



60014-15

Шунты измерительные типа В2, В3, В4, В5, В6

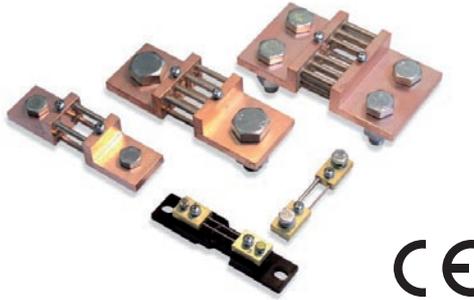


Особенности:

1 A
...
18 kA

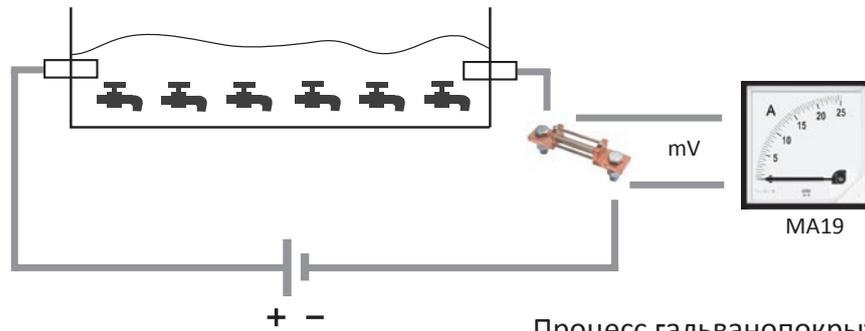
Class
0.5

DIN
35 mm



- Расширение пределов измерения амперметров с подвижной катушкой постоянного тока.
- Класс точности 0.5.
- Шунты диапазона 1...25 A (и на заказ , В2 40...150 A) закреплены на изолирующей основе.
- Основание крепится на 35 mm DIN рейку.
- Возможно дополнительное покрытие на заказ: лакирование, серебряное или никелевое покрытие.

Пример использования



Процесс гальванопокрытия деталей.

Входы:

I

DC

Выходы:

50 mV

60 mV

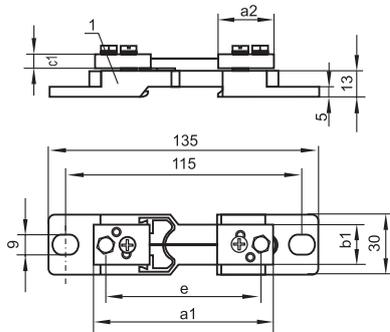
75 mV

100 mV

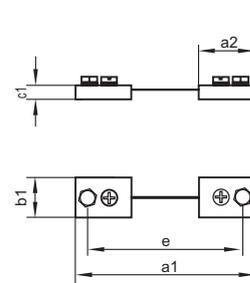
150 mV

Вид исполнения

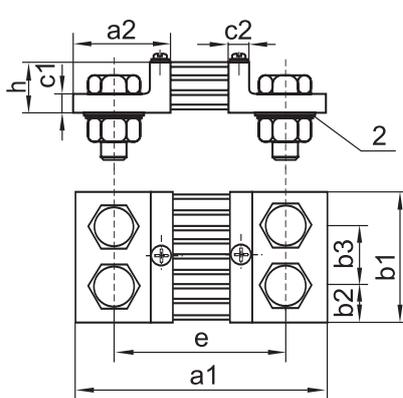
Версия А (на основе изоляции)



Версия D



Версия В



Версия С

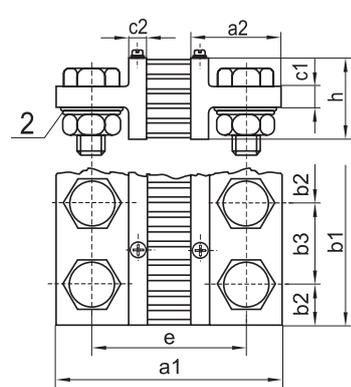


Рис.1. Размеры крепления шунтов
1 - изоляционная основа, 2 - круглая пружинная шайба.

