

Стеклянное оптоволокно разработано для цилиндрических сенсоров серии BOS 18M и предназначено для применений, требующих высокого функционального резерва или стойкости к химическим веществам.

Высокие температуры также не представляют проблем.

В наличии имеются различные исполнения, прямые или угловые, с защитной рубашкой из полиуретана, металла или силикона.

## Структура (снаружи внутрь)

### Структура UZG

Полиуретановая рубашка  
Ослабитель натяжения  
Пучок оптоволокон

- гибкий
- превосходная стойкость к химическим веществам
- не становится хрупким под влиянием масел и охлаждающих веществ
- диапазон температур  $-20...+85\text{ °C}$

### Структура MZG

Металлический рукав  
Ослабитель натяжения  
Пучок оптоволокон

- стойкость к высоким температурам  $-20...+170\text{ °C}$  (при неподвижной прокладке до  $+250\text{ °C}$ )
- гибкий
- прочный
- стойкость к горячей стружке

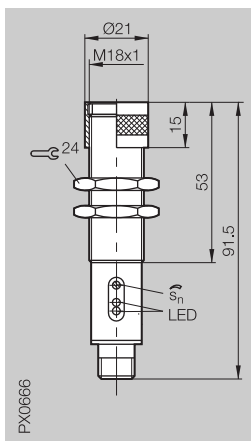
### Структура SMG

Силиконовая защитная рубашка  
Металлический рукав с ослабителем натяжения  
Пучок оптоволокон

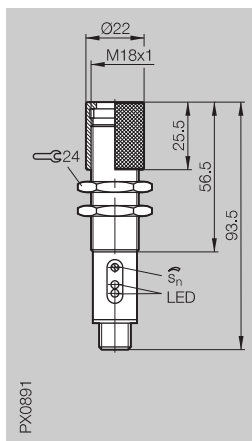
- расширенный диапазон температур  $-40...+150\text{ °C}$
- очень гибкий
- прочный

## Рекомендованные световые щупы для оптоволокон

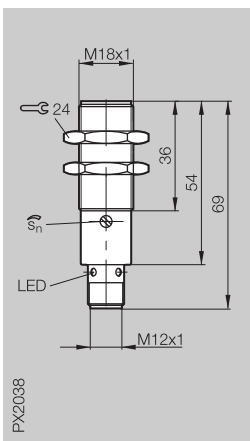
(технические данные см. на стр. 2.1.19/20/21 и 2.1.90)



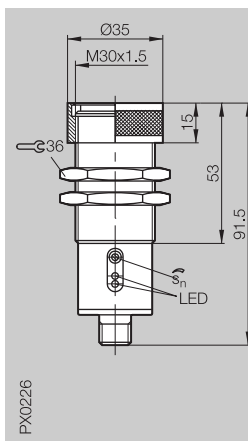
BOS 18M-GU-1PF-...





BOS 18M-PU-1PD-SA...



BOS 18M-PA-1PF-...,  
BOS 18M-PA-1PD-...



BOS 30M-GA-1PH-...

Тип	Макс. расстояние срабатывания	Испол- нение		Выход света		Одобрено для ав- томобиль- ной промыш- лен- ности	Стр.
		световой барьер	световой щуп	прямой	угловой		
  <b>ОПТОВОЛОКНО</b>							
BFO 18A-LGG-...-10...	400 мм	■		■			2.2.30
BFO 18A-LFF-...-10...	400 мм	■			■		2.2.30
BFO 18A-LAA-...-20...	700 мм	■		■			2.2.31
BFO 18A-LCC-...-20...	700 мм	■		■			2.2.31
BFO 18A-LEE-...-20...	700 мм	■			■		2.2.31
BFO 18V-LCC-...-23...	2000 мм	■		■		■	2.2.31
BFO 18V-LDD-...-23...	2000 мм	■			■	■	2.2.31
BFO 18A-XAG-...-15...	50 мм		■	■			2.2.28
BFO 18A-XAF-...-15...	50 мм		■		■		2.2.28
BFO 18A-XAA-...-30...	100 мм		■	■			2.2.29
BFO 18A-XAC-...-30...	100 мм		■	■			2.2.29
BFO 18A-XAE-...-30...	100 мм		■		■		2.2.29
BFO 18V-XAC-...-30...	200 мм		■	■			2.2.29
BFO 18V-XAD-...-30...	200 мм		■		■		2.2.29

2.2

2.3

Принадлежности  
для опто-  
электронных  
сенсоров  
Стр. 2.3.2 ...

