

BZMJ

Конденсатор с жидким диэлектриком

Описание

Самовосстанавливающиеся шунтирующие конденсаторы серии BZMJ применяются в системах компенсации реактивной мощности. Благодаря их применению можно улучшить качество электропитания и снизить дополнительную нагрузку на силовые линии.

Соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60831-1:2014 «Конденсаторы шунтирующие силовые самовосстанавливающегося типа для систем переменного тока, имеющих номинальное напряжение до 1000 В включительно».



Структура условного обозначения

BZMJ-X1-X2-X3

Обозначение серии

Номинальное напряжение

Номинальная мощность

Количество фаз

Преимущества

- ▶ Компактная конструкция и высокое качество благодаря передовой технологии и превосходным импортным материалам.
- ▶ Возможность применения в местах с повышенной температурой окружающей среды и перепадами напряжения благодаря специальному покрытию корпуса, что обеспечивает высокие антикоррозионные свойства.
- ▶ Высокие герметизирующие свойства; отходящие клеммы для удобного и надежного подключения проводов.
- ▶ Стационарное исполнение удобно для монтажа, имеет эlegantный вид благодаря новым монтажным штифтам.
- ▶ Покраска отсутствует благодаря использованию металлического корпуса с покрытием.
- ▶ В конструкции конденсаторов применяется жидкий диэлектрик, поэтому монтаж необходимо осуществлять только в вертикальном положении для сохранения всех характеристик устройства.

Условия эксплуатации

- ▶ Температура окружающей среды: $-25 \sim +50$ °C.
- ▶ Относительная влажность: 50% при 40 °C, 90% при 20 °C.
- ▶ Высота над уровнем моря: 2000 м.
- ▶ Условия окружающей среды: без опасных газов и паров, взрывоопасной пыли и резких механических колебаний.

Основные технические параметры

Параметры	BZMJ	
Номинальное напряжение, кВ	AC(0,23...1,0)	
Номинальная частота, Гц	50/60	
Номинальная мощность, кВАр	1...60	
Погрешность мощности	$-5 \sim +10\%$	
Тангенс угла диэлектрических потерь	≤ 30 кВАр $\text{tgs} \leq 0,0012$ > 30 кВАр $\text{tgs} \leq 0,0015$ при номинальной мощности, частоте и напряжении	
Макс. допустимое превышение напряжения	$1,1 U_n$	
Макс. допустимое превышение тока	$1,3 I_n$ (1,6 I_n , 2 ч / 24 ч; 2,0 I_n , 30 мин / 24 ч)	
Пусковой ток	$200 I_n$	
Выдерживаемое напряжение	Межэлектродное	$2,15 U_n$, 10 с
	От полюса к корпусу	3,6 кВ, 60 с
Потери	$\leq 0,2 \text{Вт} / \text{кВАр}$	
Требования к гармоникам сети	THDU $\leq 5\%$, THDI $\leq 20\%$	
Срок службы	$\geq 100\,000$ ч	

