Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты



Общее описание

Семейство PhiCap — многократно проверенные конденсаторы, изготовленные по технологии МКР (метализированные полипропиленовые). Они широко используются в системах коррекции коэффициента мощности на протяжении уже более 15 лет.

В зависимости от трехфазного или однофазного исполнения они охватывают диапазон мощностей от 0.5 до 30.0 квар или от 0.7 до 6.0 квар соответственно для трёхфазных и однофазных конденсаторов.

Конденсаторы предназначены, в первую очередь, для использования в промышленном оборудовании.

Конденсаторы изготовлены с использованием металлизированной полипропиленовой пленки и упакованы в цилиндрический алюминиевый корпус.



Применение

- Коррекция коэффициента мощности
- Автоматические батареи конденсаторов
- Схемы фиксированной коррекции, например электродвигателей
- Схемы коррекции с расстроенным фильтром
- Системы динамической коррекции коэффициента мощности

Особенности

- Компактный цилиндрический алюминиевый корпус с болтом
- Пакетная конструкция
- МКР-технология
- Напряжение 230...525 В
- Мощность 0.5 . . . 30 квар

Электрические

- До 30 квар на корпус в трехфазном исполнении
- До 6 квар на корпус в однофазном исполнении
- Ожидаемый срок службы до 135 000 ч
- ullet Устойчивость к большим импульсным токам (до 200- I_{R})

Механические

- Пониженная стоимость монтажа, простота установки и подключения
- Малый вес и небольшие габариты
- Не требуют обслуживания

Безопасность

- Самовосстановление
- Отключение при повышенном давлении
- SIGUT-выводы с защитой от поражения электрическим током для серии B32344

Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты



Технические параметры и п	ределы	ные значения
Стандарты IEC 60831-1+2, IS: 13340/4	1	
Перенапряжение	V _{MAX}	V_R + 10% (до 8 ч ежедневно)/ V_R + 15% (до 30 мин ежедневно) V_R + 20% (до 5 мин ежедневно)/ V_R + 30% (до 1 мин ежедневно)
Перегрузка по току	I _{MAX}	до 1.5·l _R с учетом комбинации влияния гармоник, перенапряжения и отклонения емкости
Пусковой ток	I _S	до 200-I _R
Потери: – Диэлектрические – Суммарные*		< 0.2 Вт/квар < 0.45 Вт/квар
Номинальная частота	f	50/60 Гц
Отклонение емкости		_5%/+10%
Испытательное напряжение вывод — вывод	V _π	2.15·V _R (AC), 2 c
Испытательное напряжение вывод — корпус	V _{TC}	3000 B (AC), 10 c
Ожидаемый средний срок службы	t _{LD(Co)}	до 135 000 ч (темп. класс –40/С); до 100 000 ч (темп. класс –40/D)
Окружающая температура		–40/D; макс. температура +55°С, макс. средняя за 24 ч = +45°С, макс. средняя за 1 год = +35°С, мин. температура = −40°С
Охлаждение		естественное или принудительное
Влажность воздуха	H _{REL}	до 95%
Высота		до 4000 м над уровнем моря
Рабочее положение		вертикальное
Монтаж и заземление		резьбовой болт M12 (10 H·м) при диаметре корпуса > 53 мм М8 (4 H·м) при диаметре корпуса ≤ 53 мм
Безопасность		самовосстановление, отключение при превышении давления, максимально допустимый ток разрушения 10 000 А в соответствии с требованиями стандарта UL 810
Разрядное устройство		разрядный резистор включен в поставку; для В32344 предварительно установлен
Корпус		штампованный алюминиевый стакан
Степень защиты		IP00 для B32340/B32343 для монтажа внутри помещений (IP54 для B3244 с дополнительным колпачком на выводах, для других серий см. стр. 31)
Диэлектрик		полипропиленовая пленка
Наполнение		полусухой биоразлагаемый мягкий полимер
Выводы		клеммы SIGUT для B32344, поперечное сечение соединит. проводников до 16 мм², протекающий ток до 50 А, быстро подключаемые ножевые выводы для B32340 и B32343
Допустимое число коммутаций		до 5000 коммутаций в год в соответствии с IEC 60831-1+2

^{*} Без разрядных резисторов.

Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты



Тип	50 Гц	50 Гц		60 Гц		d x h	Bec	Код для заказа	Упаковка*
	Мощн. [квар]	I _R [A]	Мощн. [квар]	I _R [A]	[мкФ]	[MM]	[кг]		
Номинальное напр	ояжение 230 В	(AC), 50 /	60 Гц, меж	фазное	подключен	ие			
MKP230-D-0.5	0.5	1.3	0.6	1.6	3× 10	53 x 114	0.3	B32343C2002A530	12
MKP230-D-0.7	0.7	1.9	0.9	2.3	3× 15	53 x 114	0.3	B32343C2002A730	12
MKP230-D-1.0	1.0	2.5	1.2	3.0	3 × 20	63.5 x 129	0.3	B32343C2012A030	12
MKP230-D-1.5	1.5	3.8	1.8	4.6	3 × 30	63.5 x 129	0.4	B32343C2012A530	12
MKP230-D-2.0	2.0	5.0	2.4	6.0	3 × 42	75 x 138	0.4	B32344E2022A030	6
MKP230-D-2.5	2.5	6.3	3.0	7.5	3 × 50	75 x 138	0.4	B32344E2022A530	6
MKP230-D-5.0	5.0	12.6	6.0	15.1	3×100	75 x 198	0.6	B32344E2052A030	6
MKP230-D-7.5	7.5	18.8	9.0	22.6	3 × 150	85 x 198	0.8	B32344E2072A530	4
MKP230-D-10.0	10.0	25.1	12.0	30.2	3 × 200	85 x 273	1.2	B32344E2102A030	4
MKP230-D-12.5	12.5	31.4	15.0	37.7	3×250	85 x 348	1.5	B32344E2122A530	4
MKP230-D-15.0	15.0	37.7	-	-	3×300	85 x 348	1.5	B32344E2152A030	4
Номинальное напр	эяжение 400 В	(AC), 50 /	60 Гц, меж	фазное	подключен	ле			
MKP400-D-1.0	1.0	1.4	1.2	1.7	3× 7	53 x 114	0.3	B32343C4012A000	12
MKP400-D-1.5	1.5	2.2	1.8	2.6	3× 10	53 x 114	0.3	B32343C4012A500	12
MKP400-D-2.0	2.0	2.9	2.4	3.5	3× 13	63.5 x 129	0.4	B32343C4022A000	12
MKP400-D-2.5	2.5	3.6	3.0	4.3	3× 17	63.5 x 129	0.4	B32343C4022A500	12
MKP400-D-5.0	5.0	7.2	6.0	8.6	3 × 33	63.5 x 129	0.4	B32343C4052A000	12
MKP400-D-6.3	6.3	9.1	7.5	11.0	3 × 42	75 x 160	0.5	B32344E4071A500	6
MKP400-D-7.5	7.5	10.8	9.0	13.0	3× 50	75 x 160	0.5	B32344E4072A500	6
MKP400-D-8.3	8.3	12.0	10.0	14.5	3× 55	75 x 160	0.5	B32344E4101A000	6
MKP400-D-10.0	10.0	14.5	12.0	17.3	3× 67	75 x 198	0.6	B32344E4102A000	6
MKP400-D-12.5	12.5	18.1	15.0	21.7	3 × 83	85 x 198	0.8	B32344E4122A500	4
MKP400-D-15.0	15.0	21.7	18.0	26.0	3×100	85 x 198	0.8	B32344E4152A000	4
MKP400-D-16.7	16.7	24.1	20.0	28.9	3×111	85 x 198	0.8	B32344E4201A000	4
MKP400-D-20.0	20.0	28.9	24.0	34.7	3×133	85 x 273	1.1	B32344E4202A000	4
MKP400-D-25.0	25.0	36.1	_	-	3×166	85 x 273	1.5	B32344E4252A000	4
			1	1	1	1	1 112		1 '
Номинальное напр		1							
MKP415-D-1.0	1.0	1.4	1.2	1.6	3× 6	53 x 114	0.3	B32343C4012A010	12
MKP415-D-1.5	1.5	2.1	1.8	2.4	3× 9	53 x 114	0.3	B32343C4012A510	12
MKP415-D-2.0	2.0	2.8	2.4	3.4	3× 12	53 x 114	0.4	B32343C4022A010	12
MKP415-D-2.5	2.5	3.5	3.0	4.2	3× 15	63.5 x 129	0.4	B32343C4022A510	12
MKP415-D-5.0	5.0	7.0	6.0	8.4	3 × 31	63.5 x 154	0.4	B32343C4052A010	12
MKP415-D-6.3	6.3	8.8	7.5	10.6	3 × 39	75 x 160	0.5	B32344E4071A510	6
MKP415-D-7.5	7.5	10.4	9.0	12.5	3× 46	75 x 198	0.6	B32344E4072A510	6
MKP415-D-10.0	10.0	13.9	12.0	16.7	3× 62	75 x 198	0.6	B32344E4102A010	6
MKP415-D-12.5	12.5	17.4	15.0	20.9	3× 77	85 x 198	0.8	B32344E4122A510	4
MKP415-D-15.0	15.0	20.9	18.0	25.1	3× 92	85 x 273	1.2	B32344E4152A010	4
MKP415-D-20.0	20.0	27.9	24.0	33.4	3×123	85 x 273	1.2	B32344E4202A010	4
MKP415-D-25.0	25.0	34.8	-	-	3 × 154	85 x 348	1.5	B32344E4252A010	4
Номинальное напр	эяжение 440 В	(AC), 50 /	60 Гц, меж	фазное	подключен	ие			
MKP440-D-0.9	0.9	1.2	1.0	1.3	3× 5	53 x 114	0.3	B32343C4011A040	12
MKP440-D-1.0	1.0	1.3	1.2	1.6	3× 6	53 x 114	0.3	B32343C4012A040	12
MKP440-D-1.2	1.2	1.6	1.5	2.0	3× 7	53 x 114	0.3	B32343C4011A540	12

