



ZEEZ
SILKO

CAPACITORS FOR POWER ELECTRONICS
КОНДЕНСАТОРЫ ДЛЯ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ



ERA-2011-1

Contents**Содержание**

DC LINK CAPACITORS	Фильтрационные конденсаторы постоянного тока	.....	4
AC FILTER CAPACITORS	Фильтрационные конденсаторы переменного тока	.....	10
DAMPING SNUBBER CAPACITORS – IGBT	Подавляющие (снабберные) конденсаторы для IGBT	.....	14
MEDIUM VOLTAGE DC CAPACITORS	ВВ конденсаторы постоянного тока общего назначения	.....	20
COMMUTATING CAPACITORS	Коммутационные конденсаторы	.....	23

Application

These capacitors are for use on dc supplies and are intended to protect the network from momentary voltage spikes and surges and for filtering out ac ripple.

Construction

The self-healing, dry-type, capacitor elements are produced using specially profiled, wave cut metallised PP film which ensures low self-inductance, high rupture resistance and high reliability. These elements are enclosed in a cylindrical Al case, which is filled with vegetable-oil based, non-toxic, biodegradable, environmentally friendly, solid matter. Overpressure disconnection is not considered necessary. The capacitor top is sealed with self-extinguishing PU resin UL - 94 VO. Special design ensures very low self inductance.



Применение

Конденсаторы предназначены для сглаживания волнообразного однополярного напряжения и поддержки электросети при периодических токовых пиках.

Конструкция

Конденсаторы изготовлены в самовосстанавливаемом исполнении тип МКР, в алюминиевом корпусе. Диэлектриком является специально профилированная wave cut металлized полипропиленовая плёнка, что обеспечивает низкую собственную индуктивность, высокую устойчивость против перегрузок и высокую надёжность. Секции помещены в алюминиевый корпус, и залиты твёрдой массой на базе растительного масла, нетоксичной, биологически утилизируемой, экологически безопасной. Прерывание внутреннего контакта из-за превышения давления не представляется необходимым. Верх конденсатора герметично залит самозатухающей полиуретановой смолой UL - 94 VO. Специальная конструкция обеспечивает очень низкую собственную индуктивность.

Installation instruction

Capacitor life will be shortened by excess temperatures. Capacitors can be mounted in any position. Max torques are mentioned in table below.

Рекомендация по монтажу
Срок эксплуатации конденсатора будет сокращён при работе при повышенных температурах. Конденсаторы можно устанавливать в любом положении. Максимальный затягивающий момент указан в таблице.

Technical Data and Limit Values

Технические данные и предельные значения

Standards/Стандарты		IEC 61071 EN 61881
Rated voltage/Номинальное напряжение	U_N	see table/см.таблицу
Rated capacitance/Номинальная ёмкость	C_N	see table/см.таблицу
Capacitance tolerance/Погрешность емкости		-10/+10%
Rated current/Номинальный ток	I_N	see table/см.таблицу
Periodic peak voltage/Периодическое пиковое напряжение	u_{max}	see table/см.таблицу
Periodic peak current/Периодический пиковый ток	i_{max}	see table/см.таблицу
Non-periodic peak voltage/Неповторяющееся пиковое напряжение	u_s	see table/см.таблицу
Self inductance/Собственная индуктивность	L_s	30-50 nH
Voltage test between terminals/Испытание напряжением между клеммами		$1,5 \times U_N$ DC/10 s
Voltage test between terminals and case/Испытание напряжением между соединенными клеммами и корпусом		4000 V AC/10 s
Mounting position/Монтажное положение		Arbitrary/Любое
Case temperature/Температура корпуса	$\theta_{min}/\theta_{max}$	-25/+70 °C
Storage temperature/Температура хранения		-40/+85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Service life/Долговечность ($\theta_{HOTSPOT} \leq 55^\circ\text{C}$)		120 000 h/ часов
Max terminal torque/Максимальный затягивающий момент соединения		5Nm (M6), 6Nm (M8)
Max fixing torque/Максимальный затягивающий момент фиксации		5Nm (M12)

Table

Таблица

Type / Тип	U_N DC	u_{max}	C_N	I_N	i_{max}	u_s	Dimensions Размеры (DxH+t) [mm]	Terminals Выводы (MX x X) [mm]	Weight Масса [kg]	Drawing Чертёж
	[V]	[V]	[µF]	[A]	[kA]	[V]				
PVAJP 24-0,8/500 R45	800	1 000	500	50	3,4	1200	85x135+9	M8 x 13	0,94	2
PVAJP 24-0,9/200	900	1 150	200	25	2,5	1200	85x100+6	M8 x 13	0,70	1
PVAJP 24-0,92/450 R45	920	1 150	450	50	3,5	1380	85x135+9	M8 x 13	0,94	2
PVAJP 24-1/500 R45	1 000	1 250	500	50	3,8	1500	85x185+9	M8 x 13	1,30	2
PVAJP 24-1,1/415	1 100	1 100	415	60	3,5	1 650	85x138+4	M6 x 10	0,92	1
PVAJP 24-1,1/680	1 100	1 100	680	60	3,7	1 650	85x234+4	M6 x 10	1,55	1
PVAJP 24-1,2/200	1 200	1 500	200	30	2,5	1 800	85x135+6	M6 x 10	0,94	1
PVAJP 24-1,5/350	1 500	1 500	350	60	3,5	2 250	85x234+4	M6 x 10	2,90	1

Other parameters and construction of the units are available upon request.

Другие параметры и конструкция конденсаторов возможны по заявке.

DC LINK CAPACITORS ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА

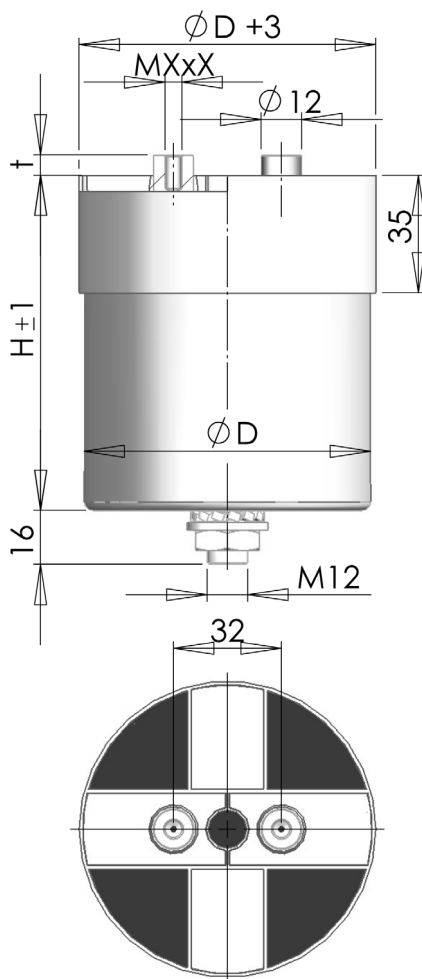


PVAJP 341										
Тип / Тип	U_N DC	u_{max}	C_N	I_N	i_{max}	u_s	Dimensions Размеры (DxH+t) [mm]	Terminals Выводы (MX x X) [mm]	Weight Масса [kg]	Drawing Чертёж
	[V]	[V]	[μ F]	[A]	[kA]	[V]				
PVAJP 341 - 0,9/960	900	1080	960	70	3,9	1350	116 x 145 + 5	M6 x 10	1,8	3
PVAJP 341 - 1,1/760	1100	1320	760	70	3,4	1650	116 x 145 + 5	M6 x 10	1,8	3
PVAJP 341 - 1,3/550	1300	1560	550	70	3,0	1950	116 x 145 + 5	M6 x 10	1,8	3
PVAJP 341 - 1,5/400	1500	1800	400	70	2,5	2250	116 x 145 + 5	M6 x 10	1,8	3

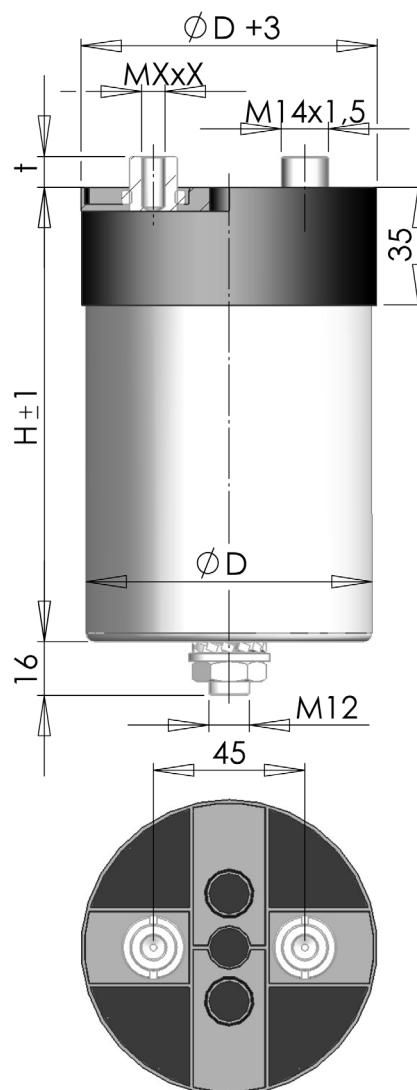
Dimensional Drawings

Габаритные чертежи

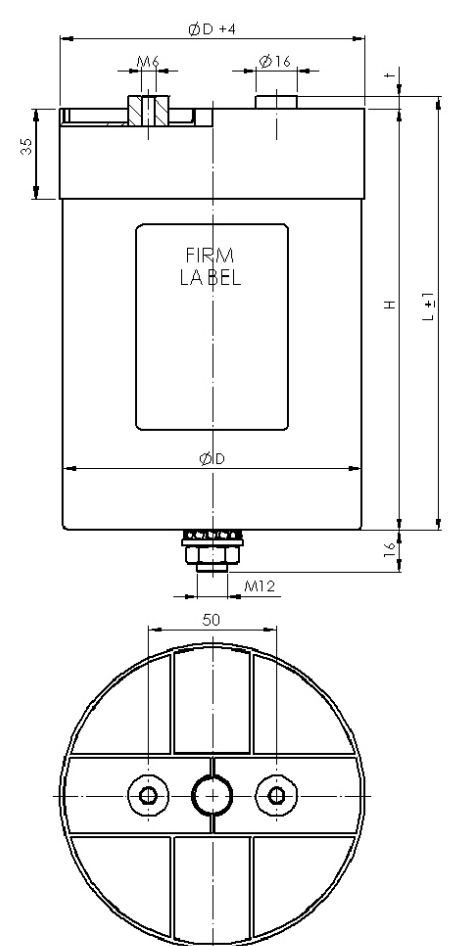
Drawing 1 / Чертёж 1



Drawing 2 / Чертёж 2



Drawing 3 / Чертёж 3



Application

These capacitors are for use on dc supplies and are intended to protect the network from momentary voltage spikes and surges and for filtering out ac ripple.