№	Модель	Номинальное напряжение, кВ	Номинальная мощность, кВАр	Номинальная частота, Гц	Номинальная емкость, μF	Номинальный ток, А	Высота корпуса, мм	Рисунок
1	BZMJ 0.23-1-3	0,23	1	50 60	60 50	2,5	95	Рис. 1
2	BZMJ 0.23-3-3	0,23	3	50 60	181 151	7,5	120	
3	BZMJ 0.23-5-3	0,23	5	50 60	301 251	12,6	140	
4	BZMJ 0.23-6-3	0,23	6	50 60	361 301	15,1	190	
5	BZMJ 0.23-7.5-3	0,23	7,5	50 60	451 376	18,8	190	
6	BZMJ 0.23-10-3	0,23	10	50 60	602 502	25,1	195	Рис. 2
7	BZMJ 0.23-12-3	0,23	12	50 60	722 602	30,1	220	
8	BZMJ 0.23-15-3	0,23	15	50 60	904 753	37,7	250	
9	BZMJ 0.23-18-3	0,23	18	50 60	1084 903	45,2	295	
10	BZMJ 0.23-20-3	0,23	20	50 60	1203 1003	50,2	295	
11	BZMJ 0.23-25-3	0,23	25	50 60	1505 1254	62,8	250	Рис. 3
12	BZMJ 0.23-30-3	0,23	30	50 60	1805 1504	75,3	315	
13	BZMJ 0.25-1-3	0,25	1	50 60	51 42	2,3	95	Рис. 1
14	BZMJ 0.25-3-3	0,25	3	50 60	153 127	6,9	120	
15	BZMJ 0.25-5-3	0,25	5	50 60	255 212	11,5	140	
16	BZMJ 0.25-7.5-3	0,25	7,5	50 60	382 318	17,3	190	
17	BZMJ 0.25-10-3	0,25	10	50 60	510 424	23	195	Рис. 2
18	BZMJ 0.25-12-3	0,25	12	50 60	611 510	27,7	220	
19	BZMJ 0.25-15-3	0,25	15	50 60	764 637	34,6	250	
20	BZMJ 0.25-20-3	0,25	20	50 60	1019 849	46,2	295	
21	BZMJ 0.25-25-3	0,25	25	50 60	1274 1062	57,7	250	
22	BZMJ 0.25-30-3	0,25	30	50 60 60	1529 1274 124	69,3	315	Рис. 3
23	BZMJ 0.4-3-3	0,4	3	50 60	59,7 49,8	4,3	95	
24	BZMJ 0.4-5-3	0,4	5	50 60	99 82,5	7,2	95	
25	BZMJ 0.4-6-3	0,4	6	50 60	119 99	8,7	120	
26	BZMJ 0.4-7.5-3	0,4	7,5	50 60	149 124	10,8	120	
27	BZMJ 0.4-10-3	0,4	10	50 60	199 166	14,4	140	Рис. 1
28	BZMJ 0.4-15-3	0,4	15	50 60	298 248	21,7	190	
29	BZMJ 0.4-16-3	0,4	16	50 60	318 265	23,1	190	
30	BZMJ 0.4-18-3	0,4	18	50 60	358 299	26,0	220	
31	BZMJ 0.4-20-3	0,4	20	50 60	398 332	28,9	220	
32	BZMJ 0.4-25-3	0,4	25	50 60	497 414	36,1	220	Рис. 2
33	BZMJ 0.4-30-3	0,4	30	50 60	597 498	43,3	250	
34	BZMJ 0.4-40-3	0,4	40	50 60	796 663	57,7	250	Рис. 3
35	BZMJ 0.4-50-3	0,4	50	50 60	995 829	72,7	315	
36	BZMJ 0.4-60-3	0,4	60	50 60	1194 995	86,6	315	
37	BZMJ 0.45-1-3	0,45	1	50 60	15,7 13,1	1,3	95	Рис. 1
38	BZMJ 0.45-3-3	0,45	3	50 60	47,2 39,3	3,8	95	
39	BZMJ 0.45-5-3	0,45	5	50 60	79 65,8	6,4	95	
40	BZMJ 0.45-7.5-3	0,45	7,5	50 60	118 98	9,6	120	
41	BZMJ 0.45-10-3	0,45	10	50 60	157 131	12,8	140	
42	BZMJ 0.45-15-3	0,45	15	50 60	236 197	19,2	190	
43	BZMJ 0.45-16-3	0,45	16	50 60	252 210	20,5	190	
44	BZMJ 0.45-18-3	0,45	18	50 60	283 236	23,1	220	
45	BZMJ 0.45-20-3	0,45	20	50 60	314 262	25,7	220	
46	BZMJ 0.45-25-3	0,45	25	50 60	393 328	32,1	280	
47	BZMJ 0.45-30-3	0,45	30	50 60	472 393	38,5	250	

