



K78-17 – низковольтные металлизированные пленочные конденсаторы группы диэлектрика РР (полипропилен) подкласса постоянной емкости по ГОСТ Р 57440-2017 в герметизированном цилиндрическом корпусе, поставляемые в исполнении УХЛ и В (всеклиматические) с плоским днищем, винтом дна и жесткими или гибкими выводами в виде клемм, проволоки в зависимости от варианта (модификации).

Конструкция конденсатора – уплотненная, в сухом исполнении, с заливкой трудногорючим самотвердеющим эпоксидным компаундом, корпус выполнен из высококачественного, механически прочного, пожаробезопасного пластика или алюминия со спирто-бензостойкой маркировкой. Пленочные металлизированные конденсаторы K78-17 - «сухие» самовосстанавливающиеся после локального пробоя, изготавливаются и тестируются в соответствии с нормами, требованиями и методиками ГОСТ ИЕС 60252-1-2011, ГОСТ ИЕС 60252-2-2011 и с учетом положений ГОСТ ИЕС 61071-2014, ГОСТ 1282-88 и ГОСТ ИЕС 60335-1-2015.

Применение конденсаторов K78-17

Металлизированные конденсаторы на основе полипропиленовой пленки (международная аббревиатура МКР) в версии K78-17 (или ее аналогов) – целевые и в основном ориентированы на:

- повышение коэффициента мощности и подавления помех в цепях с газоразрядными лампами, стиральных, посудомоечных машин, электронасосов, компрессоров холодильного оборудования и т.д.;
- обеспечение пуска и/или работы асинхронных двигателей – однофазных или трехфазных при их подключении к однофазной сети частотой не более 60 Гц.

Полипропиленовые металлизированные конденсаторы K78-17 могут использоваться в качестве пусковых, рабочих, а также для непрерывной работы и запуска асинхронных двигателей, поставляются в различных модификациях конструкции, а в версиях K78-17 е-3 на напряжение 250 В и K78-17 г-3 на напряжение 450 В – с разрядным устройством (резистором).

Структура условного обозначения

Конденсатор K78-17–А-450В—5мкФ±5%-В-ТУ6261-001-07594095-95

- K78-17 - серия конденсатора;
- А - вариант исполнения
- 450В - номинальное напряжение, В;
- 5мкФ - номинальная ёмкость, мкФ;
- ±5% - допускаемое отклонение емкости, мкФ;
- В - опционально, всеклиматическое исполнение;
- ТУ6261-001-07594095-95 - народнохозяйственного назначения;

Габаритный чертеж конденсаторов К78-17

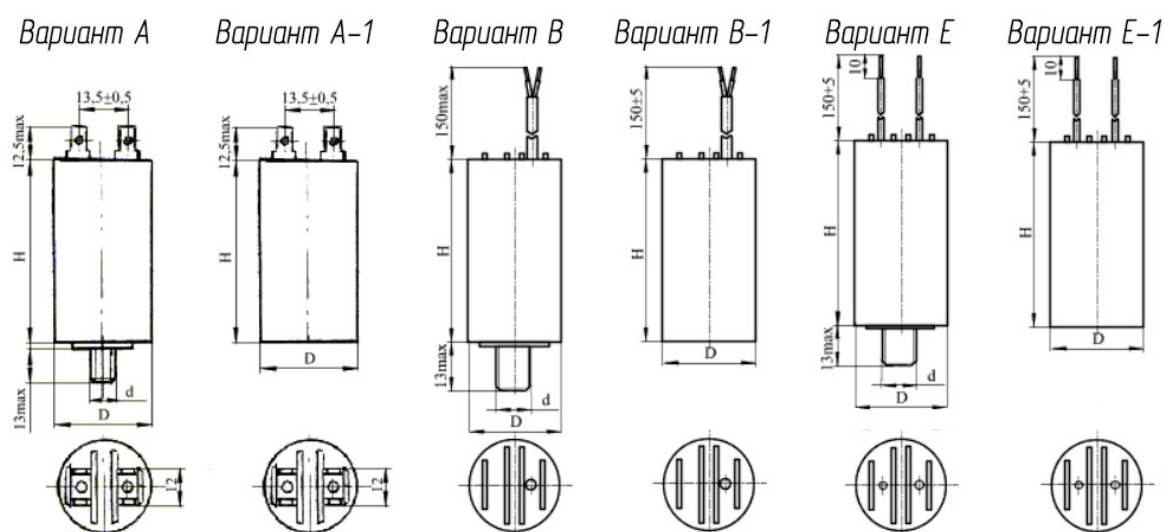


Таблица. Весо-габаритные размеры конденсаторов серии К78-17

Наименование конденсатора	Номинальное напряжение, В	Ёмкость, мкф	ДхL, мм	Интервал рабочих температур	Масса, г
К78-17 ХХ 450В 1,5мкф	450	1,5	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	65
К78-17 ХХ 450В 2мкф	450	2	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	67
К78-17 ХХ 450В 2,5мкф	450	2,5	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	68
К78-17 ХХ 450В 3мкф	450	3	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	70
К78-17 ХХ 450В 4мкф	450	4	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	73
К78-17 ХХ 450В 5мкф	450	5	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	75
К78-17 ХХ 450В 6мкф	450	6	30х63	-40 +85 (опц -60 +105)	77
К78-17 ХХ 450В 7мкф	450	7	34х68	-40 +85 (опц -60 +105)	80
К78-17 ХХ 450В 8мкф	450	8	34х68	-40 +85 (опц -60 +105)	81
К78-17 ХХ 450В 10мкф	450	10	34х68	-40 +85 (опц -60 +105)	82