Construction

The self-healing, dry-type, capacitor elements are produced using specially profiled, wave cut metallised PP film which ensures low self-inductance, high rupture resistance and high reliability. These elements are enclosed in a square steel case, which is filled with vegetable-oil based, non-toxic, biodegradable, environmentally friendly, solid matter. Overpressure disconnection is not considered necessary. The capacitor top is sealed with self-extinguishing PU resin UL - 94 VO. Special design ensures very low self inductance.



Применение

Конденсаторы предназначены для сглаживания волнообразной составляющей постоянного напряжения, и для поддержания сети при периодических скачках тока.

Конструкция

Самовосстанавливающиеся, сухого типа, ёмкостные элементы произведены с использованием специально профилированной wave cut металлзированной полипропиленовой плёнки, что обеспечивает низкую собственную индуктивность, высокую устойчивость против перегрузок и высокую надёжность. Эти элементы заключены в прямоугольный стальной корпус, и залиты твёрдой массой на базе растительного масла, нетоксичной, биологически утилизируемой, экологически безопасной. Прерывание внутреннего контакта из-за превышения давления не представляется необходимым. Верх конденсатора герметично залит самозатухающей полиуретановой смолой UL -94 VO. Специальная конструкция выводов обеспечивает очень низкую собственную индуктивность.

Installation instructions

Capacitor life will be shortened by excess temperatures. Capacitors can be mounted in any position using the 6-12 mm fixing holes. Max torques are mentioned in table below.

Рекомендации по монтажу

Условия эксплуатации зависят от температуры конденсатора. Монтажное положение - любое, для закрепления используются монтажные 6-12 мм отверстия на корпусе конденсатора. Моменты затягивания приведены ниже в таблице

Technical Data and Limit Values

Технические показатели и предельные значения

Standards / Стандарты		IEC 61 071; EN 61 881
Rated voltage / Номинальное напряжение	U_N	see table/см.таблицу
Rated capacitance / Номинальная емкость	C_N	see table/см.таблицу
Capacitance tolerance / Погрешность емкости		$\pm 10 \%$
Rated current / Номинальный ток	I_N	see table/см.таблицу
Insulating voltage/Напряжение изоляции	U_i	see table/см.таблицу
Periodic peak voltage / Периодические пиковое напряжение (повторяющееся)	u_{max}	see table/см.таблицу
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (неповторяющийся)	i_{max}	see table/см.таблицу
Non-periodic peak voltage/ Неповторяющееся пиковое напряжение	u_s	see table/см.таблицу
Self inductance / Собственная индуктивность	L_s	see table/см.таблицу
Case temperature / Температура корпуса	$\theta_{min} / \theta_{max}$	-25/+70 °C
Storage temperature / Температура хранения		-40/+85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Voltage test between terminals / Испытание напряжением между клеммами		$1,5 \times U_N$ DC / 10 s
Voltage test between terminals and case/ Испытание напряжением между соединенными клеммами и корпусом		$2 \times U_i + 1\,000$ V AC / 10 s
Mounting position / Монтажное положение		Arbitrary / libovolná
Max terminal torque/Максимальный затягивающий момент соединения на клеммниках		M6 ... max. 4,0 Nm M8 ... max 10 Nm M10 ... max 12,0 Nm

Table

Таблица

Туре / Тип	U_N DC [V]	U_i [V]	u_{max} [V]	C_N [μF]	I_{max} [A]	i_{max} [kA]	u_s [V]	L_s [nH]	Drawing / Чертёж
PVAJP 73-0,65/4500	650	2 000	850	4 500	200	40 / 0,1 Hz	1 000	< 70	4
PVAJP 970-1/1000	1 000	4 500	1100	1 000	180	7 / 0,1 Hz	1 500	< 20	3
PVAJP 74-1,2/1900	1 200	4 500	1 350	1 900	160	10 / 0,1 Hz	1 500	< 40	5
PVAJP 940-1,25/2600	1 250	4 500	1 560	2 600	200	16 / 0,1 Hz	2 000	< 25	7
PVAJP 70-1,25/2x2500	1 250	4 500	2 400	2 x 2 500	2 x 110	50 / 0,1 Hz	3 000	< 50	1
PVAJP 74-1,6/1800	1 600	4 500	2 000	1 800	180	40 / 0,1 Hz	2 400	< 40	6
PVAJP 700-2/2000	2 000	4 500	2 400	2 000	200	50 / 0,1 Hz	3 000	< 50	1 (depth/глубина 152 mm)
PVAJP 70-2/2000	2 000	4 500	2 400	2 000	200	50 / 0,1 Hz	3 000	< 50	1
PVAJP 70-4/470+2x235	4 000	4 500	5 200	470 + 2 x 235	150 + 2 x 75	50 / 0,1 Hz	5 600	< 50	2

Other parameters and construction of the units are available upon request.

Другие параметры и конструкция конденсаторов возможны по согласованию с изготовителем.

DC LINK CAPACITORS ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА



Dimensional Drawings

Габаритные чертежи

Drawing 1

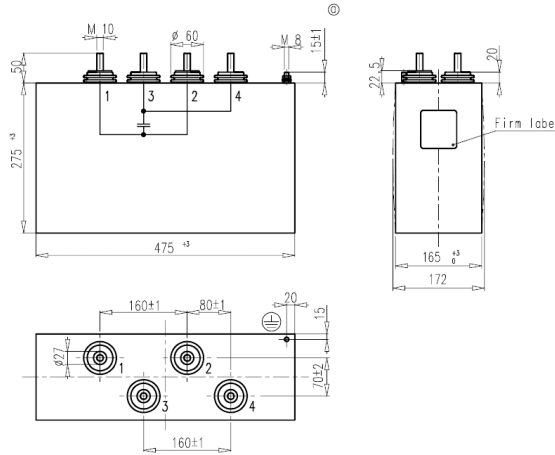


Чертёж 1

Drawing 2

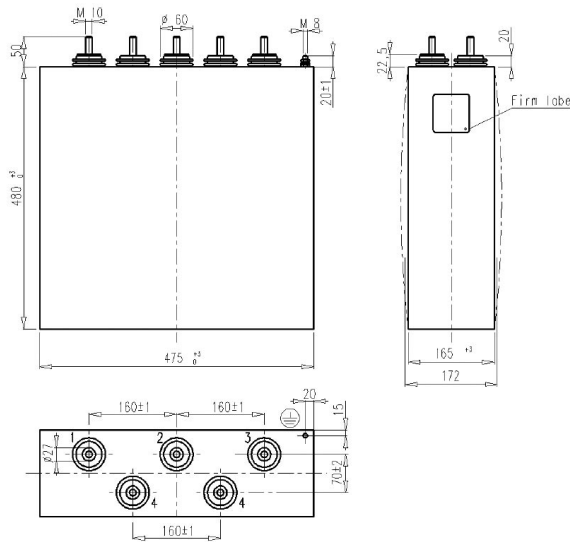


Чертёж 2

Drawing 3

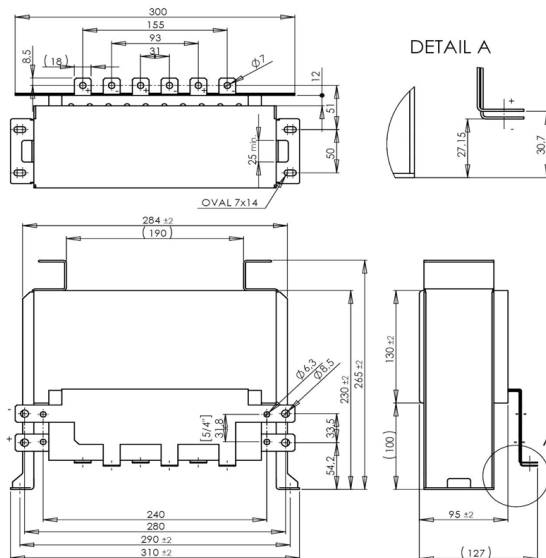
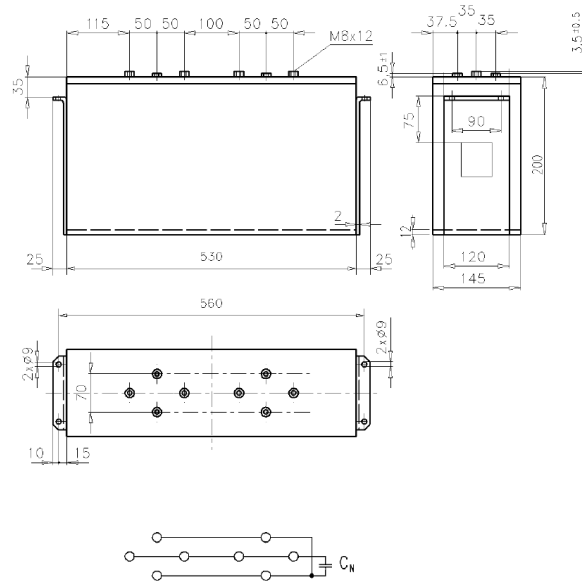