№	Модель	Номинальное напряжение, кВ	Номинальная мощность, кВАр	Номинальная частота, Гц	Номинальная емкость, мФ	Номинальный ток, А	Высота корпуса, мм	Рисунок
48	BZMJ 0.45-40-3	0,45	40	50 60	629 524	51,3	250	Рис. 3
49	BZMJ 0.45-50-3	0,45	50	50 60	786 655	64,2	315	
50	BZMJ 0.45-60-3	0,45	60	50 60	943 786	77,0	315	
51	BZMJ 0.48-3-3	0,48	3	50 60	41,5 34,6	3,6	95	Рис. 1
52	BZMJ 0.48-5-3	0,48	5	50 60	69 57,5	6,0	95	
53	BZMJ 0.48-7.5-3	0,48	7,5	50 60	104 86,7	9,0	120	
54	BZMJ 0.48-10-3	0,48	10	50 60	138 115	12,0	140	
55	BZMJ 0.48-15-3	0,48	15	50 60	207 173	18,0	190	
56	BZMJ 0.48-16-3	0,48	16	50 60	221 184	19,2	190	
57	BZMJ 0.48-20-3	0,48	20	50 60	277 231	24,0	220	
58	BZMJ 0.48-25-3	0,48	25	50 60	346 288	30,0	220	Рис. 2
59	BZMJ 0.48-30-3	0,48	30	50 60	415 346	36,1	250	
60	BZMJ 0.48-40-3	0,48	40	50 60	553 461	48,1	250	Рис. 3
61	BZMJ 0.48-50-3	0,48	50	50 60	691 576	60,1	315	
62	BZMJ 0.48-60-3	0,48	60	50 60	829 691	72,2	315	
63	BZMJ-0.525-3-3	0,48	3	50 60	34,7 28,9	3,3	95	Рис. 1
64	BZMJ-0.525-5-3	0,525	5	50 60	58 48	5,5	95	
65	BZMJ-0.525-7.5-3	0,525	7,5	50 60	86,7 72,2	8,2	120	
66	BZMJ-0.525-10-3	0,525	10	50 60	116 96,3	11,0	140	
67	BZMJ-0.525-15-3	0,525	15	50 60	173 144	16,5	190	
68	BZMJ-0.525-16-3	0,525	16	50 60	185 154	17,6	190	
69	BZMJ-0.525-20-3	0,525	20	50 60	231 193	22,0	220	
70	BZMJ-0.525-25-3	0,525	25	50 60	289 241	27,5	220	Рис. 2
71	BZMJ-0.525-30-3	0,525	30	50 60	346 288	33,0	250	
72	BZMJ-0.525-40-3	0,525	40	50 60	462 385	44,0	250	Рис. 3
73	BZMJ-0.525-50-3	0,525	50	50 60	577 481	55,0	315	
74	BZMJ-0.525-60-3	0,525	60	50 60	693 578	66,0	315	
75	BZMJ 0.69-5-3	0,69	5	50	33	4,2	95	Рис. 1
76	BZMJ 0.69-7.5-3	0,69	7,5	50	50	6,3	120	
77	BZMJ 0.69-10-3	0,69	10	50	67	8,4	140	
78	BZMJ 0.69-15-3	0,69	15	50	100	12,6	190	
79	BZMJ 0.69-20-3	0,69	20	50	134	16,7	220	
80	BZMJ 0.69-25-3	0,69	25	50	167	20,9	220	
81	BZMJ 0.69-30-3	0,69	30	50	201	25,1	250	
82	BZMJ 0.69-40-3	0,69	40	50	267	33,5	250	Рис. 2
83	BZMJ 0.69-50-3	0,69	50	50	334	41,8	315	
84	BZMJ 0.69-60-3	0,69	60	50	401	50,2	315	
85	BZMJ 1.20-10-3	1,20	10	50	22	4,8	190	Рис. 1
86	BZMJ 1.20-15-3	1,20	15	50	33	7,2	220	Рис. 2
87	BZMJ 1.20-20-3	1,20	20	50	44	9,6	250	
88	BZMJ 1.20-30-3	1,20	30	50	66	14,4	250	Рис. 3
89	BZMJ 1.20-40-3	1,20	40	50	88	19,2	315	
90	BZMJ 0.4-5-3YN	0,4	5	50	99	7,6	140	Рис. 2*
91	BZMJ 0.4-7.5-3YN	0,4	7,5	50	149	10,8	195	
92	BZMJ 0.4-10-3YN	0,4	10	50	199	14,4	195	
93	BZMJ 0.4-15-3YN	0,4	15	50	298	21,7	250	
94	BZMJ 0.4-20-3YN	0,4	20	50	398	28,9	295	
95	BZMJ 0.4-25-3YN	0,4	25	50	497	36,1	315	Рис. 3*
96	BZMJ 0.4-30-3YN	0,4	30	50	597	43,3	315	
97	BZMJ-0.45-5-3YN	0,45	5	50	99	7,6	140	Рис. 2*
98	BZMJ-0.45-7.5-3YN	0,45	7,5	50	79	6,4	140	
99	BZMJ-0.45-10-3YN	0,45	10	50	118	9,6	140	
100	BZMJ-0.45-15-3YN	0,45	15	50	157	12,8	195	
101	BZMJ-0.45-16-3YN	0,45	16	50	252	20,5	220	
102	BZMJ-0.45-20-3YN	0,45	20	50	314	25,7	250	
103	BZMJ-0.45-25-3YN	0,45	25	50	393	32,1	250	
104	BZMJ-0.45-30-3YN	0,45	30	50	472	38,5	315	Рис. 3*

Примечание: Модели, помеченные*, используются для компенсации отдельных фаз, самую большую из четырех клемм следует подключать к нейтральному проводу.

