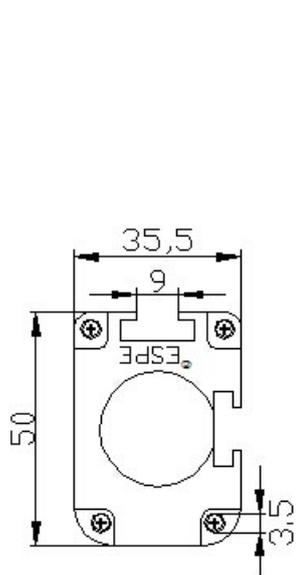




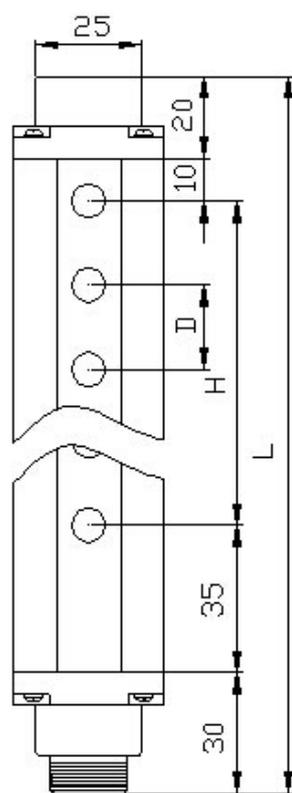
Техническое руководство к световой завесе безопасности серии **ESN**

АО НПК "ТЕКО"
454018, Российская Федерация, г. Челябинск, ул. Кислицина, 100
Тел./факс: 8 (800) 333-70-75
E-mail: zakaz@teko-com.ru
teko-com.ru

- Самоконтроль на протяжении всего процесса, отличная виброустойчивость и стабильность рабочих характеристик.
- Высокое разрешение, пригодное для защиты пальцев, с разнообразными формами установки.
- Легко выравняется по оптической оси, устойчив к оптическим или электромагнитным помехам.
- Конструкция с низким энергопотреблением, низким временем отклика и высокой надежностью.



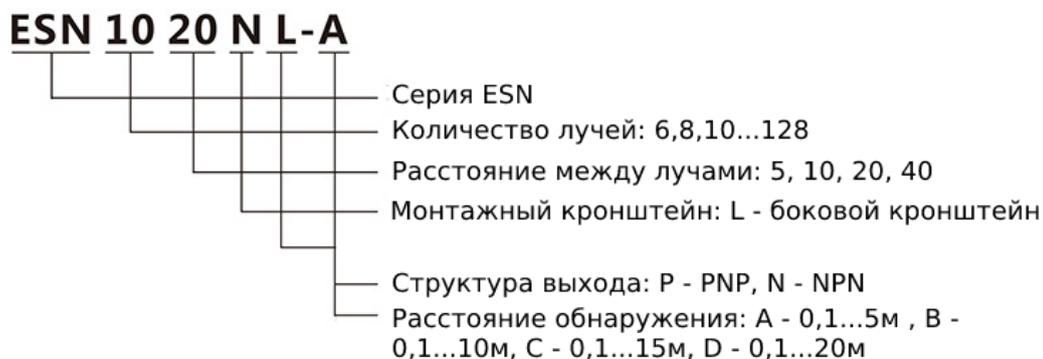
Вид сверху



Вид с лицевой стороны

B1: Верхняя слепая зона
 B2: Нижняя слепая зона
 D: Расстояние между лучами
 H: Высота защиты
 L: Общая высота