Чертёж 3

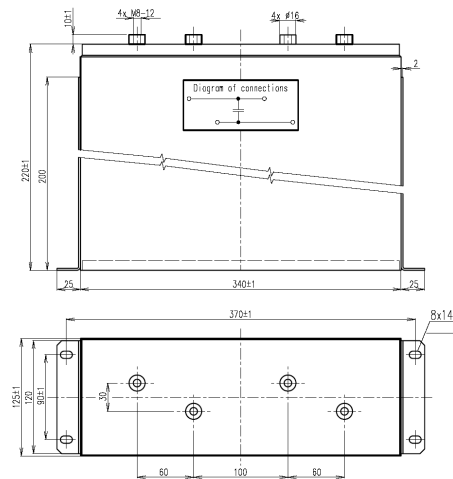
Drawing 4

Чертёж 4



Drawing 5

Чертёж 5



DC LINK CAPACITORS
 ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА



Drawing 6

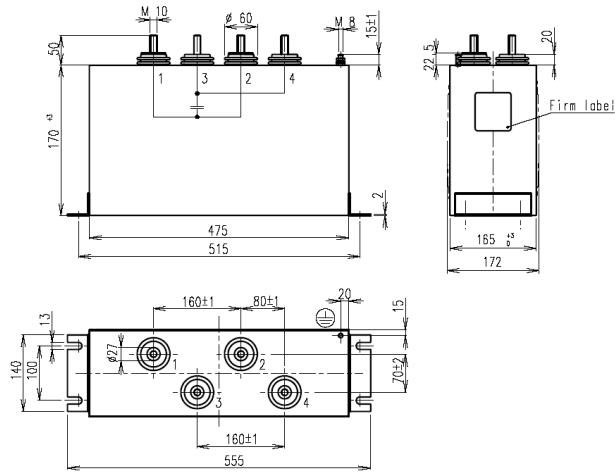


Чертёж 6

Drawing 7

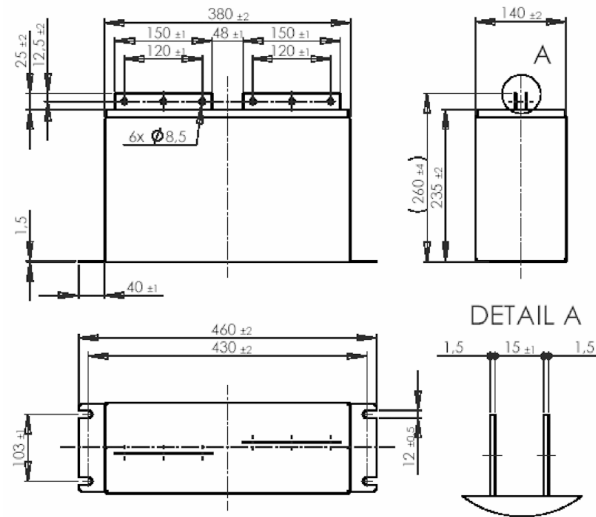


Чертёж 7

Application

These capacitors are for use on AC/DC power converters and inverters (drives) that are very common today in the field of power electronics. Traction drives, wind power converters and solar inverters are examples of those applications. Capacitors are usually used in AC filters but also non-sinusoidal and pulsed currents are suitable for them.

Design

Self-healing process, technology MKP and special metallizing patterns ensure low stray inductance and subsequently very high reliability. Capacitor elements are enclosed in Al cylindrical case filled with non toxic soft resin. Overpressure disconnector assures safe operation and right disconnection at the extreme conditions (high temperature, overloading) and at the end of operating life. Single phase units are usually equipped with two M6 or M8 bolts and three phase units with plastic terminal. Discharge resistors are not used.



Применение

Фильтрационные конденсаторы переменного тока (AC) наиболее часто применяются в AC/DC преобразователях и инверторах, которые очень распространены в области силовой электроники в настоящее время. Тяговые установки, преобразователи ветряных электростанций, инверторы солнечных батарей являются примерами их применения. Конденсаторы обычно применяются в AC фильтрах, но возможно и применение в цепях несинусоидального и пульсирующего тока.

Конструкция

Процесс самовосстановления, технология МКР и специальная металлизация, обеспечивают низкую собственную индуктивность и вследствие этого очень высокую надёжность. Емкостные элементы помещены в алюминиевый корпус и залиты специальным нетоксичным мягким желеобразным веществом на основе растительного масла.

Разъединитель по давлению обеспечивает безопасную эксплуатацию и корректное отсоединение в экстремальных условиях (высокая температура, перегрузка) и в конце срока службы. Однофазные конденсаторы обычно изготавливаются в исполнении с двумя выводными винтами M6 или M8, трёхфазные конденсаторы имеют пластмассовый клеммный терминал. Разрядные резисторы не применяются.

Installation instruction

Capacitors should be mounted in vertical position. Max torques are mentioned in table below. Flexible connection cables have to ensure movement of the capacitor top about 20 mm due to right function of the overpressure disconnector.

Рекомендации по монтажу

Конденсаторы рекомендуется размещать в вертикальном положении. Максимальные моменты затягивания указаны в таблице ниже. Гибкие соединительные кабели должны обеспечивать 20мм подъем верха конденсатора для надёжного срабатывания разъединителя по давлению.

Technical Data and Limit Values

Standards / Стандарты		IEC 61071 EN 61881
Rated voltage / Номинальное напряжение	U_N	see table/см.таблицу
Rated capacitance / Номинальная емкость	C_N	see table/см.таблицу
Capacitance tolerance / Погрешность емкости		-5/+5%
Rated current / Номинальный ток	I_N	see table/см.таблицу
Periodic peak voltage / Периодическое пиковое напряжение (повторяющееся)	u_{max}	see table/см.таблицу
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (неповторяющийся)	i_{max}	see table/см.таблицу
Non-periodic peak voltage/ Неповторяющееся пиковое напряжение	u_s	see table/см.таблицу
Self inductance / Собственная индуктивность	L_s	see table/см.таблицу
Voltage test between terminals / Испытание напряжением между клеммами		1,25 x U_N AC/10 s
Voltage test between terminals and case / Испытание напряжением между соединенными клеммами и корпусом		4000 V AC/10 s
Mounting position / Монтажное положение		Vertical/Вертикальное
Case temperature / Температура корпуса	$\theta_{min}/\theta_{max}$	-25/+70 °C
Storage temperature / Температура хранения		-40/+85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Service life/Долговечность ($Q_{hotspot} < 55$ °C)		120 000 hours/часов
Max terminal torque /Максимальный затягивающий момент соединения на клеммниках однофазных конденсаторов		4Nm (M6) 8Nm (M10)
Max terminal torque /Максимальный затягивающий момент соединения на клеммниках трёхфазных конденсаторов		2Nm (M5) для терминала 1 5Nm (M7) для терминала 2
Max fixing torque/Максимальный затягивающий момент фиксации корпуса		5Nm (M12)

Технические данные и предельные значения

AC FILTER CAPACITORS AC FILTRAČNÍ KONDENZÁTORY



Single phase / Однофазные

Type / Тип	U _N AC rms V	U _N AC V	C _N μF	I _N AC A	i _{max} kA	L _s nH	Terminals Выходы	Drawing Чертеж	Dimensions Размеры mm	Weight Масса kg
	250 V	350 V	U_n 475 V DC u_{max} 590 V u_s 700 V							
PVAJP 2 - 0,25/200 AC	250	350	200	35	1,6	70	M 10	2	85 x 135	0,9
PVAJP 2 - 0,25/300 AC	250	350	300	50	2,8	80	M 10	2	85 x 200	1,3
PVAJP 2 - 0,25/400 AC	250	350	400	50	3,7	80	M 10	2	85 x 200	1,3
PVAJP 2 - 0,25/500 AC	250	350	500	50	4,3	120	M 10	2	85 x 261	1,7
PVAJP 2 - 0,25/600 AC	250	350	600	50	5,2	120	M 10	2	85 x 261	1,7
	300 V	425 V	U_n 680 V DC u_{max} 850 V u_s 1020 V							
PVAJP 2 - 0,3/30 AC	300	425	30	40	0,8	70	M 10	2	85 x 145	1,0
PVAJP 2 - 0,3/50 AC	300	425	50	40	1,3	70	M 10	2	85 x 145	1,0
PVAJP 2 - 0,3/70 AC	300	425	70	40	1,5	70	M 10	2	85 x 145	1,0
	330 V	460 V	U_n 750 V DC u_{max} 940 V u_s 1125 V							
PVAJP 2 - 0,33/120 AC	330	460	120	25	1,3	60	M 10	2	85 x 115	0,8
PVAJP 2 - 0,33/150 AC	330	460	150	30	1,6	70	M 10	2	85 x 150	1,0
PVAJP 2 - 0,33/200 AC	330	460	200	40	2,2	70	M 10	2	85 x 150	1,0
PVAJP 2 - 0,33/220 AC	330	460	220	40	2,6	70	M 10	2	85 x 150	1,0
PVAJP 2 - 0,33/300 AC	330	460	300	50	3,6	80	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,33/400 AC	330	460	400	50	3,9	120	M 10	2	85 x 261	1,7
PVAJP 2 - 0,33/500 AC	330	460	500	65	5,1	90	M 10	2	110 x 220	2,2
	420 V	600 V	U_n 750 V DC u_{max} 1125 V u_s 1375 V							
PVAJP 2 - 0,42/22 AC	420	600	22	40	1,3	60	M 6	1	65 x 120	0,4
PVAJP 2 - 0,42/33 AC	420	600	33	40	1,9	60	M 6	1	65 x 120	0,4
PVAJP 2 - 0,42/47 AC	420	600	47	60	2,6	70	M 10	2	85 x 145	1,0
	450 V	640 V	U_n 960 V DC u_{max} 1200 V u_s 1480 V							
PVAJP 2 - 0,45/10 AC	450	640	10	40	0,5	60	M 6	1	65 x 85	0,3
PVAJP 2 - 0,45/30 AC	450	640	30	40	1,2	60	M 6	1	65 x 120	0,4
PVAJP 2 - 0,45/50 AC	450	640	50	50	1,5	60	M 10	2	85 x 145	1,0
PVAJP 2 - 0,45/100 AC	450	640	100	60	2,9	70	M 10	2	85 x 145	1,0
PVAJP 2 - 0,45/150 AC	450	640	150	40	2,6	80	M 10	2	85 x 200	1,3
PVAJP 2 - 0,45/200 AC	450	640	200	60	3,2	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,45/300 AC	450	640	300	50	3,8	90	M 10	2	110x220	2,2
PVAJP 2 - 0,45/350 AC	450	640	350	60	4,2	90	M 10	2	110x220	2,2
PVAJP 2 - 0,45/500 AC	450	640	500	80	6,3	120	M 10	2	136x220	3,3
	480 V	680 V	U_n 1040 V DC u_{max} 1300 V u_s 1650 V							
PVAJP 2 - 0,48/60 AC	480	680	60	43	1,8	70	M 10	2	85 x 145	1,0
PVAJP 2 - 0,48/100 AC	480	680	100	43	2,2	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,48/150 AC	480	680	150	50	2,8	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,48/200 AC	480	680	200	55	2,9	90	M 10	2	110 x 220	2,2
PVAJP 2 - 0,48/300 AC	480	680	300	65	3,9	120	M 10	2	110 x 261	2,6
PVAJP 2 - 0,48/400 AC	480	680	400	65	5,6	120	M 10	2	110 x 261	2,6
	500 V	710 V	U_n 1040 V DC u_{max} 1300 V u_s 1650 V							
PVAJP 2 - 0,5/47 AC	500	710	47	50	2,6	70	M 10	2	85 x 145	1,0
PVAJP 2 - 0,5/68 AC	500	710	68	50	3,8	80	M 10	2	110 x 145	1,5
PVAJP 2 - 0,5/100 AC	500	710	100	60	3,3	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,5/133 AC	500	710	133	65	4,4	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,5/400 AC	500	710	400	60	4,8	120	M 10	2	136 x 220	3,3
	530 V	750 V	U_n 1170 V DC u_{max} 1460 V u_s 1750 V							
PVAJP 2 - 0,53/70 AC	530	750	70	26	1,9	60	M 6	1	65 x 165	0,6
PVAJP 2 - 0,53/90 AC	530	750	90	43	3,2	80	M 10	2	85 x 175	1,1
PVAJP 2 - 0,53/100 AC	530	750	100	60	3,3	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,53/220 AC	530	750	220	80	4,6	60	M 10	2	110 x 220	2,2