По требованию возможно изготовление конденсаторов на 220, 240, 480, 600 и 660 В и на другие значения мощности.

^{*} Минимальный заказ равен одной упаковке. Все заказы округляются до количества, кратного упаковке

Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты



Тип	50 Гц	50 Гц		60 Гц		d x h	Bec	Код для заказа	Упаковка*
	Мощн. [квар]	I _R [A]	Мощн. [квар]	I _R [A]	[мкФ]	[MM]	[кг]		
Номинальное напр	яжение 440 В	(AC), 50 /	60 Гц, меж		подключен	ие	'	·	'
MKP440-D-1.5	1.5	2.0	1.8	2.3	3× 8	53 x 114	0.3	B32343C4012A540	12
MKP440-D-2.1	2.1	2.7	2.5	3.3	3× 11	53 x 114	0.4	B32343C4021A540	12
MKP440-D-2.5	2.5	3.3	3.0	3.9	3× 14	63.5 x 129	0.3	B32343C4022A540	12
MKP440-D-4.2	4.2	5.5	5.0	6.6	3 × 23	63.5 x 129	0.4	B32343C4051A040	12
MKP440-D-5.0	5.0	6.5	6.0	7.8	3× 27	63.5 x 154	0.5	B32343C4052A040	12
MKP440-D-6.3	6.3	8.3	7.5	9.9	3× 34	75 x 160	0.5	B32344E4071A540	6
MKP440-D-7.5	7.5	9.9	9.0	11.8	3× 41	75 x 160	0.5	B32344E4072A540	6
MKP440-D-8.3	8.3	10.9	10.0	13.1	3× 46	75 x 198	0.6	B32344E4101A040	6
MKP440-D-10.0	10.0	13.1	12.0	15.8	3× 55	75 x 198	0.6	B32344E4102A040	6
MKP440-D-10.4	10.4	13.7	12.5	16.4	3× 57	75 x 198	0.6	B32344E4121A540	6
MKP440-D-12.5	12.5	16.4	15.0	19.7	3× 69	85 x 198	0.8	B32344E4151A040	4
MKP440-D-15.0	15.0	19.7	18.0	23.6	3× 82	85 x 273	1.2	B32344E4152A040	4
MKP440-D-16.7	16.7	21.9	20.0	26.3	3× 92	85 x 273	1.2	B32344E4201A040	4
MKP440-D-20.8	20.8	27.3	25.0	32.8	3×114	85 x 273	1.2	B32344E4251A040	4
MKP440-D-25.0	25.0	32.8	30.0	40.0	3×138	85 x 348	1.5	B32344E4252A040	4
MKP440-D-28.0	28.0	36.8	_	-	3×154	85 x 348	1.5	B32344E4282A040	4
MKP440-D-30.0	30.0	39.0	_	_	3×165	85 x 348	1.6	B32344E4302A040	4
Номинальное напр	- 1	1	ı	l	1	1	1	5525 1 12 15027 10 10	
	1		1			1	0.4	D22242C4012A500	12
MKP480-D-1.5	1.5	1.8	1.8	2.2	3× 7 3× 9	63.5 x 129	0.4	B32343C4012A580	12
MKP480-D-2.0	2.0			2.9		63.5 x 129	0.4	B32343C4022A080	12
