

1

Соединение с кабельным вводом

Позволяет использовать соединитель вместе с кабельным вводом.



4

Трапецидальная резьба

Трапецидальная резьба обеспечивает плавную и быструю стыковку элементов соединителя.



2

Простое подключение

Вставка, устанавливаемая на наружной части корпуса соединителя, упрощает процедуру монтажа электропроводки и повышает универсальность устройства.



5

Внутреннее заземление

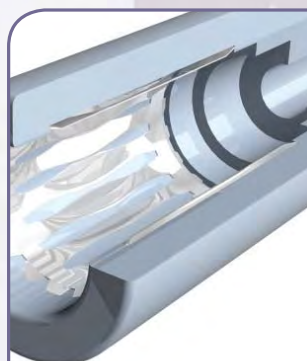
Внутреннее заземление в стандартной комплектации. Служит для подключения заземляющего провода.



3

Шпоночное соединение

Уникальная 5-позиционная система шпоночного соединения предотвращает повреждение контактов и обеспечивает безопасное и удобное использование благодаря исключению вероятности неправильного соединения контактов.



6

Технология Multilam

Во всех контактах используются пластины из медного сплава специальной формы, обеспечивающие надежное низкоомное соединение в каждой точке сопряжения контактов.



Ex32-1 x 50



Ex32-1 x 70



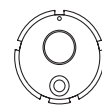
Ex32-1 x 95



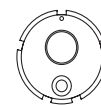
Ex32-1 x 120



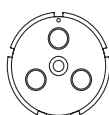
Ex32-1 x 150



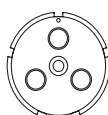
Ex40-1 x 185



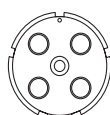
Ex40-1 x 240



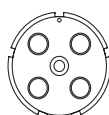
Ex50-3 x 50



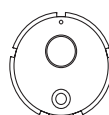
Ex50-3 x 70



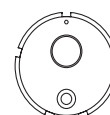
Ex50-4 x 50



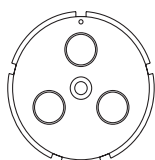
Ex50-4 x 70



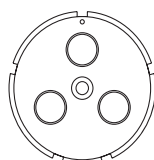
Ex50-1 x 185



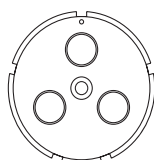
Ex50-1 x 240



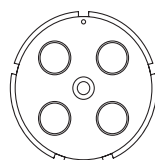
Ex63-3 x 95



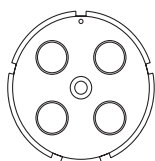
Ex63-3 x 120



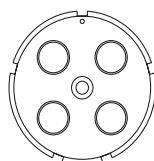
Ex63-3 x 150



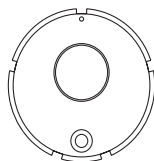
Ex63-4 x 95



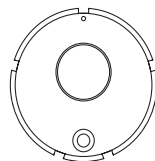
Ex63-4 x 120



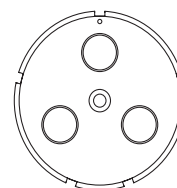
Ex63-4 x 150



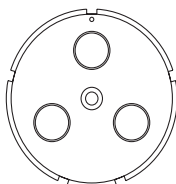
Ex63-1 x 300



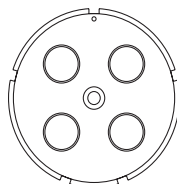
Ex63-1 x 400



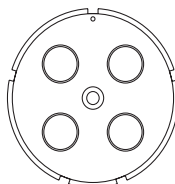
Ex75-3 x 185



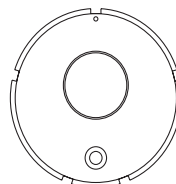
Ex75-3 x 240



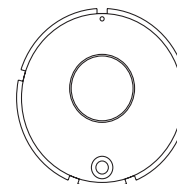
Ex75-4 x 185



Ex75-4 x 240



Ex75-1 x 500




Ex75-1 x 630

РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЕЙ НАВКЕ СЕРИИ Ex (ММ)