6

Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

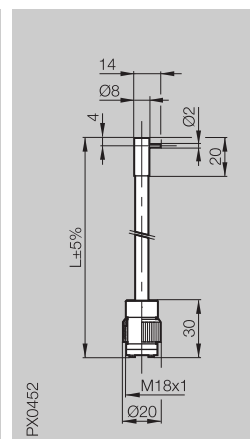
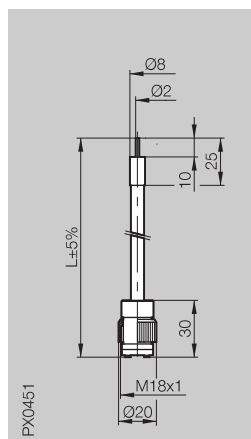
Световой щуп с	BOS 18M-...-PD-.../BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...	расст. срабат.
Отражающий барьер с	BOS 18M-...-PD-.../BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...	расст. срабат.

**10 мм/50 мм**

**10 мм/50 мм**

**300 мм/1000 мм**

**300 мм/1000 мм**



Код заказа	структура	UZG
	структура	MZG
	структура	SMG
Диаметр пучка оптических волокон		
Макс. сила растяжения светового щупа и соединительных элементов		
Наименьший допустимый радиус изгиба		
для работы с	BOS 18M-PA-1PD-...	да
	BOS 18M-PU-1PD-SA 1.../SA 4.../SA 5...	да (снять переходный диск)
	BOS 18M-GU-1PF-S4-Y	да (снять переходный диск)
	BOS 18M-PA-1PF-... BOS 30M-...	да
Рабочий диапазон с	BOS 18M-PA-1PD-...	нет
	BOS 18M-PU-1PD-SA 1.../SA 4.../SA 5...	10 мм
	BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...	50 мм
	Рабочий диапазон с	BOS 18M-PA-1PD-...
BOS 18M-PU-1PD-SA 1.../SA 4.../SA 5...		300 мм
BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...		1000 мм

**BFO 18A-XAG-MZG-15-**

**BFO 18A-XAF-MZG-15-**

**BFO 18A-XAF-SMG-15-**

1,5 мм

1,5 мм

80 N

80 N

60 мм

60 мм

да

да

да (снять переходный диск)

да (снять переходный диск)

да (снять переходный диск)

да (снять переходный диск)

да

да

нет

нет

10 мм

10 мм

50 мм

50 мм

300 мм

300 мм

300 мм

300 мм

1000 мм

1000 мм

Данные светового щупа даны для серой карты Kodak с отражением 90%.

Световые щупы со стеклянным оптоволокном в качестве отражающего барьера:

Данные даны для рефлектора R1.

При применении в качестве отражающего барьера необходимо соблюдать двойное расстояние срабатывания как мертвую зону объекта.

Указывайте необходимую длину L оптического волокна в коде заказа!

Доступны исполнения от 0,5 до макс. 3 м.

Пример:

BFO 18...-30-0,5 для оптоволокна длиной 0,5 м

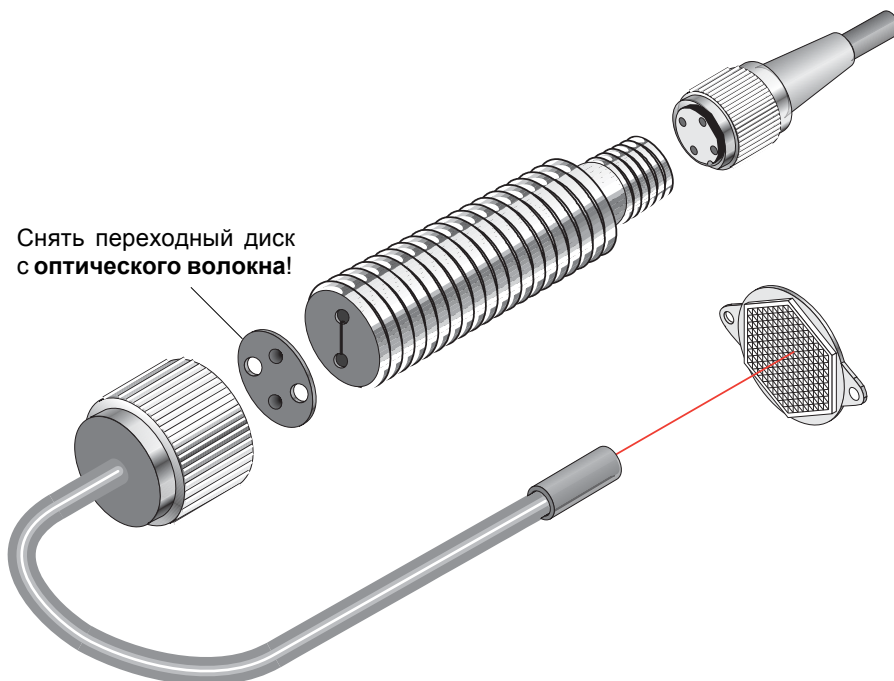
BFO 18...-30-2 для оптоволокна длиной 2 м

