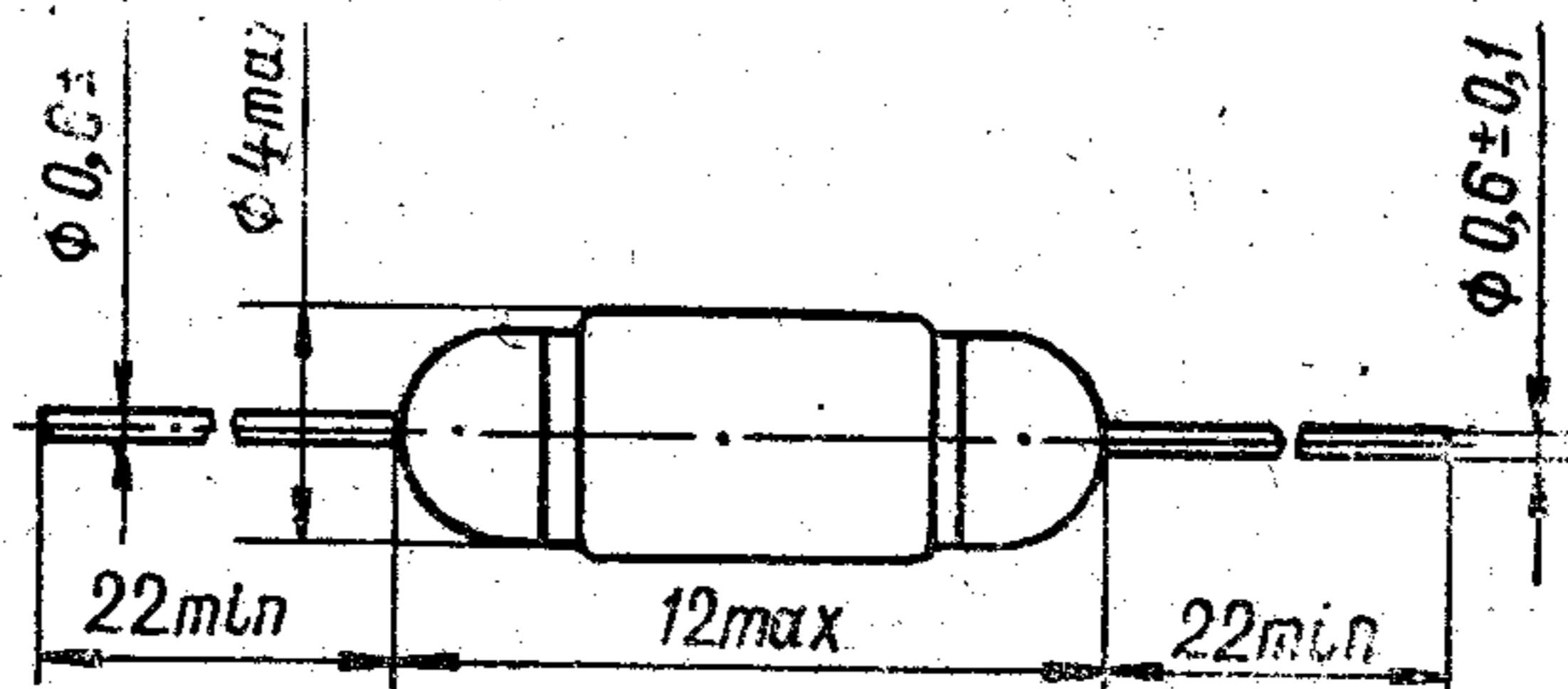


По техническим условиям СМ3.362.822 ТУ

**Основное назначение** — работа в аппаратуре специального назначения.  
**Оформление** — в металлическом герметичном корпусе.