В2 60 mV												Силовые клеммы			
IN [A]	Испол-нение	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2	e	h	Вес [kg]	LZ	Болт	P	N
1; 1.5; 2.5; 4; 6; 10; 15; 25	A	90	28	20	-	-	8	-	78	-	0.13	2 x 1	M5 x 12	5.5	-
40, 60, 100, 150	A, D	100	33	20	-	-	8	-	80	-	0.13	2 x 1	M8 x 16	8.5	-
250	B	145	55	30	15	-	10	10	105	30	0.60	2 x 1	M12 x 40	13	M12
400	B	145	55	40	20	-	10	10	105	30	0.85	2 x 1	M16 x 45	17	M16
600	B	145	55	40	20	-	10	10	105	30	0.85	2 x 1	M16 x 45	17	M16
1000	B	165	65	60	30	-	10	10	115	30	1.45	2 x 1	M20 x 50	21	M20
1500	B	165	65	90	21	48	10	10	115	30	2.00	2 x 2	M16 x 45	17	M16
2500	B	165	65	120	30	60	10	10	115	30	2.90	2 x 2	M20 x 50	21	M20
4000	C	165	65	120	30	60	15	10	115	60	4.30	2 x 2	M20 x 60	21	M20
6000	C	175	70	154	25	52	25	15	125	130	10.50	2 x 3	M20 x 75	21	M20
10000	C	185	75	206	25	52	30	20	135	170	21.00	2 x 4	M20 x 80	21	M20
15000	C	185	75	310	25	52	30	20	135	170	32.00	2 x 6	M20 x 80	21	M20


B2

В3 150 mV												Силовые клеммы			
IN [A]	Испол-нение	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2	e	h	Вес [kg]	LZ	Болт	P	N
1; 1.5; 2.5; 4; 6; 10; 15; 25	A	90	28	20	-	-	8	-	78	-	0.14	2 x 1	M5 x 12	5.5	-
40, 60, 100, 150	D	225	33	25	-	-	8	-	205	-	0.23	2 x 1	M8 x 16	8.5	-
250	B	270	55	30	15	-	10	10	230	50	0.68	2 x 1	M12 x 40	13	M12
400	B	270	55	40	20	-	10	10	230	50	1.05	2 x 1	M16 x 45	17	M16
600	B	270	55	40	20	-	10	10	230	50	1.16	2 x 1	M16 x 45	17	M16
1000	B	290	65	70	35	-	10	10	240	60	2.15	2 x 1	M20 x 50	21	M20
1500	C	290	65	90	21	48	15	10	240	60	3.10	2 x 2	M16 x 60	17	M16
2500	C	290	65	120	30	60	15	10	240	60	5.20	2 x 2	M20 x 60	21	M20
4000	C	300	70	120	30	60	25	15	250	130	8.30	2 x 2	M20 x 75	21	M20
6000	C	300	70	154	25	52	25	15	250	130	15.00	2 x 3	M20 x 75	21	M20
10000	C	310	75	206	25	52	30	20	260	170	28.00	2 x 4	M20 x 80	21	M20
15000	C	310	75	310	25	52	30	20	260	170	35.00	2 x 6	M20 x 80	21	M20


B3

В4 50 mV												Силовые клеммы			
IN [A]	Испол-нение	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2	e	h	Вес [kg]	LZ	Болт	P	N
1; 1.5; 2.5; 4; 6; 10; 15; 25	A	90	28	20	-	-	8	-	78	-	0.13	2 x 1	M5 x 12	5.5	-
40, 60, 100, 150	D	100	33	20	-	-	8	-	80	-	0.13	2 x 1	M8 x 16	8.5	-
250	B	138	55	30	15	-	10	10	98	30	0.60	2 x 1	M12 x 40	13	M12
400	B	138	55	40	20	-	10	10	98	30	0.85	2 x 1	M16 x 45	17	M16
600	B	138	55	40	20	-	10	10	98	30	0.85	2 x 1	M16 x 45	17	M16
1000	B	158	65	60	30	-	10	10	108	30	1.45	2 x 1	M20 x 50	21	M20
1500	B	158	65	90	21	48	10	10	108	30	2.00	2 x 2	M16 x 45	17	M16
2500	B	158	65	120	30	60	10	10	108	30	2.90	2 x 2	M20 x 50	21	M20
4000	C	158	65	120	30	60	15	10	108	60	4.30	2 x 2	M20 x 60	21	M20
6000	C	168	70	154	25	52	25	15	118	130	10.50	2 x 3	M20 x 75	21	M20
10000	C	178	75	206	25	52	30	20	128	170	21.00	2 x 4	M20 x 80	21	M20
15000	C	178	75	310	25	52	30	20	128	170	32.00	2 x 6	M20 x 80	21	M20