К78-17 XX 450В 12мкф	450	12	34x68	-40 +85 (опц -60 +105)	84
К78-17 XX 450В 14мкф	450	14	38x73	-40 +85 (опц -60 +105)	103
К78-17 XX 450В 16мкф	450	16	38x73	-40 +85 (опц -60 +105)	107
К78-17 XX 450В 20мкф	450	20	38x73	-40 +85 (опц -60 +105)	113
К78-17 XX 450В 25мкф	450	25	38x73	-40 +85 (опц -60 +105)	130
К78-17 XX 450В 30мкф	450	30	45x94	-40 +85 (опц -60 +105)	162
К78-17 XX 450В 35мкф	450	35	45x94	-40 +85 (опц -60 +105)	165
К78-17 XX 450В 40мкф	450	40	45x94	-40 +85 (опц -60 +105)	168
К78-17 XX 450В 45мкф	450	45	50x99	-40 +85 (опц -60 +105)	185
К78-17 XX 450В 50мкф	450	50	50x99	-40 +85 (опц -60 +105)	214
К78-17 XX 450В 60мкф	450	60	50x99	-40 +85 (опц -60 +105)	227
К78-17 XX 450В 70мкф	450	70	50x120	-40 +85 (опц -60 +105)	251
К78-17 XX 450В 80мкф	450	80	50x120	-40 +85 (опц -60 +105)	259
К78-17 XX 450В 90мкф	450	90	50x120	-40 +85 (опц -60 +105)	278
К78-17 XX 450В 100мкф	450	100	50x120	-40 +85 (опц -60 +105)	286

Условия работы и электрические характеристики К78-17 Северо-Задонского конденсаторного завода.

Металлизированные конденсаторы К78-17 базируются на полипропиленовом пленочном диэлектрике, отличающимся очень низким коэффициентом рассеяния, высокой диэлектрической прочностью, удельной плотностью энергии, малыми диэлектрическими потерями, хорошей частотной характеристикой. Намотка секций производится на пластиковый сердечник, в качестве обкладки конденсаторов используется полипропиленовая пленка, металлизированная методом вакуумного напыления цинком с подслоем алюминия с усиленным цинковым краем, в связи с чем достигается более плотный контакт между металлизированными

слоями пленки и выводами конденсаторов и обеспечивает минимальный тангенс угла диэлектрических потерь. Конденсаторы обладают уникальным свойством самовосстановления, что обеспечивает стабильную работу в цепях переменного тока.

Электрические параметры

Номинальное напряжение, В: 250, 450

Номинальная емкость, мкФ: 1,5 - 100

Допускаемое отклонение емкости, %: ± 5 ; ± 10

Тангенс угла потерь, не более: 0,002

Постоянная времени, МОм х мкФ, не менее: 1000

Конденсаторы К78-17 Северо-Задонского конденсаторного завода изготавливаются следующих вариантов:

- *К78-17а, а-1* – цилиндрические, в пластиковом корпусе с плоским дном (вариант «а-1») или шпилькой (вариант «а»), с жесткими выводами в виде клемм;
- *К78-17б* – цилиндрические, в пластиковом корпусе со шпилькой дна, с гибкими выводами;
- *К78-17в* – цилиндрические, в пластиковом корпусе со шпилькой дна, с гибким кабельным выводом;
- *К78-17г* – цилиндрические, в алюминиевом корпусе со шпилькой или без шпильки дна, с проволочными выводами (для светотехники);
- *К78-17д* – цилиндрические, в пластиковом корпусе с плоским дном, с одинарными жесткими клеммами;
- *К78-17е* – цилиндрические, в пластиковом корпусе со шпилькой дна, с гибкими выводами;
- *К78-17ж* – цилиндрические, в пластиковом корпусе с плоским дном, с гибким кабельным выводом;
- *К78-17к* – цилиндрические, в пластиковом корпусе с плоским дном, с гибкими выводами (для холодильников «Атлант» (возможно изготовление по требованию потребителей с классом защиты Р2, обеспечивающей разрыв цепи при выходе из строя);
- *К78-17н-2* – цилиндрические, в алюминиевом корпусе со шпилькой дна, с проволочными выводами (для светотехники).

К78-17 поставляются на номинальное напряжение ряда 250, 400, 450, 500 В с номинальной емкостью диапазона 0,7-80 мкФ, тангенсом угла потерь не более 0.002, сопротивлением изоляции между выводами и корпусом не менее 10000 МОм, постоянной времени не менее 1000 МОм х мкФ и допустимым отклонением емкости $\pm 5\%$, $\pm 10\%$, $\pm 20\%$.

Пленочные конденсаторы К78-17 предназначены для эксплуатации в диапазоне температур от -60°C до $+85^{\circ}\text{C}$ (для модификации К78-17 н-2 от -60°C до $+105^{\circ}\text{C}$) и относятся к климатической категории 60/85/21 (21 – степень жесткости воздействия влажного тепла), поставляются в классе защиты Р0 (Р2 для К78-17 под заказ) по ГОСТ ИЕС 60252-2-2011 и классе эксплуатации В (наработка 10000 часов с уровнем интенсивности отказов не более 3% по ГОСТ ИЕС 60252-1-2011) с гарантией от завода по сроку сохраняемости электрических параметров не менее 15 лет.