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Длина наибольшая (без выводов) . . . . .	12 мм
Диаметр наибольший . . . . .	4 мм
Вес наибольший . . . . .	0,55 г



**Примечание.** При работе в качестве стабилизатора напряжения стабилитрон должен быть включен полярностью, обратной указанной на корпусе.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## Напряжение стабилизации \*:

при температуре $30 \pm 2^\circ\text{C}$ . . . . .	7,15—7,9 в
»      » $125 \pm 2^\circ\text{C}$ . . . . .	7,15—9,2 в
»      »      минус $60 \pm 1^\circ\text{C}$ . . . . .	5,9—7,9 в

Обратный ток  $\Delta$  . . . . . не более 50 мка

## Дифференциальное сопротивление \*:

при температуре $25 \pm 10$ и минус $60 \pm 2^\circ\text{C}$ . . . . .	не более 30 ом
»      » $125 \pm 2^\circ\text{C}$ . . . . .	не более 60 ом

Температурный коэффициент напряжения стабилизации . . . . . не более 0,1 %/ $^\circ\text{C}$

## Емкость:

при обратном напряжении 0,1 в . . . . .	не более 15 пф
»      »      »      5 в . . . . .	не более 7 пф

Долговечность . . . . . не менее 10 000 ч

\* При токе стабилизации 5 ма.

△ При обратном напряжении 6 в.

## ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший прямой ток . . . . .	20 ма
Наименьший ток стабилизации . . . . .	3 ма
Наибольший ток стабилизации *:	
при температуре от минус 60 до плюс 35° С . . . . .	20 ма
»       »       125° С . . . . .	13 ма
Наибольший импульсный ток стабилизации:	
при температуре от минус 60 до плюс 35° С $\Delta$ . . . . .	200 ма
»       »       125° О . . . . .	100 ма
Наибольшая рассеиваемая мощность при постоянном токе стабилизации *:	
при температуре от минус 60 до плюс 35° С . . . . .	150 мвт
»       »       125° С . . . . .	100 мвт
Наибольшая температура корпуса . . . . .	125° С

\* При температуре от 35 до 125° С наибольший ток стабилизации и наибольшая рассеиваемая мощность изменяются по линейному закону.

$\Delta$  При длительности импульса не менее 10 мксек, скважности не менее 20 и средней мощности 150 мвт.

О При длительности импульса не менее 10 мксек, скважности не менее 10 и средней мощности 100 мвт.

## УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:

наибольшая . . . . .	плюс 125° С
наименьшая . . . . .	минус 60° С

Наибольшая относительная влажность при температуре 40° С . . . . .

98 %

Давление окружающей среды:

наибольшее . . . . .	3 ат
наименьшее . . . . .	5 мм рт. ст.

Наибольшее ускорение:

при вибрации в диапазоне частот 2—2500 гц . . . . .	15 g
»       »       »       2—5000 гц . . . . .	40 g
линейное . . . . .	150 g
при многократных ударах . . . . .	150 g
при одиночных ударах . . . . .	1000 g

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пайка выводов допускается на расстоянии не менее 5 мм от корпуса, изгиб выводов — на расстоянии не менее 3 мм от корпуса с радиусом изгиба не менее 1,5 мм.

## КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ

2C175E  
2C182E  
2C191E

Допускается последовательное соединение любого количества стабилитронов.

Параллельное соединение стабилитронов допускается при условии, что ток стабилизации не превышает предельно допустимых значений.

Гарантийный срок хранения . . . . . 12 лет\*

\* При хранении стабилитронов в складских условиях в упаковке поставщика, в ЗИП а также вмонтированными в аппаратуру.

В течение гарантийного срока допускается хранение изделий в полевых условиях:

- а) в составе аппаратуры и ЗИП, защищенных от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги — 3 года;
- б) в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке — 6 лет.