Конфигурация

Размер кожуха соединителя 32	Размер кожуха соединителя 40	Размер кожуха соединителя 50	Размер кожуха соединителя 63	Размер кожуха соединителя 75
1 x 50 мм ² + заземление	1 x 185 мм ² + заземление	3 x 50 мм ² + заземление	3 x 95 мм ² + заземление	3 x 185 мм ² + заземление
1 x 70 мм ² + заземление	1 x 240 мм ² + заземление	3 x 70 мм ² + заземление	3 x 120 мм ² + заземление	3 x 240 мм ² + заземление
1 x 95 мм ² + заземление	-	4 x 50 мм ² + заземление	3 x 150 мм ² + заземление	4 x 185 мм ² + заземление
1 x 120 мм ² + заземление	-	4 x 70 мм ² + заземление	4 x 95 мм ² + заземление	4 x 240 мм ² + заземление
1 x 150 мм ² + заземление	-	1 x 185 мм ² + заземление	4 x 120 мм ² + заземление	1 x 500 мм ² + заземление
-	-	1 x 240 мм ² + заземление	4 x 150 мм ² + заземление	1 x 630 мм ² + заземление
-	-	-	1 x 300 мм ² + заземление	-
-	-	-	1 x 400 мм ² + заземление	-

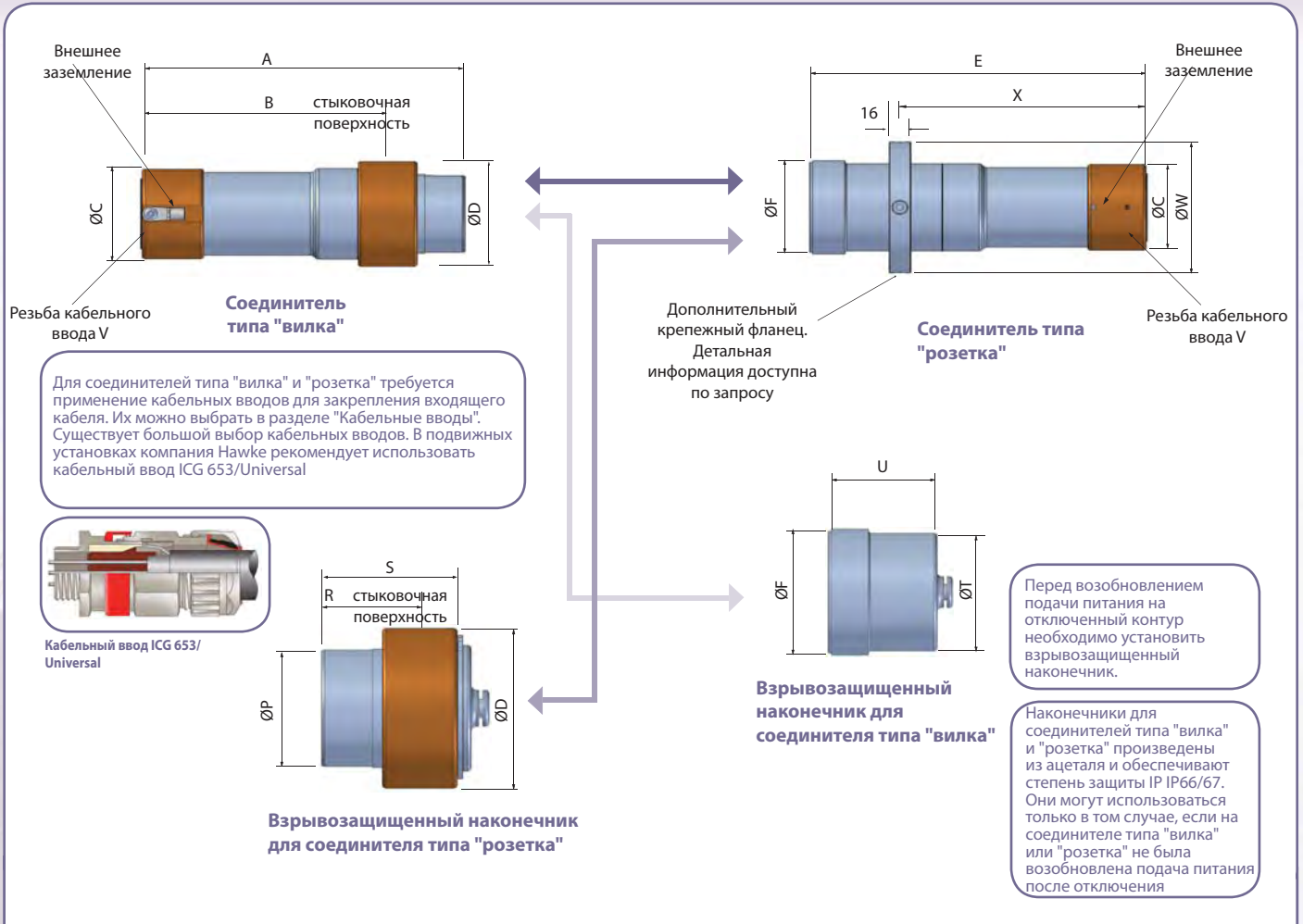
Соединители Hawke Power  имеют максимальное рабочее напряжение 750 В при переменном токе.