20 мм/100 мм	20 мм/100 мм	20 мм/100 мм	20 мм 200 мм 500 мм 2000 мм	20 мм 200 мм 500 мм 2000 мм
500 мм/1000 мм	500 мм/1000 мм	500 мм/1000 мм		
<b>BFO 18A-XAA-UZG-30-</b> <b>BFO 18A-XAA-MZG-30-</b> <b>BFO 18A-XAA-SMG-30-</b>	<b>BFO 18A-XAC-SMG-30-</b>	<b>BFO 18A-XAE-UZG-30-</b> <b>BFO 18A-XAE-MZG-30-</b> <b>BFO 18A-XAE-SMG-30-</b>	<b>BFO 18V-XAC-MZG-30-</b> <b>BFO 18V-XAC-SMG-30-</b>	<b>BFO 18V-XAD-MZG-30-</b> <b>BFO 18V-XAD-SMG-30-</b>
3 мм	3 мм	3 мм	3 мм	3 мм
80 N	80 N	80 N	80 N	80 N
60 мм	60 мм	60 мм	60 мм	60 мм
да	да	да	нет	нет
да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)
да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	нет	нет
да	да	да	нет	нет
нет	нет	нет	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)
20 мм	20 мм	20 мм	20 мм	20 мм
20 мм	20 мм	20 мм	200 мм	200 мм
100 мм	100 мм	100 мм	500 мм	500 мм
500 мм	500 мм	500 мм	1000 мм	1000 мм
500 мм	500 мм	500 мм		
1000 мм	1000 мм	1000 мм	2000 мм	2000 мм

Для BOS 30M использовать переходник BFO 30-A1!

### Совет по монтажу

При применении сенсора BOS 18M-GU-1PF-S4-Y или BOS 18M-PU-1PD-SA... необходимо снять переходный диск с оптического волокна!



2.2

2.3

Принадлежности для опто-электронных сенсоров  
Стр. 2.3.2 ...

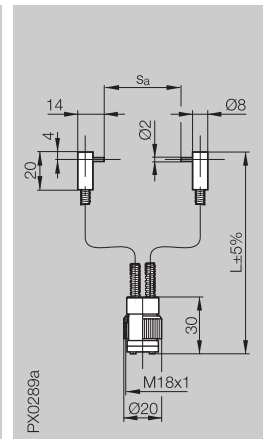
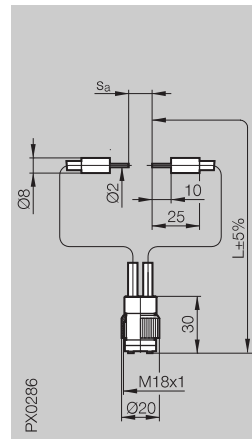
6

Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...

Световой барьер с	BOS 18M-...-PD-...	расст. срабатывания
	BOS 18M-...-1PF-...	расст. срабатывания
	BOS 30M-...	расст. срабатывания

**100 мм**  
**400 мм**

**100 мм**  
**400 мм**



Код заказа	структура	UZG		
	структура	MZG	BFO 18A-LGG-MZG-10-	BFO 18A-LFF-MZG-10-
	структура	SMG	BFO 18A-LGG-SMG-10-	BFO 18A-LFF-SMG-10-
Диаметр пучка оптических волокон			1 мм	1 мм
Макс. сила растяжения светового щупа и соединительных элементов			80 N	80 N
Наименьший допустимый радиус изгиба			60 мм	60 мм
для работы с	BOS 18M-PA-1PD-...	да	да	да
	BOS 18M-PU-1PD-SA 1.../-SA 4.../-SA 5...	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)
	BOS 18M-GU-1PF-...	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)
	BOS 18M-PA-1PF-...	да	да	да
	BOS 30M-...	нет	нет	нет

Указывайте необходимую длину L оптических волокон в коде заказа!