AC FILTER CAPACITORS AC FILTRAČNÍ KONDENZÁTORY

Typ / Тип	U _N AC rms V	U _N AC V	C _N μF	I _N AC A	i _{max} kA	L _s nH	Terminals Выводы	Drawing Чертеж	Dimensions Размеры mm	Weight Масса kg
	600 V	850 V	U_n 1250 V DC u_{max} 1560 V u_s 1875 V							
PVAJP 2 - 0,6/68 AC	600	850	68	40	1,8	80	M 10	2	85 x 175	1,1
PVAJP 2 - 0,6/100 AC	600	850	100	40	2,9	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,6/120 AC	600	850	120	80	3,3	90	M 10	2	110 x 185	1,9
PVAJP 2 - 0,6/150 AC	600	850	150	50	3,8	90	M 10	2	110 x 220	2,2
	720 V	1020 V	U_n 1600 V DC u_{max} 2000 V u_s 2400 V							
PVAJP 2 - 0,72/53 AC	720	1020	53	80	2,9	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,72/68 AC	720	1020	68	80	3,2	90	M 10	2	110 x 185	1,9
	780 V	1100 V	U_n 1600 V DC u_{max} 2000 V u_s 2400 V							
PVAJP 2 - 0,78/33 AC	780	1100	33	50	3,2	70	M 10	2	85 x 150	1,0
PVAJP 2 - 0,78/47 AC	780	1100	47	60	4,2	90	M 10	2	85 x 220	1,5
PVAJP 2 - 0,78/68 AC	780	1100	68	60	5,6	90	M 10	2	110 x 220	2,2
	850 V	1200 V	U_n 1650 V DC u_{max} 2060 V u_s 2475 V							
PVAJP 2 - 0,85/33 AC	850	1200	33	50	3,3	90	M 10	2	85 x 200	1,3
PVAJP 2 - 0,85/55,7 AC	850	1200	55,7	60	6,1	90	M 10	2	110 x 220	2,2
PVAJP 2 - 0,85/120 AC	850	1200	120	60	6,5	120	M 10	2	136 x 220	3,3
	960 V	1360 V	U_n 1800 V DC u_{max} 2250 V u_s 2700 V							
PVAJP 2 - 0,96/16 AC	960	1360	16	50	3,2	70	M 10	2	85 x 145	1,0

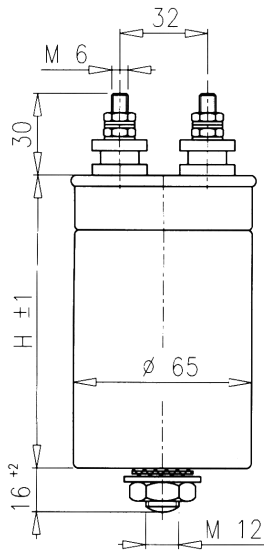
Three phase / Трёхфазные

Typ / Тип	U _N AC rms V	U _N AC V	C _N μF	I _N AC A	i _{max} kA	L _s nH	Terminals Выводы	Drawing Чертеж	Dimensions Размеры mm	Weight Масса kg
	530 V	750 V	U_n 1170 V DC u_{max} 1460 V u_s 1750 V							
PSAJP 3 - 0,53/3 x 100 AC	530	750	3 x 100	3 x 72	3 x 1,2	130	N2	4	136 x 220	3,4
	600 V	850 V	U_n 1250V DC u_{max} 1560 V u_s 1875 V							
PSAJP 10 - 0,6/3 x 47 AC	600	850	3 x 47	3 x 43	3 x 0,6	110	N1	3	110 x 220	2,2
PSAJP 10 - 0,6/3 x 68 AC	600	850	3 x 68	3 x 43	3 x 0,8	110	N1	3	110 x 220	2,2
PSAJP 3 - 0,6/3 x 102 AC	600	850	3 x 102	3 x 60	3 x 1,3	140	N2	4	136 x 261	3,8
	760 V	1080 V	U_n 1560V DC u_{max} 1950 V u_s 2340 V							
PSAJP 10 - 0,76/3 x 11 AC	760	1080	3 x 11	3 x 43	3 x 0,5	90	N1	3	85 x 175	1,1
PSAJP 30 - 0,76/3 x 33,3 AC	760	1080	3 x 33,3	3 x 43	3 x 1,5	130	N1	3	136 x 220	3,3
PSAJP 3 - 0,76/3 x 49,0 AC	760	1080	3 x 49,0	3 x 43	3 x 2,2	140	N2	4	136 x 261	3,8
	850 V	1200 V	U_n 1650V DC u_{max} 2060 V u_s 2475 V							
PSAJP 10 - 0,85/3 x 8,0 AC	850	1200	3 x 8,0	3 x 43	3 x 0,4	90	N1	3	85 x 175	1,1
PSAJP 30 - 0,85/3 x 41,5 AC	850	1200	3 x 41,5	3 x 43	3 x 1,5	130	N1	3	136 x 220	3,3
PSAJP 3 - 0,85/3 x 49,0 AC	850	1200	3 x 49,0	3 x 43	3 x 1,9	140	N2	4	136 x 261	3,8
PSAJP 3 - 0,85/3 x 55,7 AC	850	1200	3 x 55,7	3 x 80	3 x 2,2	140	N2	4	136 x 261	3,8

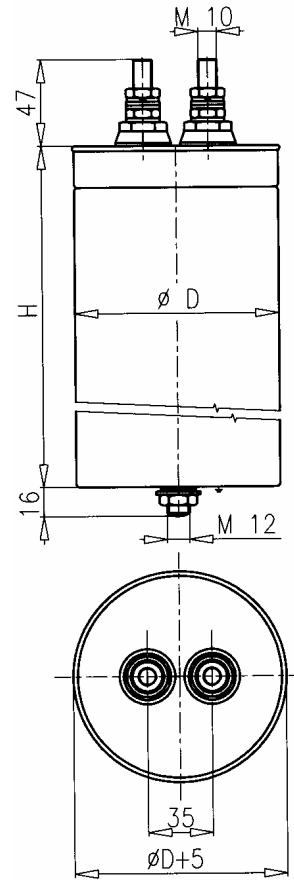
AC FILTER CAPACITORS AC FILTRAČNÍ KONDENZÁTORY



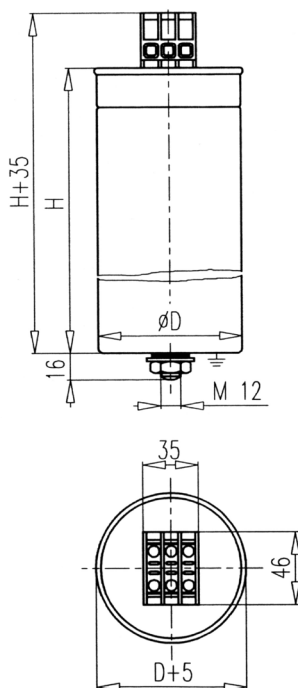
Drawing No. 1 / Чертеж 1



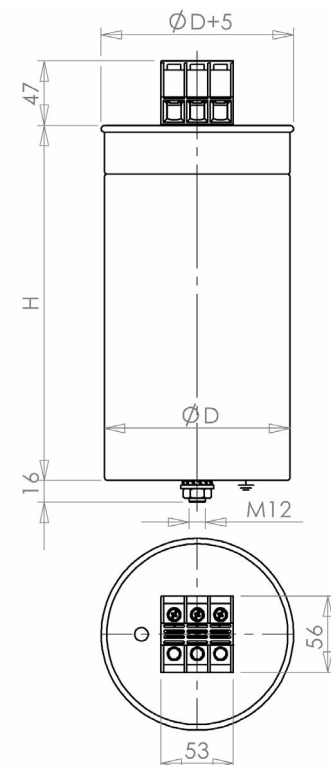
Drawing No. 2 / Чертеж 2



Drawing No. 3 / Чертеж 3 N1



Drawing No. 4 / Чертеж 4 N2



Application

Damping capacitors are used for protecting semiconductors (IGBT transistors).

Construction

The self-healing capacitor elements are enclosed in a rectangular plastic case sealed with PU resin according to standard UL-94VO. They constructed from metallized PP film. Unique capacitor design assures very low values of self inductance and resistance.

Outlets that assure also mechanical fixing are represented by metal bolts. It provides fixing directly to semiconductor module.

Installation instruction

Capacitors can be used under heavy conditions with shocks - max. acceleration 3g.