MKP480-D-2.5	2.5	3.0	3.0	3.6	3 × 11	63.5 x 129	0.4	B32343C4022A580	12
MKP480-D-4.2	4.2	5.1	5.0	6.1	3 × 19	63.5 x 154	0.5	B32343C4051A080	12
MKP480-D-5.0	5.0	6.0	6.0	7.2	3 × 23	75 x 160	0.5	B32344E4052A080	6
MKP480-D-6.3	6.3	7.6	7.6	9.1	3 × 29	75 x 160	0.5	B32344E4071A580	6
MKP480-D-7.5	7.5		9.0	10.8	3 × 35	75 x 198	0.6	B32344E4072A580	6
MKP480-D-8.3	8.3	10.0	10.0	12.0	3 × 38	75 x 198	0.6	B32344E4101A080	6
MKP480-D-10.4	10.4	12.5	12.5	15.0	3 × 48	85 x 198	0.8	B32344E4121A580	4
MKP480-D-12.5	12.5	15.1	15.0	18.1	3 × 58	85 x 198	0.8	B32344E4151A080	4
MKP480-D-15.0	15.0	18.1	18.0	21.7	3× 69	85 x 273	1.2	B32344E4152A080	4
MKP480-D-16.7	16.7	20.1	20.0	24.1	3 × 77	85 x 273	1.2	B32344E4162A780	4
MKP480-D-20.8	20.8	25.0	25.0	30.1	3 × 96	85 x 273	1.2	B32344E4202A080	4
MKP480-D-25.0	25.0	30.1	30.0	36.1	3×115	85 x 348	1.5	B32344E4252A080	4
MKP480-D-30.0	30.0	36.1	-	-	3×138	90 x 348	1.5	B32344E4302A080	4
Номинальное напр		1	1	i		1	1 0 2	D202/25524	1.0
MKP525-D-1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	3 × 4	53 x 114	0.3	B32343C5012A020	12
MKP525-D-1.5	1.5	1.6	1.8	2.0	3× 6	53 x 114	0.3	B32343C5012A520	12
MKP525-D-2.0	2.0	2.2	2.4	2.6	3× 8	63.5 x 129	0.4	B32343C5022A020	12
MKP525-D-2.5	2.5	2.7	2.7	3.0	3× 9	63.5 x 129	0.4	B32343C5022A520	12
MKP525-D-5.0	5.0	5.5	6.0	6.6	3×19	75 x 160	0.3	B32344E5061A020	6
MKP525-D-6.3	6.3	6.9	7.6	8.3	3×24	75 x 160	0.5	B32344E5071A520	6
MKP525-D-8.3	8.3	9.1	10.0	11.0	3×32	75 x 198	0.6	B32344E5101A020	6
MKP525-D-10.4	10.4	11.5	12.5	13.7	3 × 40	85 x 198	0.8	B32344E5121A520	4
MKP525-D-12.5	12.5	13.8	15.0	16.5	3×48	85 x 273	1.2	B32344E5151A020	4
MKP525-D-16.7	16.7	18.3	20.0	21.9	3×64	85 x 273	1.2	B32344E5201A020	4
MKP525-D-20.8	20.8	22.9	25.0	27.5	3×80	85 x 348	1.5	B32344E5202A020	4
MKP525-D-25.0	25.0	27.5	30.0	33.0	3×96	85 x 348	1.5	B32344E5252A020	4

По требованию возможно изготовление конденсаторов на 220, 240, 480, 600 и 660 В и на другие значения мощности.