Габаритно-присоединительные размеры

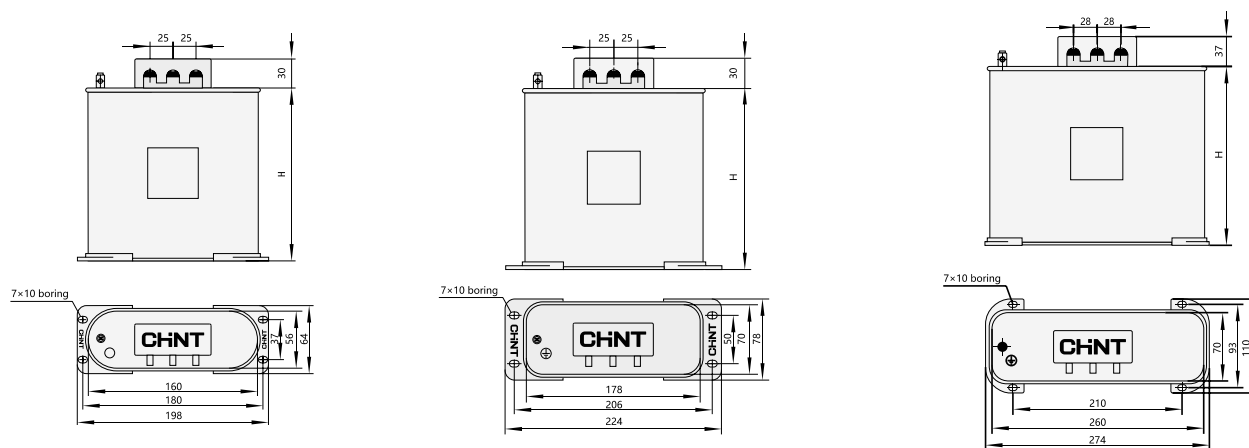


Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

Рекомендации по эксплуатации

- ▶ Проследите за тем, чтобы конденсаторы эксплуатировались только в указанных условиях, включая надлежащие температуру, напряжение и ток, поскольку повышенное напряжение и ток могут привести к сокращению срока службы конденсатора.
- ▶ Если конденсатор подключены к системе параллельно, то необходимо учитывать следующие факторы:
 - при использовании токорегулировочной системы конденсатор напрямую подключать нельзя;
 - рабочий ток конденсатора, включенного параллельно двигателю, должен быть меньше тока холостого хода двигателя;
 - конденсаторы необходимо отключить, если трансформатор не имеет нагрузки.
- ▶ Если конденсатор подключается к системе параллельно, необходимо предусмотреть специальные переключатели, контакторы и реле максимального тока.

Артикулы для заказа

Артикул	Наименование
516355	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-10-3 AC400 В, 10 кВАр
516358	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-15-3 AC400 В, 15 кВАр
516361	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-25-3 AC400 В, 25 кВАр
516362	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-30-3 AC400 В, 30 кВАр
516349	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-3-3 AC400 В, 3 кВАр
516305	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-40-3 AC400 В, 40 кВАр
516370	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-10-3 AC450 В, 10 кВАр
516371	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-12-3 AC450 В, 12 кВАр
516373	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-15-3 AC450 В, 15 кВАр
516363	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-20-3 AC450 В, 20 кВАр
516376	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-25-3 AC450 В, 25 кВАр
516351	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-5-3 AC400 В, 5 кВАр
516377	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-30-3 AC450 В, 30 кВАр
516364	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-3-3 AC450 В, 3 кВАр
516366	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.45-5-3 AC450 В, 5 кВАр
516353	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.4-7.5-3 AC400 В, 7,5 кВАр
516319	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.525-15-3 AC525 В, 15 кВАр
516320	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.525-30-3 AC525 В, 30 кВАр
516332	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.525-50-3 AC525 В, 50 кВАр
516329	Трехфазный конденсатор BZMJ 0.525-60-3 AC525 В, 60 кВАр