Technical data

Standards / Стандарты		IEC 61071 EN 61881
Rated voltage / Номинальное напряжение	U_N	DC, see table / DC, см.таблицу 1
Rated capacitance / Номинальная емкость	C_N	see table / см.таблицу 1
Capacitance tolerance / Погрешность емкости		$\pm 10\%$
Rated current / Номинальный ток	I_{max}	see table / см.таблицу 1
Periodic peak voltage / Периодические пиковое напряжение (повторяющееся)	u_{max}	see table / см.таблицу 1
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (неповторяющийся)	i_{max}	see table / см.таблицу 1
Non-periodic peak voltage/ Неповторяющееся пиковое напряжение	u_s	see table / см.таблицу 1
Self inductance / Собственная индуктивность	L_S	< 12 nH
Case temperature / Температура корпуса	$\theta_{min}/\theta_{max}$	-25 / +70 °C
Storage temperature / Температура хранения		-40 / +85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Voltage test between terminals / Испытание напряжением между клеммами		1,5 x U_N DC for 10 s / 1,5 x U_N DC 10 сек
Fixing / фиксация корпуса		Studs M6 (M5) / Винты M6 (M5)
Operational position / Рабочее положение		Vertical/ Вертикальное
Case / Корпус		Plastic rectangular / прямоугольный пластмассовый

Table

Type / Тип	u_{max} [V]	U_N DC [V]	C_N [µF]	I_{max} [A]	i_{max} [kA]	u_s [V]	Dimensions / Размеры		Weight / Масса [kg]
							(шхгхв) [mm]	к [mm]	
PVDJP x-0,8/6 ¹⁾	800	600	6	20	0,8	1 000	53 x 74 x 28	16	0,17
PVDJP x-1,6/2 ¹⁾	1 600	1 400	2	20	0,8	2 200	53 x 74 x 28	18	0,17
PVDJP x-1,6/5 ¹⁾	1 600	1 400	5	20	0,8	2 200	68 x 83 x 35	25	0,27

¹⁾ x - outlets layout see below table

¹⁾ x - варианты расположения выводов , см.таблица ниже

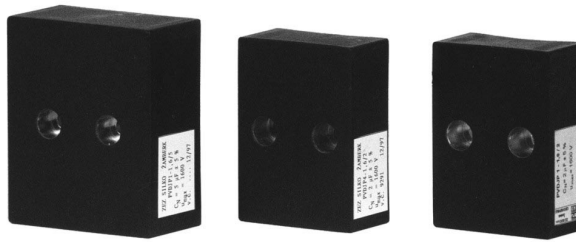
Other parameters and construction of the units are available upon request!

Другие значения ёмкостей, токов, напряжений или других параметров возможны по договорённости!

Outlets layout

Type / Тип	R [mm]	D [mm]	h [mm]	Drawing / Чертёж
PVDJP 1-x/x	28	6,3	3	1
PVDJP 2-x/x	28	M6	5	1
PVDJP 3-x/x	23	5,2	3	1
PVDJP 4-x/x	28	6,3	8	1
PVDJP 5-x/x	23	6,3	3	1

Варианты размещения выводов



Назначение

Демпфирующие конденсаторы предназначены для защиты полупроводниковых приборов (IGBT транзисторы).

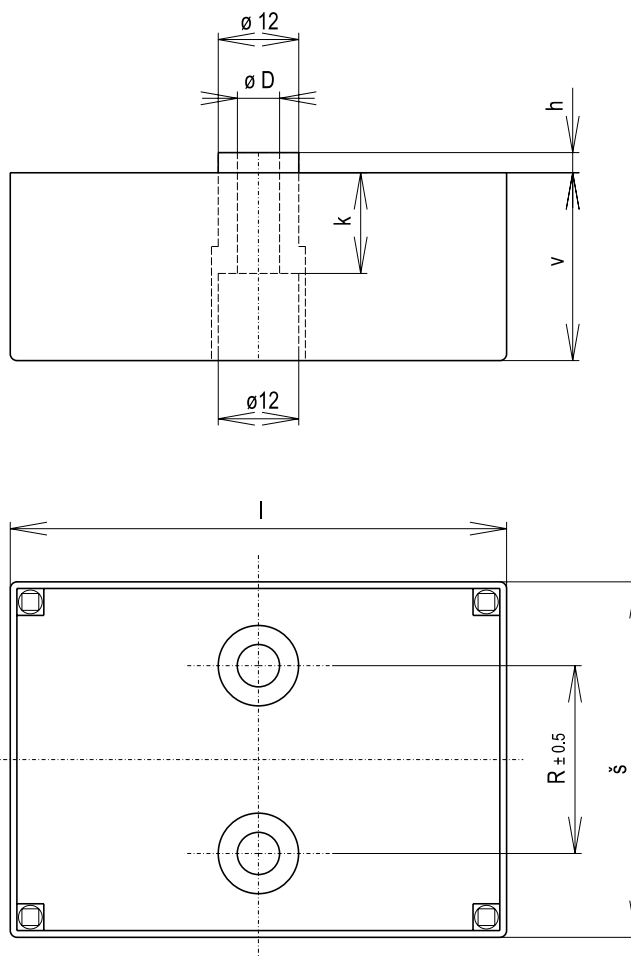
Конструкция

Самовосстанавливающиеся ёмкостные элементы помещены в прямоугольный пластиковый корпус, залиты самозатухающей PU смолой соответствующей стандарту UL-94VO. Активная часть изготовлена из металлизированной полипропиленовой плёнки. Уникальная конструкция конденсатора

обеспечивает очень низкие значения собственной индуктивности и последовательного сопротивления. Выводные контакты, которые одновременно предназначены для механической фиксации конденсатора в устройстве, исполнены в виде металлических проходных клемм-контактов (типа гайка), позволяющих прямой монтаж на полупроводниковые блоки. Конденсаторы предназначены для работы в условиях вибрации и ударов - max. ускорение 3g.

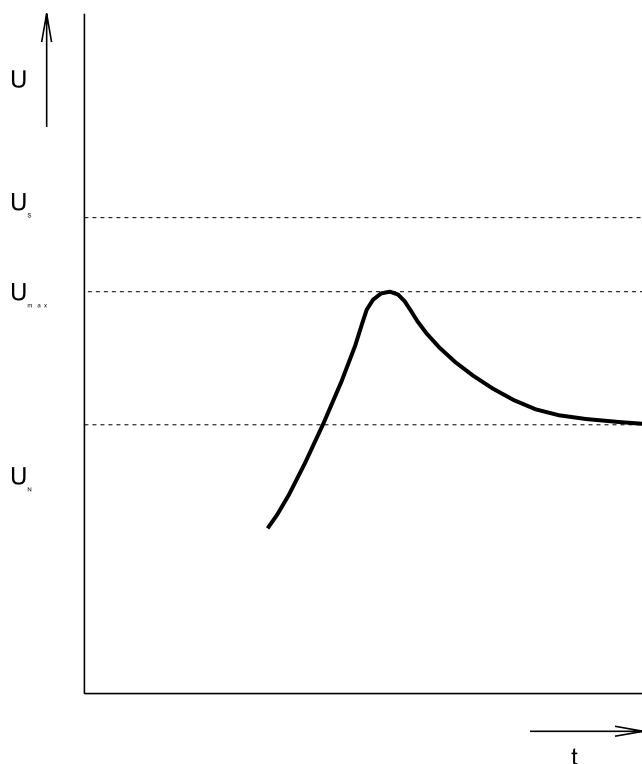
Drawing No. 1

Чертёж 1



Expected voltage waveform

Ожидаемое изменение напряжения





Application

Damping capacitors are used for protecting semiconductors (IGBT transistors).

Construction

The self-healing capacitor elements are enclosed in a rectangular plastic case sealed with PU resin according to standard UL-94VO. They constructed from metallized PP film. Unique capacitor design assures very low values of self inductance and resistance.

Outlets that assure also mechanical fixing are represented by metal bolts. It provides fixing directly to semiconductor module.

Technical data

Standards / Стандарты		IEC 61071 EN 61881
Rated voltage / Номинальное напряжение	U_N	DC, see table / DC, см таблицу
Rated capacitance / Номинальная емкость	C_N	see table / см таблицу
Capacitance tolerance / Погрешность емкости		$\pm 10\%$
Rated current / Номинальный ток	I_{max}	see table / см таблицу
Periodic peak voltage / Периодическое пиковое напряжение (повторяющееся)	u_{max}	see table / см таблицу
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (неповторяющийся)	i_{max}	see table / см таблицу
Non-periodic peak voltage/ Неповторяющееся пиковое напряжение	u_s	see table / см таблицу
Self inductance / Собственная индуктивность	L_s	< 12 nH
Case temperature / Температура корпуса:	$\theta_{min}/\theta_{max}$	-25 / +70 °C
Storage temperature / Температура хранения		-40 / +85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Voltage test between terminals / Испытание напряжением между клеммами		1,5 x U_N DC / 10 сек
fixing / фиксация корпуса		Studs M6 (M5) / Винты M6 (M5)
Operational position / Рабочее положение		Arbitrary / Произвольное
Case / Корпус		Plastic rectangular / прямоугольный пластмассовый

Применение

Подавляющие конденсаторы предназначены для защиты полупроводниковых приборов (IGBT транзисторы).

Конструкция

Конденсаторы изготовлены в регенерационном исполнении тип МКР , помещены в прямоугольном пластмассовом корпусе. Активная часть – свитки металлизированной полпропиленовой плёнки . Эти секции залиты самозатухающей PU смолой , соответствующей стандарту UL-94VO. Специальная конструкция конденсатора гарантирует достижения очень низких значений собственной индуктивности и последовательного сопротивления .

Контактные выводы, которые одновременно обеспечивают механическую фиксацию конденсатора, представляют собой металлические проходные клеммы, позволяющие непосредственный монтаж конденсатора на полупроводниковые блоки.