^{*} Минимальный заказ равен одной упаковке. Все заказы округляются до количества, кратного упаковке

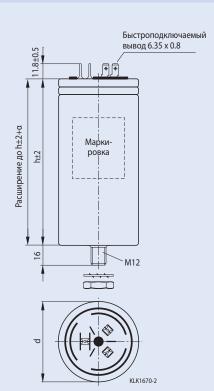
Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты



Чертежи: трехфазные конденсаторы

Конденсатор серии В32343

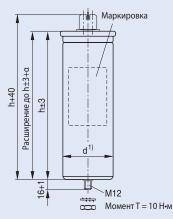


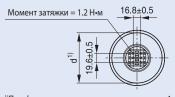
Длина пути тока утечки	10.5 мм (ø 53) 10.0 мм (ø 63.5)
Изоляционный промежуток	13.0 мм (ø 53) 16.5 мм (ø 63.5)
Диаметр (ø)	53.0 мм 63.5 мм
Расширение α	≤ 12 MM

Крепление

rependential		
	M12 (ø 63.5 мм)	М8 (ø 53.0 мм)
Момент затяжки	Т = 10 Н∙м	T = 4 H⋅M
Царапающая шайба	J12.5 DIN 6797	J8.0 DIN 6797
Шестигранная гайка	BM12 DIN 439	BM 8 DIN 439

Конденсаторы серии В32344





 $^{1)}$ При фальцовке диаметр увеличивается на 4 мм KLK1842-9-E Длина пути тока утечки 9.6 мм Изоляционный промежуток 12.7 мм 75.0 мм / 85.0 мм Диаметр (ø) Расширение α ≤ 13 MM

Крепление

	M12
Момент затяжки	T = 10 H⋅M
Царапающая шайба	J12.5 DIN 6797
Шестигранная	BM12 DIN 439

Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты



Тип	50 Гц	50 Гц		60 Гц		d x h	Bec	Код для заказа	Упаковка*
	Мощн. [квар]	I _R [A]	Мощн. [квар]	I _R [A]	[мкФ]	[MM]	[кг]		
Номинальное наг	іряжение 230 В(AC), 50 /	60 Гц						
MKP230-I-0.8	0.8	3.6	1.0	4.3	50	63.5 x 105	0.30	B32340C2002A830	12
MKP230-I-1.7	1.7	7.2	2.0	8.7	100	63.5 x 142	0.40	B32340C2012A730	12
MKP230-I-2.5	2.5	10.9	3.0	13.1	150	63.5 x 142	0.50	B32340C2022A530	12
Номинальное наг	іряжение 400 В(AC), 50 /	60 Гц						
MKP400-I-0.8	0.8	2.0	1.0	2.3	15	63.5 x 68	0.30	B32340C3001A880	12
MKP400-I-1.7	1.7	4.2	2.0	5.0	33	63.5 x 68	0.30	B32340C4012A700	12
MKP400-I-2.5	2.5	6.3	3.0	7.5	50	63.5 x 105	0.40	B32340C4022A500	12
MKP400-I-3.3	3.3	8.4	4.0	10.0	66	63.5 x 105	0.40	B32340C4032A300	12
MKP400-I-4.2	4.2	10.4	5.0	12.5	84	63.5 x 142	0.40	B32340C4051A000	12
MKP400-I-5.0	5.0	12.4	6.0	15.0	99	63.5 x 142	0.50	B32340C4052A000	12
Номинальное наг	іряжение 415 В(AC), 50 /	60 Гц						
MKP415-I-0.8	0.8	2.0	1.0	2.4	15	63.5 x 68	0.35	B32340C4082A810	12
MKP415-I-1.7	1.7	4.0	2.0	4.8	31	63.5 x 105	0.45	B32340C4012A710	12
MKP415-I-2.5	2.5	6.0	3.0	7.2	46	63.5 x 105	0.50	B32340C4022A510	12
MKP415-I-3.3	3.3	8.0	4.0	9.7	62	63.5 x 142	0.50	B32340C4032A310	12
MKP415-I-5.0	5.0	12.0	6.0	14.5	91	63.5 x 142	0.60	B32340C4052A010	12
Номинальное наг	іряжение 440 В(AC), 50 /	60 Гц						
MKP440-I-0.7	0.7	1.6	0.8	1.9	11	63.5 x 68	0.30	B32340C4001A840	12
MKP440-I-1.4	1.4	3.2	1.7	3.8	23	63.5 x 68	0.30	B32340C4011A740	12
MKP440-I-2.1	2.1	4.7	2.5	5.7	34	63.5 x 105	0.40	B32340C4021A540	12
MKP440-I-2.8	2.8	6.4	3.3	7.6	46	63.5 x 105	0.40	B32340C4031A340	12
MKP440-I-3.3	3.3	7.6	4.0	9.1	55	63.5 x 142	0.50	B32340C4032A340	12
MKP440-I-4.2	4.2	9.5	5.0	11.4	68	63.5 x 142	0.50	B32340C4051A040	12
MKP440-I-5.0	5.0	11.4	6.0	13.6	82	63.5 x 142	0.60	B32340C4052A040	12
Номинальное наг	гряжение 480 B(AC), 50 /	60 Гц						
MKP480-I-0.7	0.7	1.5	0.8	1.7	10	63.5 x 105	0.30	B32340C4001A880	12
MKP480-I-1.4	1.4	2.9	1.7	3.5	19	63.5 x 105	0.30	B32340C4011A780	12
MKP480-I-2.1	2.1	4.3	2.5	5.2	29	63.5 x 105	0.50	B32340C4021A580	12
MKP480-I-2.8	2.8	5.8	3.3	6.9	38	63.5 x 142	0.50	B32340C4031A380	12
Номинальное наг	іряжение 525 B(AC), 50 /	60 Гц						
MKP525-I-1.4	1.4	2.6	1.7	3.1	16	63.5 x 105	0.30	B32340C5011A720	12
MKP525-I-2.8	2.8	5.2	3.3	6.2	31	63.5 x 142	0.50	B32340C5031A330	12
MKP525-I-3.3	3.3	6.3	4.0	7.6	38	63.5 x 142	0.60	B32340C5032A320	12
MKP525-I-4.2	4.2	8.0	5.0	9.5	48	63.5 x 142	0.70	B32340C5051A020	12

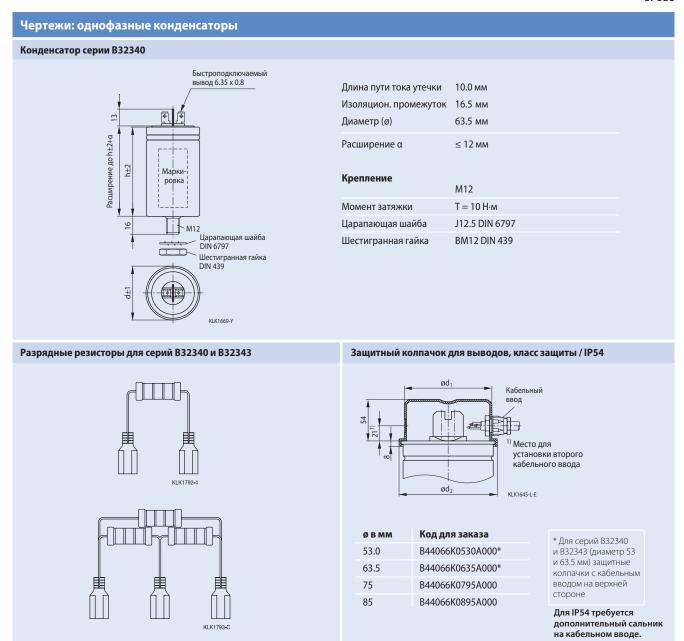
По требованию возможно изготовление конденсаторов на 220, 240, 600 и 660 В и на другие значения мощности.

^{*} Минимальный заказ равен одной упаковке. Все заказы округляются до количества, кратного упаковке

Заполнены биоразлагаемым мягким полимером ● Пакетная конструкция

• Двойная система защиты





Разрядный резистор для серии В32344 см. на стр.16.