Доступны исполнения от 0,5 до макс. 3 м.

Пример

BFO 18...-30-0,5 для длины оптоволоконна **0,5 м**

BFO 18...-30-2 для длины оптоволоконна **2 м**

**Внимание!**

У оптоволоконных световых барьеров нормально открытый сигнал преобразуется в нормально закрытый сигнал!



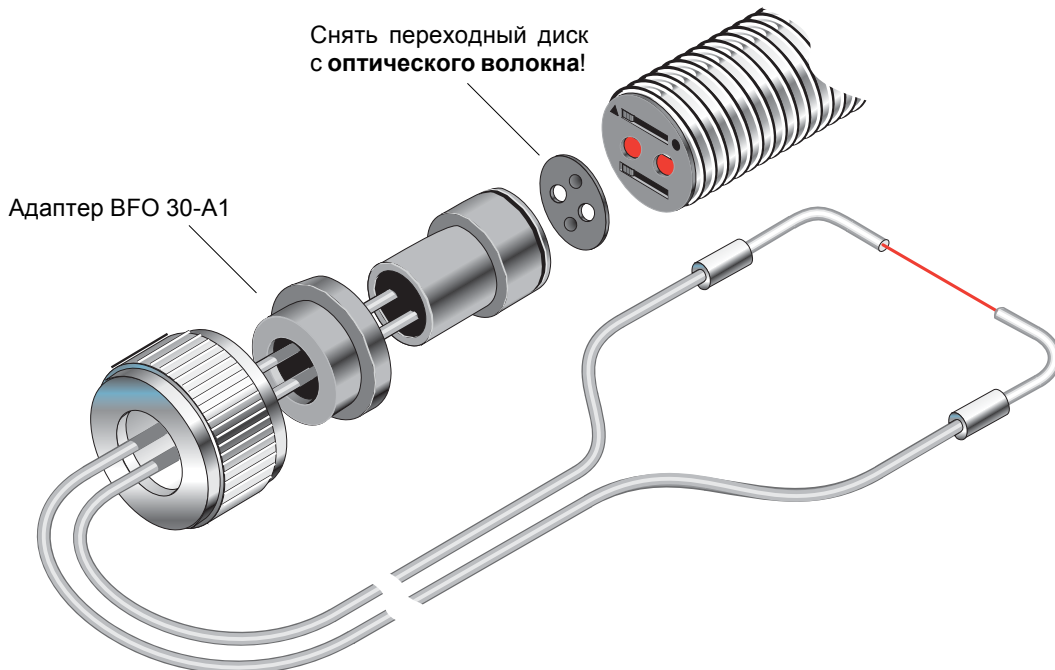
# СТЕКЛЯННОЕ ОПТОВОЛОКНО

# Опто-электронные сенсоры

# BFO 18 стеклянное оптоволоконно световой барьер

200 мм 700 мм	200 мм 700 мм	200 мм 700 мм	200 мм 2000 мм	200 мм 2000 мм
BFO 18A-LAA-UZG-20- BFO 18A-LAA-MZG-20-	BFO 18A-LCC-UZG-20- BFO 18A-LCC-SMG-20-	BFO 18A-LEE-UZG-20- BFO 18A-LEE-MZG-20- BFO 18A-LEE-SMG-20-	BFO 18V-LCC-MZG-23- BFO 18V-LCC-SMG-23-	BFO 18V-LDD-MZG-23- BFO 18V-LDD-SMG-23-
2 мм	2 мм	2 мм	2 мм	2 мм
80 N	80 N	80 N	80 N	80 N
60 мм	60 мм	60 мм	60 мм	60 мм
да	да	да	нет	нет
да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)
да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)	нет	нет
да	да	да	нет	нет
нет	нет	нет	да (снять переходный диск)	да (снять переходный диск)
			Для BOS 30M использовать переходник BFO 30-A1!	

### Совет по монтажу BOS 30M с BFO 18V



## 2.2

### 2.3

Принадлежность для опто-электронных сенсоров  
Стр. 2.3.2 ...

## 6

Разъемы ...  
Стр. 6.2 ...