Технические данные

Table

Таблица

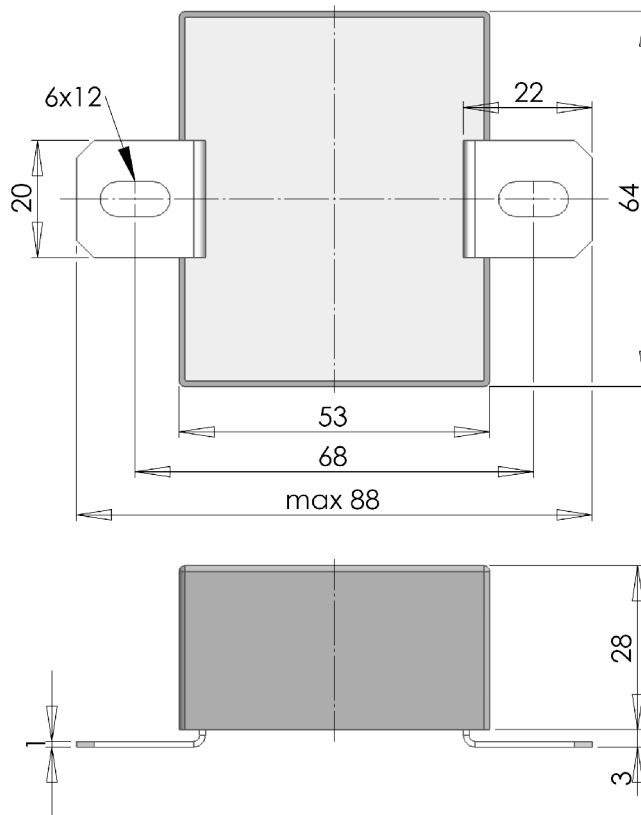
Type / Тип	u_{max} [V]	U_N DC [V]	C_N [μF]	I_{max} [A]	i_{max} [kA]	u_s [V]	Dimensions Размеры (шхгв) [mm]	Weight Масса [kg]	Drawing / Чертёж
PVDJP 40 - 2,5/1	2 500	2 500	1	12	0,5	3 000	64 x 53 x 28	0,13	1
PVDJP 40 - 3,0/0,68	3 000	2 500	0,68	8	0,35	3 600	64 x 53 x 28	0,13	1
PVDJP 40 - 4,0/0,47	4 000	3 200	0,47	6	0,2	4 500	64 x 53 x 28	0,13	1
PVDJP 40 - 4,0/0,33	4 000	3 200	0,33	4	0,15	4 500	64 x 53 x 28	0,13	1
PVDJP 42 - 4,5/0,125	4 500	3 600	0,125	2	0,2	5 000	64 x 53 x 28	0,13	2
PVDJP 42 - 4,5/0,25	4 500	3 600	0,25	4	0,4	5 000	64 x 53 x 28	0,13	2
PVDJP 42 - 4,5/0,4	4 500	3 600	0,4	5	0,2	5 000	64 x 53 x 28	0,13	2

DAMPING SNUBBER CAPACITORS - IGBT
ПОДАВЛЯЮЩИЕ КОНДЕНСАТОРЫ - IGBT



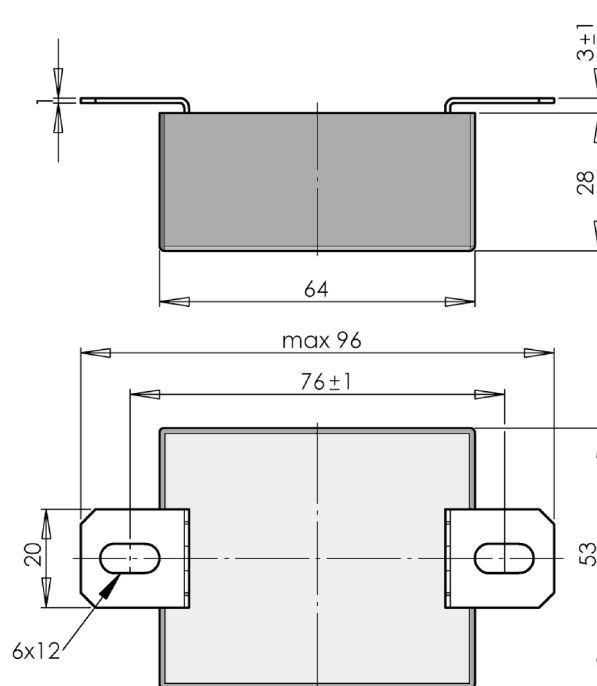
Drawing No. 1

Чертеж 1



Drawing No. 2

Чертеж 2



Application

Damping capacitors are used for protecting semiconductors (IGBT transistors). They are charged and discharged repetitively. Very high peak currents are carried.

Construction

The self-healing capacitor elements are enclosed in a cylindrical plastic case sealed with PU resin. They are constructed from PP film technology MKP. This enables the unit to carry high inrush currents with low self-inductance and series resistance.

Installation instructions

Capacitor life will be shortened by excess temperatures



Применение

Подавляющие конденсаторы предназначены для контуров с IGBT транзисторами.

Конструкция

Конденсаторы изготовлены в сухом регенерационном исполнении, по технологии МКР. Активную часть составляет металлизированная полипропиленовая плёнка, которая уложена в цилиндрическом корпусе на базе стекловолокна. Специальная конструкция конденсатора гарантирует очень низкие значения собственной индуктивности и последовательного сопротивления. Способность самовосстановления обеспечивает высокую устойчивость при пиковых напряжениях. Выводы конденсатора могут служить также для его механической фиксации.

Technical data

Технические данные

Standards / Стандарты		IEC 61071 EN 61881
Periodic peak voltage / Периодическое пиковое напряжение (повторяющееся) 0,1 Гц	u_{max}	see table / см.таблицу
Rated voltage / Номинальное напряжение	U_N	DC, see table / DC, см.таблицу
Rated capacitance / Номинальная емкость	C_N	see table / см.таблицу
Capacitance tolerance / Погрешность емкости		$\pm 10\%$
Rated current / Номинальный ток	I_{max}	see table / см.таблицу
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (повторяющийся)	i_{max}	see table / см.таблицу
Non-periodic peak voltage / Неповторяющееся пиковое напряжение	u_s	see table / см.таблицу
Self inductance / Собственная индуктивность	L_s	≤ 10 nH
Case temperature / Температура корпуса	$\theta_{min} / \theta_{max}$	-25 / +70 °C
Storage temperature / Температура хранения		-40 / +85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Voltage test between terminals / Испытание напряжением между клеммами		1,5 x U_N DC for 10s / 10сек
Maximum torque – connection cables / Max. затягивающий момент наклемах		M 8 ... max. 7,0 Nm
Operational position / Рабочее положение		Arbitrary / Произвольное

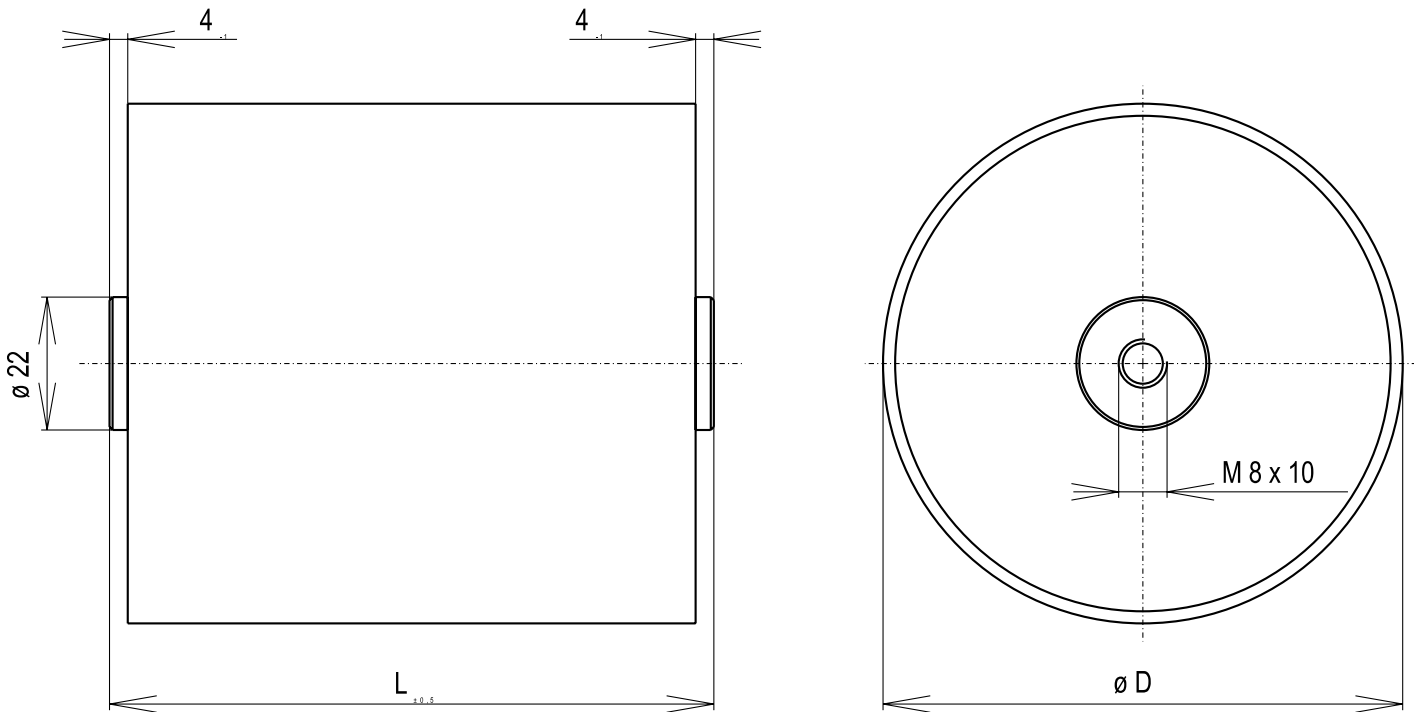
Table

Таблица

Type / Тип	u_{max} [V]	U_{NDC} [V]	C_N [μF]	I_{max} [A]	i_{max} [kA]	u_s [V]	Diameter Диаметр D [mm]	Lenght Длина L [mm]	Weight Масса [kg]	Drawing Чертёж
PVDJP 1-1,2/10	1 200	1 000	10,0	30	2,8	1 500	61	54	0,21	1
PVDJP 1-1,2/15			15,0	40	4,0		73	54	0,31	1
PVDJP 1-1,2/25			25,0	50	6,0		86	54	0,42	1
PVDJP 21-2/5	2 000	1 600	5,0	35	4,0	2 400	61	60	0,25	1
PVDJP 21-2/8			8,0	50	6,0		73	60	0,35	1
PVDJP 21-2/12			12,0	60	8,0		86	60	0,46	1
PVDJP 21-2,5/3	2 500	2 000	3,0	30	3,2	3 000	61	68	0,30	1
PVDJP 21-2,5/5			5,0	40	4,0		73	68	0,40	1
PVDJP 21-2,5/6,6			6,6	50	5,0		86	68	0,52	1
PVDJP 21-3,2/1	3 200	2 500	1,0	20	1,2	3 800	61	60	0,25	1
PVDJP 21-3,2/2			2,0	30	3,0		73	60	0,35	1
PVDJP 21-3,2/3			3,0	40	3,2		86	60	0,46	1
PVDJP 21-4/0,5	4 000	3 200	0,5	15	0,6	4 800	61	60	0,25	1
PVDJP 21-4/1			1,0	20	1,2		73	60	0,35	1

