчика — L (см. рисунок 2). Закрепить датчик четырьмя болтами М8 (3), через отверстия в основании, подложив под головки болтов плоские (4) и пружинные шайбы (5) (см. рисунок 1).

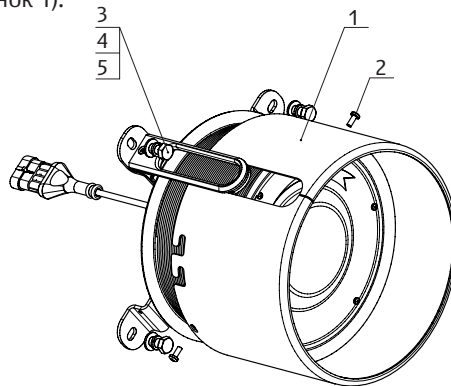


Рисунок 1. Установка начального натяжения датчика

Для обеспечения начальной натяжки датчика необходимо после его монтажа при полностью сложенной стреле:

- выкрутить три винта (2) и снять кожух (1) (см. рисунок 1);
- скинуть с обода нужное количество кабеля для протяжки на оголовки стрелы;
- повернуть датчик с проводом в направлении вращения на два полных оборота, обеспечив предварительное натяжение пружинного привода;
- зафиксировать провод, установить кожух (1) и закрутить три винта (2) (см. рисунок 1).

При удлинении стрелы датчик должен поворачиваться в направлении указанном стрелкой. Конец кабеля с разъемом закрепить на оголовке стрелы, исключая механическое повреждение его изоляции.

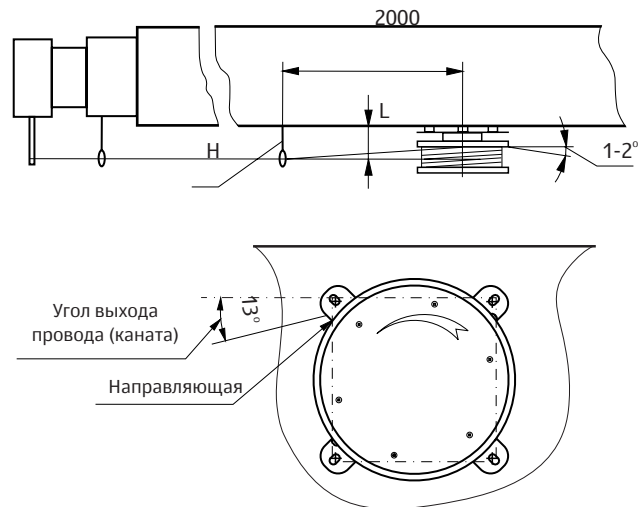


Рисунок 2. Установка датчика на стреле

3. Эксплуатация

Подключение датчика должно осуществляться при помощи ответной части разъема в соответствии со схемой подключения (приложение 4). Наконечник 45 73738528 применяемый в некоторых модификациях датчика следует заземлить на корпус (массу).

Провода и жгуты, подключаемые к датчику, должны соответствовать требованиям ГОСТ 23544-84 и должны быть надежно закреплены на корпусе машины.

Эксплуатация датчика должна осуществляться только при исправном электрооборудовании машины и при наличии на машине нормально заряженной аккумуляторной батареи. При проведении технического обслуживания машины необходимо проверять надежность крепления корпуса датчика, надежность соединений подводящих проводов и отсутствие повреждений их изоляции, при необходимости производить дополнительную затяжку соединений и удаление загрязнений.

Производитель не несет ответственности за любые последствия неправильной/небрежной установки или подключения датчика.

✗ Запрещается:

- установка и эксплуатация датчика, имеющего механические повреждения, с проводами и жгутами, имеющими механические повреждения изоляции или не отвечающими требованиям ГОСТ 23544-84;
 - вращение датчика в противоположном направлении, указанному стрелкой на датчике, во избежание поломки возвратной пружины датчика;
 - эксплуатация датчика без аккумуляторной батареи для модификаций с датчиком угла наклона и датчиком перемещения.
-

Приложение 1. Технические характеристики

Параметр	Модификация БСМ	
	8	14
Диапазон измерения	0-8 м	0-14 м
Погрешность измерения перемещения	$\pm 0,75\%$	
Диапазон измерения угла наклона	от 0° до 360°	
Погрешность измерения угла наклона	$\pm 0,05^\circ$	
Тип выходного сигнала	цифровой последовательный на основе ISO 9141	
Электрическое соединение	вилка AMP Superseal 1,5	
Напряжение питания	от 10 до 32 В	
Потребляемый ток	не более 0,02 А	
Максимально допустимый ток нагрузки	1 А	
Диапазон температур: – рабочих – хранения	+от минус 40 до +55°С от минус 50 до +65°С	
Степень защиты от внешних воздействующих факторов по ГОСТ 14254	IP56	
Допустимые вибрационные нагрузки: – максимальное ускорение – в диапазоне частот	50 м/с ² от 50 до 250 Гц	
Допустимые ударные нагрузки	не более 150 м/с ²	
Габаритные размеры (без учета элементов крепления)	214x214x141 мм	
Масса	не более 9 кг	не более 9 кг

Приложение 2. Выпускаемые модификации

БСМ14.1-1.ТО.Н11-С

Наименование серии

Диапазон измерения (м)

Направление размотки

0 — стандартное направление — против часовой стрелки (налево), по умолчанию не указывается

1 — по часовой стрелке (направо)