Чтобы получить другие показатели напряжения и конфигурации контактов, свяжитесь с представителем компании Hawke International.

При оформлении заказа выберите необходимый код в каждом блоке, как показано в примере ниже.

PowerEx / Exd-50-S-CR-A-4-50-S-FLFRC-A

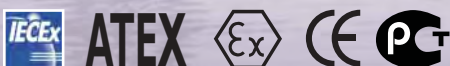
PowerEx	ВЫБОР КОДА		ОПИСАНИЕ	ПРИМЕР КОДА
ЗАЩИТА	Exd		Взрывозащита	Exd
РАЗМЕР СОЕДИНИТЕЛЯ	32		32	50
	40		40	
	50		50	
	63		63	
	75		75	
МАТЕРИАЛ	B		Латунь Примечание. Для одножильных кабелей материалом должна быть выбрана латунь	S
	S		Нержавеющая сталь (стандартно)	
	N		Никелированная латунь	
ТИП РАЗЪЕМА	CP		Соединитель типа "вилка"	CR
	CR		Соединитель типа "розетка"	
РАЗМЕР ВНУТРЕННЕГО ЗАЕМЛЕНИЯ	A		50 мм ²	A
	B		70 мм ²	
	C		95 мм ²	
	D		120 мм ²	
	E		150 мм ²	
	F		185 мм ²	
	G		240 мм ²	
			Примечание. Размер должен составлять как минимум 50% от размера проводника (для фазы)	
КОЛ-ВО КОНТАКТОВ			См. "Таблица выбора вставки"	4
ТИП КОНТАКТА		ТИП КОНТАКТА	МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ПОДКЛЮЧАЕМОГО ПРОВОДНИКА (мм)	50
	50	50 мм ²	9.5	
	70	70 мм ²	11.5	
	95	95 мм ²	13	
	120	120 мм ²	14.5	
	150	150 мм ²	16.5	
	185	185 мм ²	18.5	
	240	240 мм ²	20.5	
	300	300 мм ²	25	
	400	400 мм ²	29	
	500	500 мм ²	32	
	630	630 мм ²	38	
	X		Без вставки	
ТИП ВСТАВКИ	P		Штырек	S
	S		Розетка	
АКСЕССУАРЫ	FL		Крепежный фланец *	FLFRC
* Примечание. Крепление с помощью фланца доступно только для соединителя типа "розетка" (CR).	FPC		Взрывозащищенный наконечник для соединителя типа "вилка"	
	FRC		Взрывозащищенный наконечник для соединителя типа "розетка"	
	PPC		Наконечник для соединителя типа "вилка"	
	PRC		Наконечник для соединителя типа "розетка"	
СЕРТИФИКАЦИЯ	A		ATEX/IECEx	A
	G		ГОСТ	



РАЗМЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЕЙ HAWKE СЕРИИ Ex (MM)

Размер	Ex32P	Ex40P	Ex50P	Ex63P	Ex75P
A	228	228	228	228	238
B	168	168	168	168	178
ØC	60	66	76	89	101
ØD	73	79	89	102	114
E	251	251	251	251	261
ØF	67	73	82.5	95	108
ØP	48	55	65	78	90
R	60	60	60	60	60
S	75.5	75.5	75.5	75.5	76
ØT	61	68	77	90	102
U	68.5	68.5	68.5	68.5	68.5
Резьба V (шаг 1,5 мм)	M32*	M40*	M50*	M63*	M75*
ØW	100	106	116	129	141
X	184	184	184	184	194

*Доступны также другие резьбы.



Для правильного выбора соединителя необходимо рассчитать фактор рассеиваемой мощности элементов соединителя. Это гарантирует то, что не будет превышен допустимый температурный класс относительно максимальной температуры окружающего воздуха в месте применения. (см. таблицу 1 для определения максимального показателя фактора рассеиваемой мощности в ваттах для каждого соединителя).

Размер разъема	Максимальная температура окружающей среды +40°C		Максимальная температура окружающей среды +50°C		Максимальная температура окружающей среды +60°C	
	Температурный класс		Температурный класс		Температурный класс	
	T6	T5	T6	T5	T6	T5
Ex32P	20,5 Ватт	27,5 Ватт	15,75 Ватт	26 Ватт	7,5 Ватт	15,75 Ватт
Ex40P	22,5 Ватт	30,5 Ватт	17,5 Ватт	28 Ватт	8,7 Ватт	17,5 Ватт
Ex50P	25,8 Ватт	35,3 Ватт	20 Ватт	32,25 Ватт	10 Ватт	20 Ватт
Ex63P	30,2 Ватт	41,5 Ватт	23,5 Ватт	37,7 Ватт	11,7 Ватт	23,5 Ватт
Ex75P	36,3 Ватт	49,5 Ватт	28,25 Ватт	45,25 Ватт	14 Ватт	28,25 Ватт
Максимально допустимый фактор рассеиваемой мощности в ваттах						
Другие показатели температуры окружающей среды могут быть экстраполированы из приведенной выше таблицы 1. Свяжитесь с представителем компании Hawke International для получения детальной информации.						

Размер контактов	Комбинированное сопротивление кабеля и контактное сопротивление (мКОм)	Номинальный ток контакта
50 мм ²	514	190 А
70 мм ²	387	240 А
95 мм ²	283	290 А
120 мм ²	239	340 А
150 мм ²	202	385 А
185 мм ²	170	440 А
240 мм ²	144	520 А
300 мм ²	82	590 А
400 мм ²	67	670 А
500 мм ²	54	720 А
630 мм ²	45	780 А

Расчет показателя рассеиваемой мощности в ваттах

Определения значений в формуле

W = фактор рассеиваемой мощности соединителя

N = количество контактов. (Примечание. Контакт включает штырек и розетку).

I = требуемый показатель тока для контакта.

(Примечание. Этот показатель должен быть равным или меньше номинального значения для контакта, см. таблицу 2).