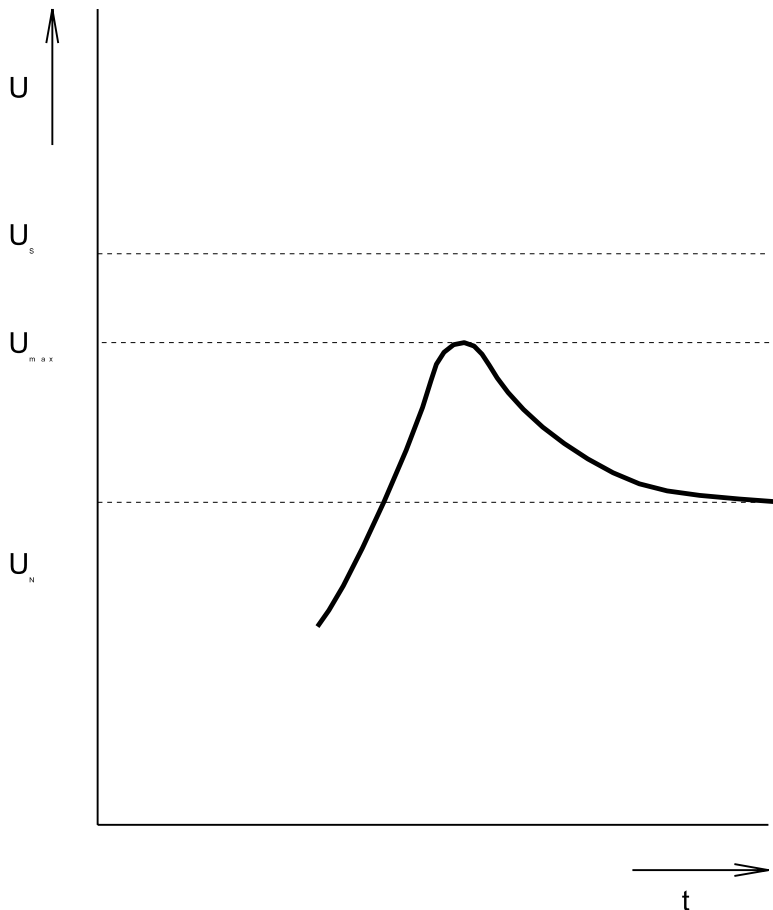
Drawing 1

Чертёж 1



Expected voltage waveform

Ожидаемое изменение напряжения



Application

These capacitors are for use on dc supplies and are used for general purposes, particularly in electronic equipment.

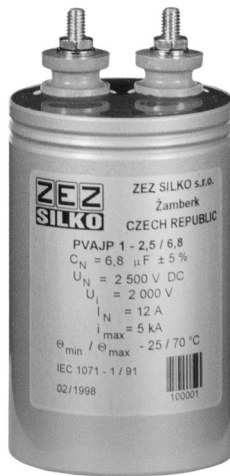
Construction

The capacitors are self healing, dry MKP technology. Elements are enclosed in a cylindrical aluminium case filled with vegetable-oil based, non toxic, biodegradable, environmentally friendly, solid matter. The case is fitted with M12 mounting stud, which is also used for the protective conductor connection.

No discharge resistors are fitted, parameters and dimensions are listed in the table below.

Installation instructions

Capacitor life will be shortened by excess temperatures. Capacitors can be mounted in any position. Max torques are mentioned in table below.



Применение

Эти конденсаторы предназначены для использования в сетях постоянно-го тока, также используются в различных схемных решениях, в частности в электронном оборудовании.

Конструкция

Конденсаторы изготовлены в регенерационном сухом исполнении тип МКР, в цилиндрическом алюминиевом корпусе с винтом –контактом (M12) на подсоединение заземляющего проводника на дне корпуса. Секции залиты твёрдой мас-сой растительного происхождения, не токсичной, биологически утилизи-руемой, безопасной для окружающей среды. Покрывающий слой – само-затухающая полиуретановая смола, соответствующая стадарту UL - 94 VO. Конденсаторы не содержат разрядные резисторы. Предохранение конденсаторов обеспечено применением сегментированной металлизации полипропиленовой плёнки.

Рекомендации к проведению монтажа.

Долговечность конденсаторов существенно зависит от рабочей темпера-туры. Конденсаторы могут устанавливаться для работы в любом положе-нии. Максимальные моменты затягивания приведены ниже в таблице.

Technical data

Технические данные

Standards / Стандарты:		IEC 61071
Rated voltage / Номинальное напряжение:	U_N	DC, see table / DC, см таблицу
Rated capacitance / Номинальная емкость:	C_N	see table / см таблицу
Capacitance tolerance / Погрешность емкости:		$\pm 5 \%$
RMS current / Эффективное значение тока:	I_{max}	see table / см таблицу
Rated insulating voltage / Номинальное напряжение изоляции	U_i	see table / см таблицу
Periodic peak voltage / Периодическое пиковое напряжение (повторяющееся)	u_{max}	$1,1 \times U_N$ DC
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (повторяющийся)	i_{max}	see table / см таблицу
Case temperature / Температура корпуса:	$\theta_{min} / \theta_{max}$	-25 / +70 °C
Storage temperature / Температура хранения :		-40 / +85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Voltage test between terminals / Испытание напряжением между клеммами:		$1,5 \times U_N$ DC / 10 s
Voltage test between terminals and case / Испытание напряжением между соединёнными клеммами и корпусом		$2 \times U_i + 1\,000$ V AC / 10 s
Maximum torque – connection cables / Max. затягивающий момент на клеммах		M 4 ... max. 1,0 Nm M 6 ... max. 2,0 Nm
Maximum torque - connection cables / Max. затягивающий момент заземляющего винта		M 12 ... max. 5,0 Nm
Operational position / Рабочее положение:		Arbitrary / Произвольное

MEDIUM VOLTAGE DC CAPACITORS ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



Table

Таблица

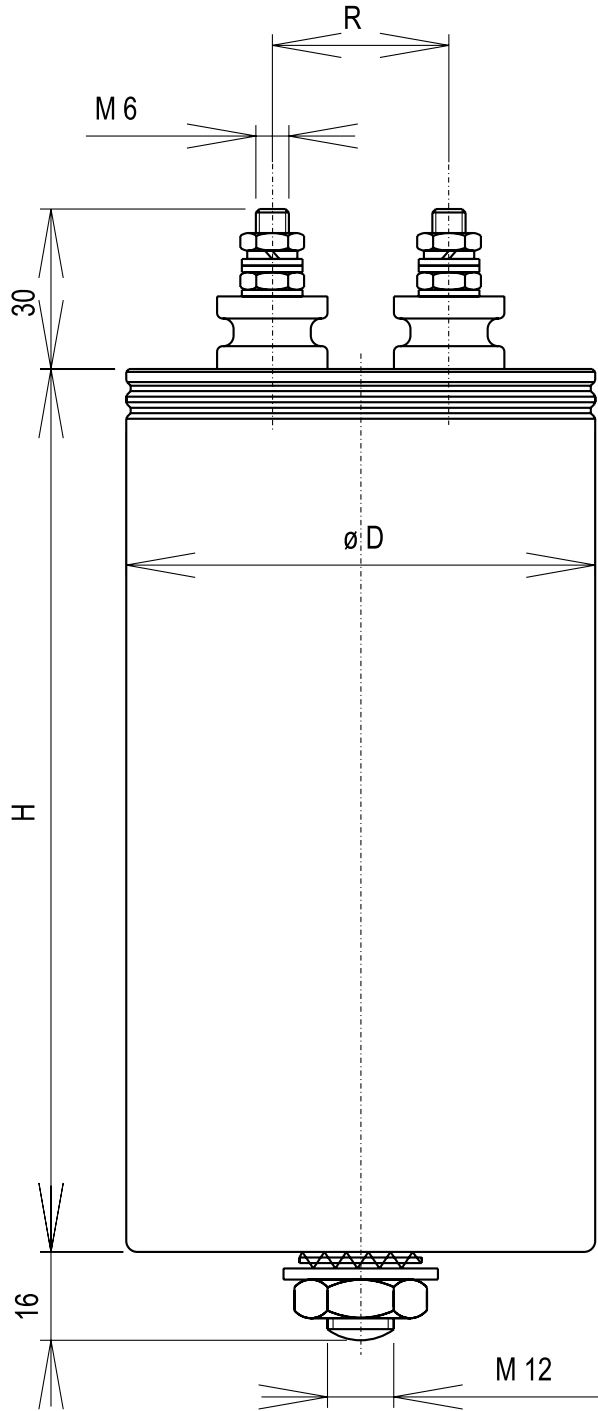
Туре / Тип	U _N DC kV	U _{max} AC V	C _N μF	I _{max} A	i _{max} /0,1Hz kA	U _i V	∅D mm	H mm	R mm	Weight/ Масса kg			
PVAJP 11-1,6/8	1,6	550	8	15	2,5	2000	65	80	28	0,45			
PVAJP 11-1,6/10			10	25	4		65	80	28	0,45			
PVAJP 12-1,6/12			12	30	5		85	80	32	0,6			
PVAJP 11-1,6/16			16	30	5		65	135	28	0,7			
PVAJP 11-1,6/20			20	35	6		65	135	28	0,7			
PVAJP 11-2/25	2	800	25	15	2,5	2000	65	105	28	0,6			
PVAJP 11-2/50			50	25	4		65	160	28	0,8			
PVAJP 12-2/35			35	20	3,5		85	105	32	0,8			
PVAJP 12-2/50			50	25	4		85	105	32	0,8			
PVAJP 12-2/100			100	40	7		85	160	32	1,1			
PVAJP 11-2,5/2	2,5	1100	2	10	1	2000	65	80	28	0,45			
PVAJP 11-2,5/3,3			3,3	12	1,5								
PVAJP 11-2,5/4			4	15	2								
PVAJP 11-2,5/4,7			4,7	15	2								
PVAJP 11-3,2/4	3,2	1300	4	15	2,5	2850	65	135	28	0,7			
PVAJP 11-3,2/4,7			4,7	20	3,5		65	135	28	0,7			
PVAJP 12-3,2/6			6	25	4		85	140	32	0,8			
PVAJP 12-3,2/8			8	30	6		85	140	32	0,8			
PVAJP 11-3,6/6,8	3,6	1500	6,8	12	2	2850	65	105	28	0,6			
PVAJP 11-3,6/8			8	20	3,5		65	105	28	0,6			
PVAJP 12-3,6/10			10	30	5		85	105	32	0,8			
PVAJP 12-3,6/15			15	35	6		85	105	32	0,8			
PVAJP 12-3,6/30			30	50	8		85	185	32	1,3			
PVAJP 11-4/3,3	4	1600	3,3	12	2,5	2850	65	105	28	0,6			
PVAJP 12-4/4,7			4,7	15	2		85	105	32	0,8			
PVAJP 12-4/8,2			8,2	15	5		85	105	32	0,8			
PVAJP 13-4/10			10	15	6		110	105	32	1,0			
PVAJP 11-4/0,25			0,25	10	1		65	80	28	0,45			
PVAJP 11-4/1			1	10	1,6		65	80	28	0,45			
PVAJP 11-4/2			2	12	1,8		65	135	28	0,7			
PVAJP 12-4/6			6	15	5		85	105	32	0,8			
PVAJP 13-4/10			10	15	6		110	105	32	1,0			
PVAJP 12-4/1			2000	1	20		3,5	85	80	32	0,6		
PVAJP 11-6/0,25			6	2400	0,25		8	1,5	4500	65	135	28	0,6
PVAJP 11-6/0,5					0,5		12	3		65	135	28	0,6
PVAJP 11-6/1		1			12	2,5	65	105		28	0,6		
PVAJP 12-6/2	2	15			3	85	105	32		0,8			
PVAJP 12-6/4	4	15			5	85	105	32		1,3			
PVAJP 13-6/8	8	15			5	110	105	32		1,0			