◆ Структура маркировки серии ESN



◆ Модели

Расстояние между лучами 10 мм

Кол-во лучей	Высота защиты	Высота корпуса	Маркировка
8	70	150	ESN0810PL
12	110	190	ESN1210PL
16	150	230	ESN1610PL
20	190	270	ESN2010PL
24	230	310	ESN2410PL
28	270	350	ESN2810PL
32	310	390	ESN3210PL
36	350	430	ESN3610PL
40	390	470	ESN4010PL
44	430	510	ESN4410PL
48	470	550	ESN4810PL
52	510	590	ESN5210PL
56	550	630	ESN5610PL
60	590	670	ESN6010PL
64	630	710	ESN6410PL
68	670	750	ESN6810PL
72	710	790	ESN7210PL
76	750	830	ESN7610PL
80	790	870	ESN8010PL
84	830	910	ESN8410PL
88	870	950	ESN8810PL
92	910	990	ESN9210PL
96	950	1030	ESN9610PL

Кол-во лучей	Высота защиты	Высота корпуса	Маркировка
100	990	1070	ESN10010PL
104	1030	1110	ESN10410PL
108	1070	1150	ESN10810PL
112	1110	1190	ESN11210PL
116	1150	1230	ESN11610PL
120	1190	1270	ESN12010PL
124	1230	1310	ESN12410PL
128	1270	1350	ESN12810PL
132	1310	1390	ESN13210PL
136	1350	1430	ESN13610PL
140	1390	1470	ESN14010PL
144	1430	1510	ESN14410PL
148	1470	1550	ESN14810PL
152	1510	1590	ESN15210PL
156	1550	1630	ESN15610PL
160	1590	1670	ESN16010PL
164	1630	1710	ESN16410PL
168	1670	1750	ESN16810PL

Расстояние между лучами 20 мм

Кол-во лучей	Высота защиты	Высота корпуса	Маркировка
4	60	115	ESN0420PL
6	100	190	ESN0620PL
8	140	230	ESN0820PL
10	180	270	ESN1020PL
12	220	310	ESN1220PL
14	260	350	ESN1420PL
16	300	390	ESN1620PL
18	340	430	ESN1820PL
20	380	470	ESN2020PL
22	420	510	ESN2220PL
24	460	550	ESN2420PL
26	500	590	ESN2620PL
28	540	630	ESN2820PL
30	580	670	ESN3020PL
32	620	710	ESN3220PL
34	660	750	ESN3420PL
36	700	790	ESN3620PL
38	740	830	ESN3820PL
40	780	870	ESN4020PL

Кол-во лучей	Высота защиты	Высота корпуса	Маркировка
42	820	910	ESN4220PL
44	860	950	ESN4420PL
46	900	990	ESN4620PL
48	940	1030	ESN4820PL
50	980	1070	ESN5020PL
52	1020	1110	ESN5220PL
54	1060	1150	ESN5420PL
56	1100	1190	ESN5620PL
58	1140	1230	ESN5820PL
60	1180	1270	ESN6020PL
62	1220	1310	ESN6220PL
64	1260	1350	ESN6420PL
66	1300	1390	ESN6620PL
68	1340	1430	ESN6820PL
70	1380	1470	ESN7020PL
72	1420	1510	ESN7220PL
74	1460	1550	ESN7420PL
76	1500	1590	ESN7620PL
78	1540	1630	ESN7820PL
80	1580	1670	ESN8020PL
82	1620	1710	ESN8220PL
84	1660	1750	ESN8420PL

Расстояние между лучами 40 мм

Кол-во лучей	Высота защиты	Высота корпуса	Маркировка
4	120	210	ESN0440PL
6	200	290	ESN0640PL
8	280	370	ESN0840PL
10	360	450	ESN1040PL
12	440	530	ESN1240PL
14	520	610	ESN1440PL
16	600	690	ESN1640PL
18	680	770	ESN1840PL
20	760	850	ESN2040PL
22	840	930	ESN2240PL
24	920	1010	ESN2440PL
26	1000	1090	ESN2640PL
28	1080	1170	ESN2840PL
30	1160	1250	ESN3040PL
32	1240	1330	ESN3240PL