2 — против часовой стрелки, намотка снизу

Датчик перемещения

1 — с датчиком перемещения

0 — отсутствует

Спецификация заказчика

Датчик угла наклона

Н11 — от 0° до 110°

Н36 — от 0° до 360°

Н0 — отсутствует

Тип провода (каната) и количество цепей ВКУ

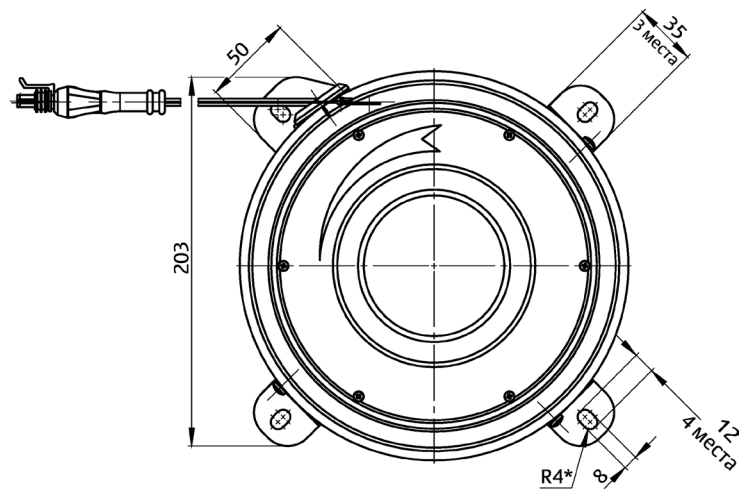
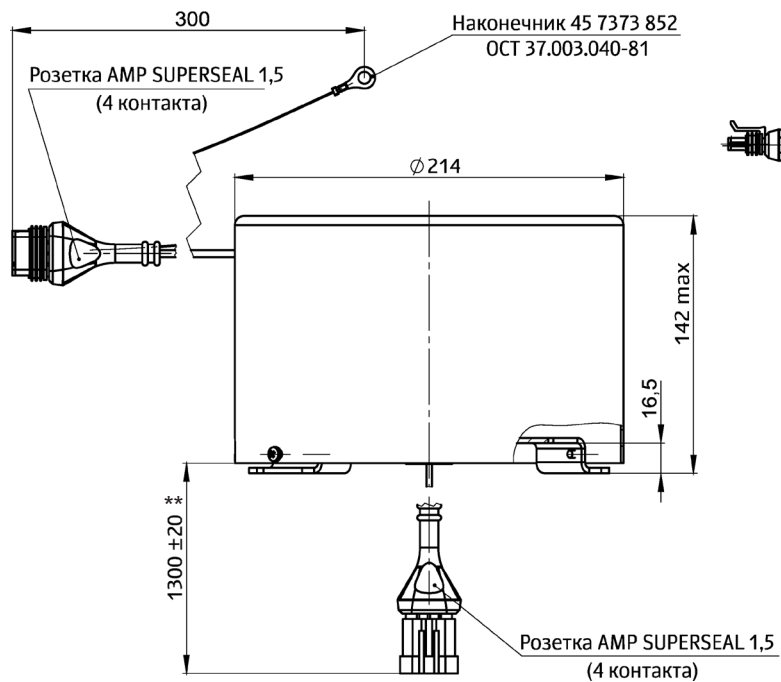
Т0 — стальной канат (без ВКУ)

Т2 — провод типа П-274М (2 цепи ВКУ)

Т4 — провод типа П-274М (4 цепи ВКУ) *

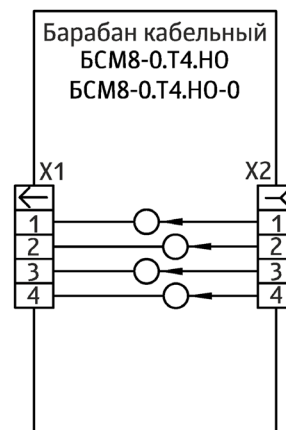
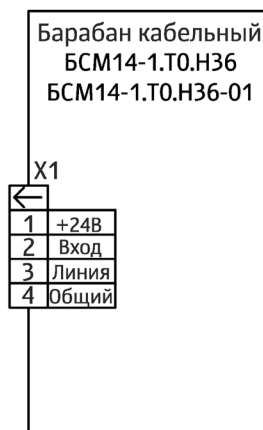
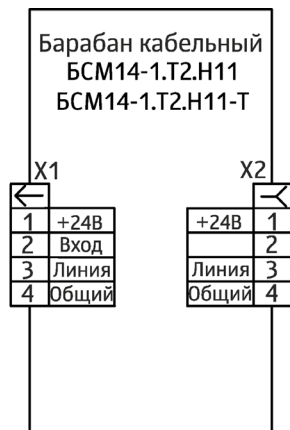
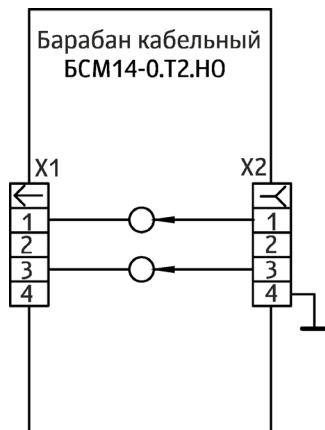
* При указании типа Т4, диапазон измерения барабана составляет 8 м.

Приложение 3. Габаритные и установочные размеры барабана



** Для некоторых модификаций возможна длина 650+/-20.

Приложение 4. Схемы подключения



REZONANS

ООО НПП «Резонанс»
ул. Машиностроителей, д. 10-Б, Челябинск, 454119
тел./факс: (351) 731-30-00
rez@rez.ru, www.rez.ru