Other parameters and construction of the units are available upon request!

Другие ёмкости и напряжения можно заказать по согласованию с изготовителем

Drawing

Чертёж



COMMUTATING CAPACITORS (only for spare parts) КОММУТАЦИОННЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ (только в качестве запасных частей)



Application

The capacitors are applied in forced commutation convertors. They components ensure thyristor switching off together with other circuit.

Construction

Commutating capacitors are in self-healing version, type MKV. The active part is situated in cylindrical case, capacitor outlets are represented by mounted bushings. They are provided with overpressure disconnecter. PP film like dielectric is impregnated with mineral oil. The electrodes are made from both-side metallized capacitor paper with reinforced edges. Self-healing ability together with complete impregnation guarantees high voltage loading of capacitor, low losses are achieved by using PP film dielectric.

Installation Instructions

The service conditions are depended on the temperature of capacitors. The capacitors must not be used at vicinity of the sources of heating radiation. The capacitors must not be situated near the high current conductors due to avoiding post-heating by eddy currents. They shall be mounted in vertical position. Connecting conductors have to enable the movement of capacitor lid about 20 mm upwards because of function of the overpressure disconnecter.



Применение

Данный тип конденсаторов применяется в инверторах с принудительной коммутацией. Совместно с остальными элементами контура обеспечивает выключение тиристор.

Конструкция

Коммутационные конденсаторы изготавливаются в регенерационном исполнении тип MKV. Активная часть помещена в цилиндрическом алюминиевом корпусе. Выводы выполнены как монтируемые проходные изоляторы. Конденсаторы имеют разъединитель по давлению. Диэлектриком является полипропиленовая плёнка, импрегнированная минеральным маслом. Electroдами является двусторонне металлизированная конденсаторная бумага с усиленным краем. Регенерационное свойство вместе с импрегнацией обеспечивает устойчивость к высоким нагрузкам по напряжению. Низкие потери обеспечены применением полипропиленовой плёнки в качестве диэлектрика.

Рекомендации по монтажу

Конденсаторы нельзя располагать вблизи источников тепла. Рабочее положение конденсатора – вертикальное. Для обеспечения срабатывания разъединителя по давлению подводимые провода должны позволять свободное перемещение верха конденсатора относительно корпуса на 20 mm вверх.

Technical Data

Standards / Стандарты:		IEC 61071
Rated voltage / Номинальное напряжение:	U_N	DC, see table / DC, см.таблицу
Rated capacitance / Номинальная емкость:	C_N	see table / см.таблицу
Capacitance tolerance / Погрешность емкости:		$\pm 10 \%$
Rated current / Номинальный ток:	I_N	see table / см.таблицу
Rated insulating voltage / Номинальное напряжение изоляции	U_i	see table / см.таблицу
Periodic peak voltage / Периодическое пиковое напряжение (повторяющееся)	u_{max}	see table / см.таблицу
Periodic peak current / Периодический пиковый ток (повторяющийся)	i_{max}	see table / см.таблицу
Non-periodic peak voltage / Неповторяющееся пиковое напряжение (длительность max. 50 ms, max. число импульсов 1000)	u_s	see table / см.таблицу
Transconductance, Periodic / Крутизна периодическая	$(du/dt)_{max}$	see table / см.таблицу
Transconductance, Non-periodic / Крутизна не периодическая	$(du/dt)_s$	see table / см.таблицу
Case temperature / Температура корпуса:	$\theta_{min} / \theta_{max}$	-25 / +70 °C
Storage temperature / Температура хранения :		-40 / +85 °C
Hot spot	$\theta_{HOTSPOT}$	max 85 °C
Operational position / Рабочее положение:		Vertical / Вертикальное
Maximum torque – connection cables / Max. затягивающий момент на клеммах		M10 ... max. 8,0 Nm
Maximum torque - connection cables / Max. затягивающий момент заземляющего винта		M12 ... max. 5,0 Nm

Технические данные

Table

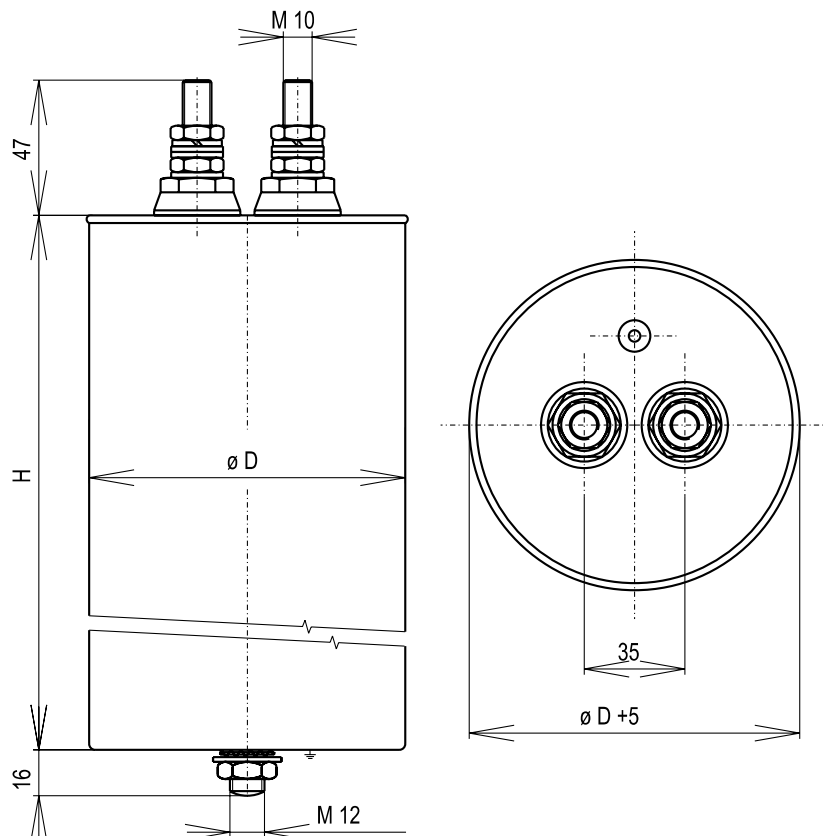
Таблица

Type / Тип	U_N [V]	C_N [μ F]	U_i [V]	I_{max} [A]	i_{max} [kA]	u_{max} [V]	u_s [V]	du/dt periodic. периодическая [V/ μ s]	du/dt non-periodic непериодическая [V/ μ s]	Dimensions Размеры D x H [mm]	Weigh Масса [kg]	Drawing Чертёж
POAJV 2-1/8	1 000	8,0	900	25	4,5	1 256	1 722	300	750	85 x 90	0,75	1
POAJV 2-1/15		15,0		50	4,5					85 x 122	1,00	1
POAJV 2-1/22		22,0		80	6,6					85 x 162	1,25	1
POAJV 2-1/30		30,0		80	9,0					85 x 205	1,50	1
POAJV 1-1/45		45,0		60	8,0					110 x 140	1,80	1
POAJV 1-1/60		60,0		75	8,0					110 x 185	2,50	1
POAJV 1-1,7/22	1 700	22,0	1 500	80	3,3	2 130	2 920	150	375	110 x 235	3,00	1
POAJV 1-2,1/20	2 100	20,0	1 500	80	3,3	2 130	3 570	160	400	110 x 235	3,00	1

Other parameters are available upon request!

Другие ёмкости и напряжения можно заказать по согласованию с изготовителем!

Drawing 1 / Чертёж 1





ZEZ SILKO, s.r.o.
 Pod Černým lesem 683
 564 22 ŽAMBERK
 CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 465 673 111
 Fax: +420 465 612 319
 E-mail: zez@zez-silko.cz
<http://www.zez-silko.cz>



© Copyright 2011 ZEZ SILKO, s.r.o.

All Rights Reserved. Specification subject to change without notice.
 The information contained in this brochure describes the type of component and shall not be considered as guaranteed characteristics. This brochure replaces the previous edition.

Все права защищены! Спецификации подлежат изменениям без предварительного уведомления.
 Данные, указанные в настоящем каталоге носят только информативный характер и не могут рассматриваться как обязательные. Настоящий каталог заменяет предыдущие издания.