◆ Характеристики

Размер	50*35 мм
Расстояние обнаружения	0...5 м, 0...10 м, 0...15 м, 0...20 м
Количество лучей	4...168
Разрешение	15 мм, 25 мм, 45 мм
Расстояние между лучами	10 мм, 20 мм, 40 мм
Напряжение питания	24В DC±20%
Мощность	5 Вт
Время отклика	<10 мс
Структура выхода	PNP или NPN
Выходной ток	≤200 мА
Диапазон рабочих температур	-10°C ...+55°C

*Кабель с разъёмным соединением в комплекте:

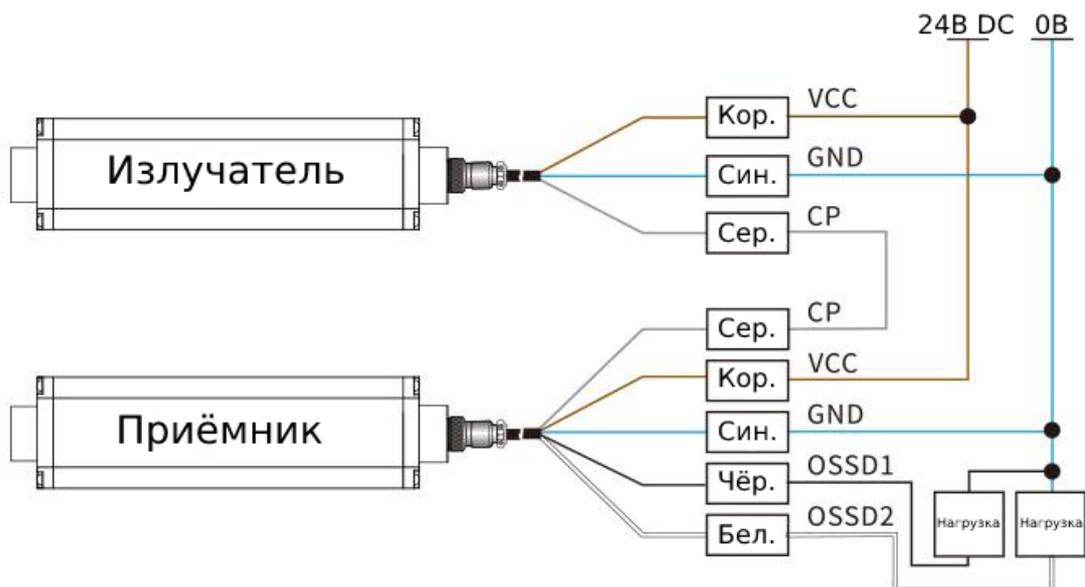
Для моделей с расстоянием обнаружения 0...5 м: Приёмник 3,5 м; Излучатель 2,5 м

