

Подлежит опубликованию  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:

М. П.



В. Н. Яншин

» 07 апреля 2008 г.

Шунты измерительные В2, В3, В4, В5, В6	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>3755Q-08</u> Взамен _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Excelsiorwerk Rudolf Kieseewetter Messtechnik und Anlagenausrüstungshandelsgesellschaft mbH», Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Шунты измерительные В2, В3, В4, В5, В6 (далее - шунты) предназначены для расширения пределов измерения показывающих и регистрирующих приборов постоянного тока.

Область применения: предприятия промышленности и энергетики.

### ОПИСАНИЕ

Шунты выполнены в виде пластин из манганина, соединенных твердым припоем с наконечниками из латуни и меди. Наконечники имеют резьбовые соединения для потенциальных зажимов – винтов и отверстия для токовых зажимов – болтов.

Рабочее положение – горизонтальное.

Шунты выпускаются нескольких модификаций и отличаются своими техническими характеристиками.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип шунта (номинальное падение напряжения)	Номинальный ток, А	Номинальное электрическое сопротивление	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
В2 (60 мВ)	1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 15; 25	60; 40; 24; 15; 10; 6; 4; 2,4 мОм	90×20×8	0,13
	40, 60, 100, 150	1500; 1000; 600; 400 мкОм	100×20×8	0,13
	250	240 мкОм	145×30×30	0,60
	400	150 мкОм	145×40×30	0,85
	600	100 мкОм	145×30×30	0,85
	1000	60 мкОм	165×40×30	1,45
	1500	40 мкОм	165×90×30	2,00
	2500	24 мкОм	165×120×30	2,90
	4000	15 мкОм	165×120×60	4,30
	6000	10 мкОм	175×154×130	10,50

	15000	4 мкОм	185×310×170	32,00
B3 (150 мБ)	1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 15; 25	150; 100; 60; 37,5; 25; 15; 10; 6 мОм	90×20×8	0,14
	40, 60, 100, 150	3750; 2500; 1500; 1000 мкОм	225×25×8	0,23
	250	600 мкОм	270×15×50	0,68
	400	375 мкОм	270×20×50	1,05
	600	250 мкОм	270×20×50	1,16
	1000	150 мкОм	290×35×60	2,15
	1500	100 мкОм	290×21×60	3,10
	2500	60 мкОм	290×30×60	5,20
	4000	37,5 мкОм	300×30×130	8,30
	6000	25 мкОм	300×25×130	15,00
	10000	15 мкОм	310×25×170	28,00
	15000	10 мкОм	310×25×170	35,00
	B4 (50 мБ)	1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 15; 25	50; 33; 20; 12,5; 8,33; 5; 3,33; 2 мОм	90×20×8
40, 60, 100, 150		1250; 833,33; 500; 333,33 мкОм	93×20×8	0,13
250		200 мкОм	138×30×30	0,60
400		125 мкОм	138×40×30	0,85
600		83,33 мкОм	138×40×30	0,85
1000		50 мкОм	158×60×30	1,45
1500		33,33 мкОм	158×90×30	2,00
2500		20 мкОм	158×120×30	2,90
4000		12,5 мкОм	158×120×60	4,30
6000		8,33 мкОм	168×154×130	10,50
10000		5 мкОм	178×206×170	21,00
15000		3,33 мкОм	178×310×170	32,00
B5 (75 мБ)		1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 15; 25	75; 50; 30; 18,75; 12,5; 7,5; 5; 3 мОм	90×20×8
	40, 60, 100, 150	1875; 1250; 750; 500 мкОм	115×25×8	0,17
	250	300 мкОм	160×30×30	0,63
	400	187,5 мкОм	160×40×30	0,92
	600	125 мкОм	160×40×30	1,00
	1000	75 мкОм	180×60×30	1,75
	1500	50 мкОм	180×120×30	2,30
	2500	30 мкОм	180×120×60	3,10
	4000	18,75 мкОм	190×120×130	5,20
	6000	12,5 мкОм	190×154×130	11,20
	10000	7,5 мкОм	200×206×170	22,00
	15000	5 мкОм	200×310×170	33,00
	B6 (100 мБ)	1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 15; 25	100; 66,66; 40; 25; 16,66; 10; 6,66; 4 мОм	90×20×8
40, 60, 100, 150		2500; 1666,66; 1000; 666,66	145×25×8	0,20

		мкОм		
	250	400 мкОм	190×30×30	0,65
	400	250 мкОм	190×40×30	1,00
	600	166,66 мкОм	190×40×30	1,11
	1000	100 мкОм	210×60×30	2,00
	1500	66,66 мкОм	210×120×30	2,50
	2500	40 мкОм	210×120×60	3,20
	4000	25 мкОм	220×120×130	5,80
	6000	16,66 мкОм	220×154×130	12,00
	10000	10 мкОм	230×206×170	23,00
	15000	6,66 мкОм	230×310×170	34,00

Класс точности ..... 0,5  
 Пределы допускаемой дополнительной погрешности электрического сопротивления, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, % ..... ± 0,1  
 Рабочие условия применения (специальное исполнение):  
 - температура окружающего воздуха, °С.....  
 ..... от минус 25 до плюс 55 (от минус 55 до плюс 55)  
 - относительная влажность воздуха, %..... до 85 (до 95)  
 Время непрерывной работы, ч..... 200  
 Средний срок службы, лет ..... 15

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на поверхность токового наконечника и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Шунт с токовыми и потенциальными зажимами,  
руководство по эксплуатации.

### ПОВЕРКА

Поверку шунтов проводят в соответствии с МИ 1991-93 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи измерительные электрических величин. Шунты постоянного тока измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ 30012.1-2002 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1. Определения и основные требования, общие для всех частей».

ГОСТ 8042-93 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 8. Особые требования к вспомогательным частям».

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ 30012.1-2002 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1. Определения и основные требования, общие для всех частей».

ГОСТ 8042-93 «Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 8. Особые требования к вспомогательным частям».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип шунтов измерительных В2, В3, В4, В5, В6 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Декларация о соответствии зарегистрирована органом по сертификации средств измерений «Сомет» АНО «ПОТОК-ТЕСТ», регистрационный номер РОСС.RU.ME65.Д00227 от 06.02.2008 г.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Excelsiorwerk Rudolf Kiewetter Messtechnik und Anlagenausstattungshandelsgesellschaft mbH», Германия.

Адрес: Kiewetter GmbH, Fraunhoferstrasse 8, 04178 Leipzig,  
Tel.: 0341/55 01 606...608, fax: 0341/55 01 609

### ЗАЯВИТЕЛЬ:

ООО ЭТК «Джоуль»

Адрес: Россия, 111141, г. Москва, ул. Электродная, 2, стр. 12, офис 305а

Тел./факс: (495) 363-18-67

Генеральный директор  
ООО ЭТК «Джоуль»



В.И. Бабич