B4

Шунты измерительные типа B2, B3, B4, B5, B6



B5



B6

B5 75 mV												Силовые клеммы			
IN [A]	Исполнение	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2	e	h	Вес [kg]	LZ	Болт	P	N
1; 1.5; 2.5; 4; 6; 10; 15; 25	A	90	28	20	-	-	8	-	78	-	0.14	2 x 1	M5 x 12	5.5	-
40, 60, 100, 150	D	115	33	25	-	-	8	-	95	-	0.17	2 x 1	M8 x 16	8.5	-
250	B	160	55	30	15	-	10	10	120	30	0.63	2 x 1	M12 x 40	13	M12
400	B	160	55	40	20	-	10	10	120	30	0.92	2 x 1	M16 x 45	17	M16
600	B	160	55	40	20	-	10	10	120	30	1.00	2 x 1	M16 x 45	17	M16
1000	B	180	65	60	30	-	10	10	130	30	1.75	2 x 1	M20 x 50	21	M20
1500	B	180	65	120	30	60	10	10	130	30	2.30	2 x 2	M16 x 45	17	M16
2500	C	180	65	120	30	60	15	10	130	60	3.10	2 x 2	M20 x 60	21	M20
4000	C	190	70	120	30	60	25	15	140	130	5.20	2 x 2	M20 x 75	21	M20
6000	C	190	70	154	25	52	25	15	140	130	11.20	2 x 3	M20 x 75	21	M20
10000	C	200	75	206	25	52	30	20	150	170	22.00	2 x 4	M20 x 80	21	M20
15000	C	200	75	310	25	52	30	20	150	170	33.00	2 x 6	M20 x 80	21	M20

B6 100 mV												Силовые клеммы			
IN [A]	Исполнение	a1	a2	b1	b2	b3	c1	c2	e	h	Вес [kg]	LZ	Болт	P	N
1; 1.5; 2.5; 4; 6; 10; 15; 25	A	90	28	20	-	-	8	-	78	-	0.14	2 x 1	M5 x 12	5.5	-
40, 60, 100, 150	D	145	33	25	-	-	8	-	125	-	0.20	2 x 1	M8 x 16	8.5	-
250	B	190	55	30	15	-	10	10	150	30	0.65	2 x 1	M12 x 40	13	M12
400	B	190	55	40	20	-	10	10	150	30	1.00	2 x 1	M16 x 45	17	M16
600	B	190	55	40	20	-	10	10	150	30	1.11	2 x 1	M16 x 45	17	M16
1000	B	210	65	60	30	-	10	10	160	30	2.00	2 x 1	M20 x 50	21	M20
1500	B	210	65	120	30	60	10	10	160	30	2.50	2 x 2	M16 x 45	17	M16
2500	C	210	65	120	30	60	15	10	160	60	3.20	2 x 2	M20 x 60	21	M20
4000	C	220	70	120	30	60	25	15	170	130	5.80	2 x 2	M20 x 75	21	M20
6000	C	220	70	154	25	52	25	15	170	130	12.00	2 x 3	M20 x 75	21	M20
10000	C	230	75	206	25	52	30	20	180	170	23.00	2 x 4	M20 x 80	21	M20
15000	C	230	75	310	25	52	30	20	180	170	34.00	2 x 6	M20 x 80	210	M20

IN - номинальный ток

LZ - номер клеммы

Bolt - болт с шестигранной головкой

P - шайба

N - гайка

Клеммы напряжения - два болта M5 x 8 с крестообразной головкой + 5,5 шайбы + 5.1 пружинные шайбы