R = комбинированное сопротивление кабеля и контактное сопротивление (см. таблицу 2)

Полученные значения необходимо подставить в указанную далее формулу для расчета рассеиваемой мощности (Вт) выбранного соединения.

$$W = N \times I^2 \times R$$

(Примечание. Полученные в результате расчета показатели могут быть ниже максимальных значений соответствующего температурного класса и температуры окружающей среды, приведенных в таблице 1). Например, при температуре окружающей среды T6 40°C используются проводники 4 x 95 мм², работающие с силой тока 160 А.

N = 4 контактов I = 160 А R = 0,000283Ω (используется комбинированный кабель с паянным соединением размером 95 мм², контактное сопротивление)

Таким образом, $W = 4 \times 25600 \times 0,000283\Omega = 28,9$ Ватт.

Согласно полученным результатам, соединитель Ex63P соответствует требованиям для применения, поскольку его характеристики позволяют использовать вставки штырькового/розеточного типа размером 4 x 95 мм² (см. стр. 68 - Таблица выбора вставки), а полученная в ходе вычисления рассеиваемая мощность (28.9 Ватт) ниже максимально допустимого показателя в 30.2 Ватт (см. таблицу 1).

Эта формула может также использоваться для более простого вычисления максимального количества проводников, допустимого для выбранного разъема ①, и максимального показателя напряжения при максимальном значении температуры окружающей среды ②

$$\textcircled{1} N = \frac{W}{R \times I^2}$$

$$\textcircled{2} I = \sqrt{\frac{W}{N \times R}}$$

(Примечание. Полученный в результате расчета ② показатель не должен превышать максимальное значение тока контакта (см. таблицу 2).

Примечание. Если не требуется иное, соединители имеют маркировку температурного класса и рабочей температуры T5 +40°C.

Программное обеспечение для выбора соединителя

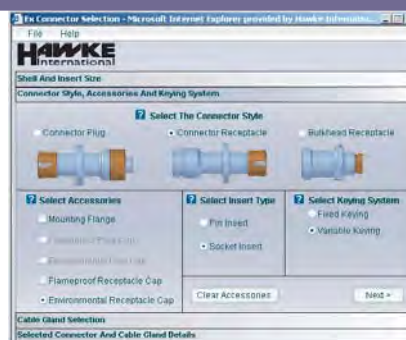
Современный уровень развития техники и разнообразие Интернет-ресурсов позволяют быстро и легко выбрать разъемы в соответствии со своими требованиями. Примером этому может быть полное предоставление данных о соединителях, расчет которых выполняет производитель по Вашим требованиям. Все, что необходимо сделать пользователю, это внести требуемые характеристики оборудования. После этого проекты можно сохранять или редактировать. Законченные проекты можно отправить компании Hawke International для расчета цены.

Шаг 1



Выбор размера соединителя, внутренних элементов, сечения кабеля.

Шаг 2



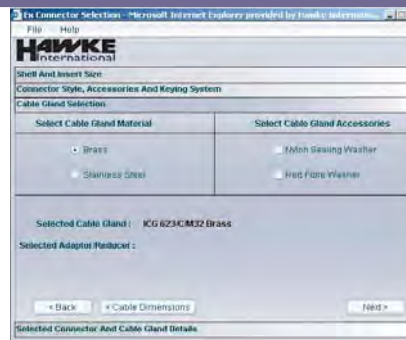
Выбор аксессуаров и системы шпоночного соединения.

Шаг 3



Выбор дополнительных элементов.

Шаг 4



Формирование проекта.

Тестирование короткого замыкания

Все контакты в соединителях Hawke прошли тестирование короткого замыкания. Для получения детальной информации свяжитесь со специалистом технической поддержки Hawke International.

Инструмент для обжима

Внутренние элементы соединителей **Instrum** и **Control** размером до 2,5 мм² должны обжиматься с помощью инструмента.

Данные на компакт-диске

- Соединители для взрывоопасных зон в каталоге в формате PDF.
- Презентации соединителей **Instrum**, **Control** и **Power**.

Instrum, **Control** и **Power** являются зарегистрированными торговыми марками.