Для моделей с расстоянием обнаружения 0...10 м: Приёмник 6 м; Излучатель 5 м

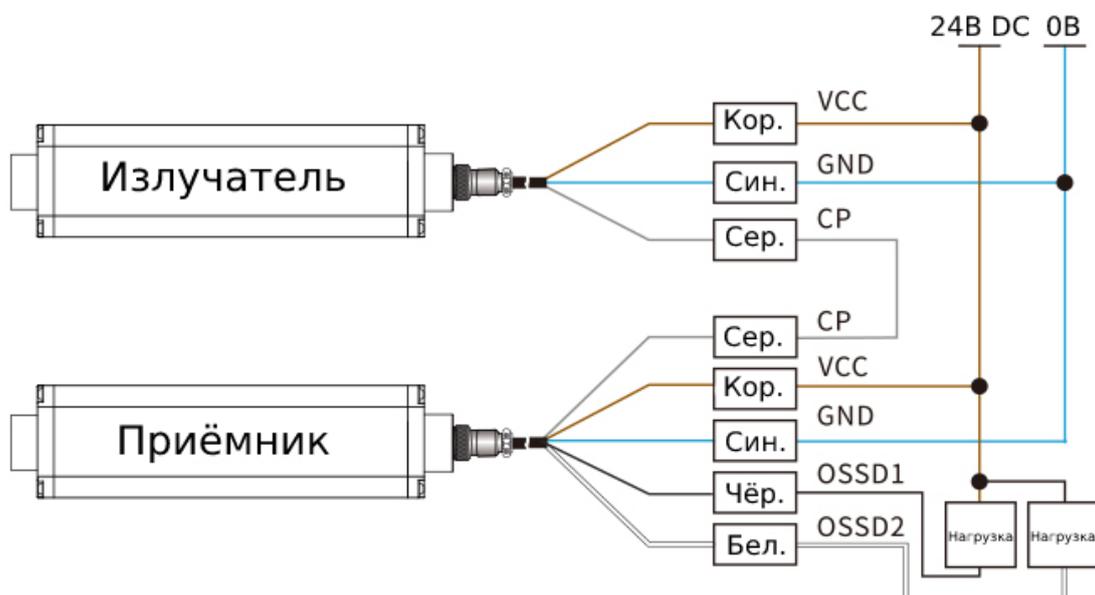
Для моделей с расстоянием обнаружения 0...15 м: Приёмник 9 м; Излучатель 7 м

Для моделей с расстоянием обнаружения 0...20 м: Приёмник 11 м; Излучатель 10 м

◆ PNP Схема подключения



◆ NPN Схема подключения



Механическая сборка и оптическая настройка:

Излучатель и приёмник следует устанавливать лицевыми поверхностями друг к другу, на расстоянии равном или меньше, чем указано в технических характеристиках. Используя вставки в крепёжные кронштейны, входящие в комплект поставки, закрепите излучатель и приёмник так, чтобы они были на одной линии и параллельны друг другу.

В соответствии с размерами и формой опорных приспособлений, используемых при установке излучателя и приёмника, их следует крепить, вставляя крепёж с тыльной стороны или в боковые пазы.

Для эффективной работы световой завесы очень важно установить излучатель и приёмник на одной линии: эта операция облегчается, наблюдая за индикаторами излучателя и приёмника (при правильной установке загораются зеленые светодиоды).

Электрические соединения:

ВНИМАНИЕ!

Прежде, чем производить электрические соединения, проверьте, соответствует ли напряжение в сети напряжению, указанному в технических характеристиках.

Питание излучателя и приёмника должно быть равными 24 В DC $\pm 20\%$ (минимальное напряжение безопасности), в соответствии со стандартом EN 60204-1.

Электрические соединения необходимо проводить согласно электросхемам, приведённым в этой инструкции.

Предупреждение:

Неисправность	Причины неисправности	Решение
Световая завеса безопасности не работает, светодиодные индикаторы не горят	Отсутствует питание	Проверьте источник питания и подключение
Световая завеса безопасности работает с перерывами, светодиодные индикаторы мигают	Плохой контакт соединения	Закрепите винты управляющей кабельной линии
	Не соблюдены соосности при выравнивании световой завесы	Выполните повторную настройку и обеспечьте соосность
	Заземление не подключено или нарушена работа провода заземления	Хорошо подсоедините заземляющий провод или устраните помехи
	Поверхности излучателя и приемника загрязнены или повреждены и т.д.	Очистите или замените поверхность излучателя и приемника
Светодиодные индикаторы находятся в нормальном режиме (горят зеленые светодиоды), оборудование не работает.	Линия OSSD1 не подключена к оборудованию	Повторно подключите и обеспечьте плотное соединение проводов
	Неисправность оборудования	Проверьте электрическую часть оборудования
	Неисправность световой завесы безопасности	Замените световую завесу безопасности
При нормальном использовании световой завесы безопасности горят красные светодиоды	Провод CP не подключен / плохо затянут	Пожалуйста, проверьте, хорошо ли подключен провод CP.

индикации.		
------------	--	--