Технические данные

Требования безопасности и ЭМС	устойчивость к внешним помехам	в соответствии с EN 61000-6-2
	генерация помех	в соответствии с EN 61000-6-4
Диапазон перегрузки	Непрерывно 1.2 от номинального тока 5 s max. ≤ 2,000 A 5 от номинального тока > 2,000...10,000 A 5 от номинального тока	в соответствии с EN 60051-8:2000
Класс точности	0.5	
Дополнительная погрешность от температуры	0.5 % / 10°C	
Климатическое пригоднось	климатический класс 3	в соответствии с VDE/VDI 3540
Температура окружающей среды	-10...+55°C	
Температура хранения	-25...+65°C	
Относительная влажность	≤ 75% Среднегодовая, без конденсации	
Калибровка шунта	B2, B4, B5, B6 диапазон 1 .. 10 A	Учитывая ток 10 mA измеряемого элемента
	B3 диапазон 1 .. 10 A	Учитывая ток 10 mA измеряемого элемента
Размеры шунтов	в соответствии со стандартом DIN 43 703	
Тест напряжения шунтов с изолированной основой	5 kV	
Соединение пары проводов, соединяющих шунт с амперметром	35 mΩ или 75 Ω, провода не входят в поставку шунта	

Формирование артикула заказа

Shunt-	XX XXX	XXXXX	X	X	XX	X	X
Падение напряжения:							
60 mV	B2 060						
150 mV	B3 150						
50 mV	B4 050						
75 mV	B5 075						
100 mV	B6 100						
Измеряемый диапазон и исполнение:							
Диапазон обозначений в соответствии с табл.1	XXXXX						
Внешнее покрытие:							
стандартное						0	
для тропического климата						T	
Крепежные болты:							
без болтов						0	
с болтами						1	
Исполнение:							
стандартное							00
заказ в соответствии с таблицей 2 или после согласования с производителем							XX
Версия языка:							
Польский							P
Английский							E
Приемочные испытания:							
без дополнительных требований							0
с сертификатом испытаний							1
по требованию заказчика							2

Таблица 1

Таблица 2

Диапазон измерения	Код для В2	Код для В3	Код для В4	Код для В5 и В6
1 А	1A00A	1A00A	1A00A	1A00A
1.5 А	1A50A	1A50A	1A50A	1A50A
2.5 А	2A50A	2A50A	2A50A	2A50A
4 А	4A00A	4A00A	4A00A	4A00A
6 А	6A00A	6A00A	6A00A	6A00A
10 А	10A0A	10A0A	10A0A	10A0A
15 А	15A0A	15A0A	15A0A	15A0A
25 А	25A0A	25A0A	25A0A	25A0A
40 А	40A0D or 40A0A	40A0D	40A0D	40A0D
60 А	60A0D or 60A0A	60A0D	60A0D	60A0D
100 А	100AD or 100AA	100AD	100AD	100AD
150 А	150AD or 150AA	150AD	150AD	150AD
250 А	250AB	250AB	250AB	250AB
400 А	400AB	400AB	400AB	400AB
600 А	600AB	600AB	600AB	600AB
1000 А	1k00B	1k00B	1k00B	1k00B
1500 А	1k50B	1k50B	1k50B	1k50B
2500 А	2k50B	2k50B	2k50B	2k50B
4000 А	4k00C	4k00C	4k00C	4k00C
6000 А	6k00C	6k00C	6k00C	6k00C
10000 А	10k0C	10k0C	10k0C	10k0C
15000 А	15k0C	15k0C	15k0C	15k0C

Исполнение	В2 и В4	В5 и В6	В3
На базе 25 А	A1	A1	A1
На базе 150 А	A2	A2	A2
На базе 250 А	B1	B1	B1
На базе 400 А	B2	B2	B2
На базе 600 А	B3	B3	B3
На базе 1000 А	B4	B4	B4
На базе 1500 А	B5	B5	C1
На базе 2500 А	B6	C1	C2
На базе 4000 А	C1	C2	C3
На базе 6000 А	C2	C3	C4
На базе 10000 А	C3	C4	C5
На базе 15000 А	C4	C5	C6

Пример заказа:

Код: **B2 060-1A00A-0-1-00-E-1** означает:
B2 060 - шунт В2 с падением напряжения 60 mV
1A00A - диапазон измерения : 1 А, исполнение с изоляционным основанием
0 - стандартное внешнее покрытие
1 - с болтами для крепежа
00 - стандартное исполнение
E - английский язык
1 - с сертификатом испытаний.