### 2C182E

Напряжение стабилизации:

при температуре $30 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	7,8—8,6 в
»        » $125 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	7,8—10 в
»        »        минус $60 \pm 1^\circ \text{C}$ . . . . .	6,6—8,6 в

Обратный ток\* . . . . . не более 50 мка

Наибольший ток стабилизации:

при температуре от минус 60 до плюс $35^\circ \text{C}$ . . . . .	18 ма
»        » $125^\circ \text{C}$ . . . . .	12 ма

Наибольший импульсный ток стабилизации при температуре  $125^\circ \text{C}$  . . . . . 90 ма

\* При обратном напряжении 6,5 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2C175E.

### 2C191E

Напряжение стабилизации:

при температуре $30 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	8,6—9,5 в
»        » $125 \pm 2^\circ \text{C}$ . . . . .	8,6—10,9 в
»        »        минус $60 \pm 1^\circ \text{C}$ . . . . .	7,4—9,5 в

Обратный ток\* . . . . . не более 50 мка

Наибольший ток стабилизации:

при температуре от минус 60 до плюс $35^\circ \text{C}$ . . . . .	16 ма
»        » $125^\circ \text{C}$ . . . . .	11 ма

Наибольший импульсный ток стабилизации при температуре  $125^\circ \text{C}$  . . . . . 90 ма

\* При обратном напряжении 7 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2C175E.

**2C210E  
2C211E  
2C212E**

## **КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ**

### **2C210E**

**Напряжение стабилизации:**

при температуре $30 \pm 2^\circ\text{C}$	9,5—10,5 в
»      » $125 \pm 2^\circ\text{C}$	9,5—11,8 в
»      »      минус $60 \pm 1^\circ\text{C}$	8,3—10,5 в

**Обратный ток \***

не более 50 мка

**Наибольший ток стабилизации:**

при температуре от минус 60 до плюс $35^\circ\text{C}$	15 ма
»      » $125^\circ\text{C}$	10 ма

**Наибольший импульсный ток стабилизации при температуре  $125^\circ\text{C}$**

80 ма

\* При обратном напряжении 8 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2C175E.

### **2C211E**

**Напряжение стабилизации:**

при температуре $30 \pm 2^\circ\text{C}$	10,5—11,6 в
»      » $125 \pm 2^\circ\text{C}$	10,5—12,9 в
»      »      минус $60 \pm 1^\circ\text{C}$	9,2—11,6 в

**Обратный ток \***

не более 50 мка

**Наибольший ток стабилизации:**

при температуре от минус 60 до плюс $35^\circ\text{C}$	14 ма
»      » $125^\circ\text{C}$	9 ма

**Наибольший импульсный ток стабилизации при температуре  $125^\circ\text{C}$**

80 ма

\* При обратном напряжении 8,5 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2C175E.

### **2C212E**

**Напряжение стабилизации:**

при температуре $30 \pm 2^\circ\text{C}$	11,4—12,6 в
»      » $125 \pm 2^\circ\text{C}$	11,4—13,9 в
»      »      минус $60 \pm 1^\circ\text{C}$	10,3—12,6 в

**Обратный ток \***

не более 50 мка

**Наибольший ток стабилизации:**

при температуре от минус 60 до плюс $35^\circ\text{C}$	13 ма
»      » $125^\circ\text{C}$	8 ма

**Наибольший импульсный ток стабилизации при температуре  $125^\circ\text{C}$**

70 ма

\* При обратном напряжении 9,5 в.

Примечание. Остальные данные такие же, как у 2C175E.

## 2C213E

Напряжение стабилизации:

при температуре $30 \pm 2^\circ \text{C}$	12,4—13,7 в
» » $125 \pm 2^\circ \text{C}$	12,4—15 в
» » минус $60 \pm 1^\circ \text{C}$	11,2—13,7 в

Обратный ток\* . . . . . не более 50 мка

Наибольший ток стабилизации:

при температуре от минус 60 до плюс $35^\circ \text{C}$	12 ма
» » $125^\circ \text{C}$	7,5 ма

Наибольший импульсный ток стабилизации при температуре  $125^\circ \text{C}$  . . . . . 70 ма

\* При обратном напряжении 10 в.

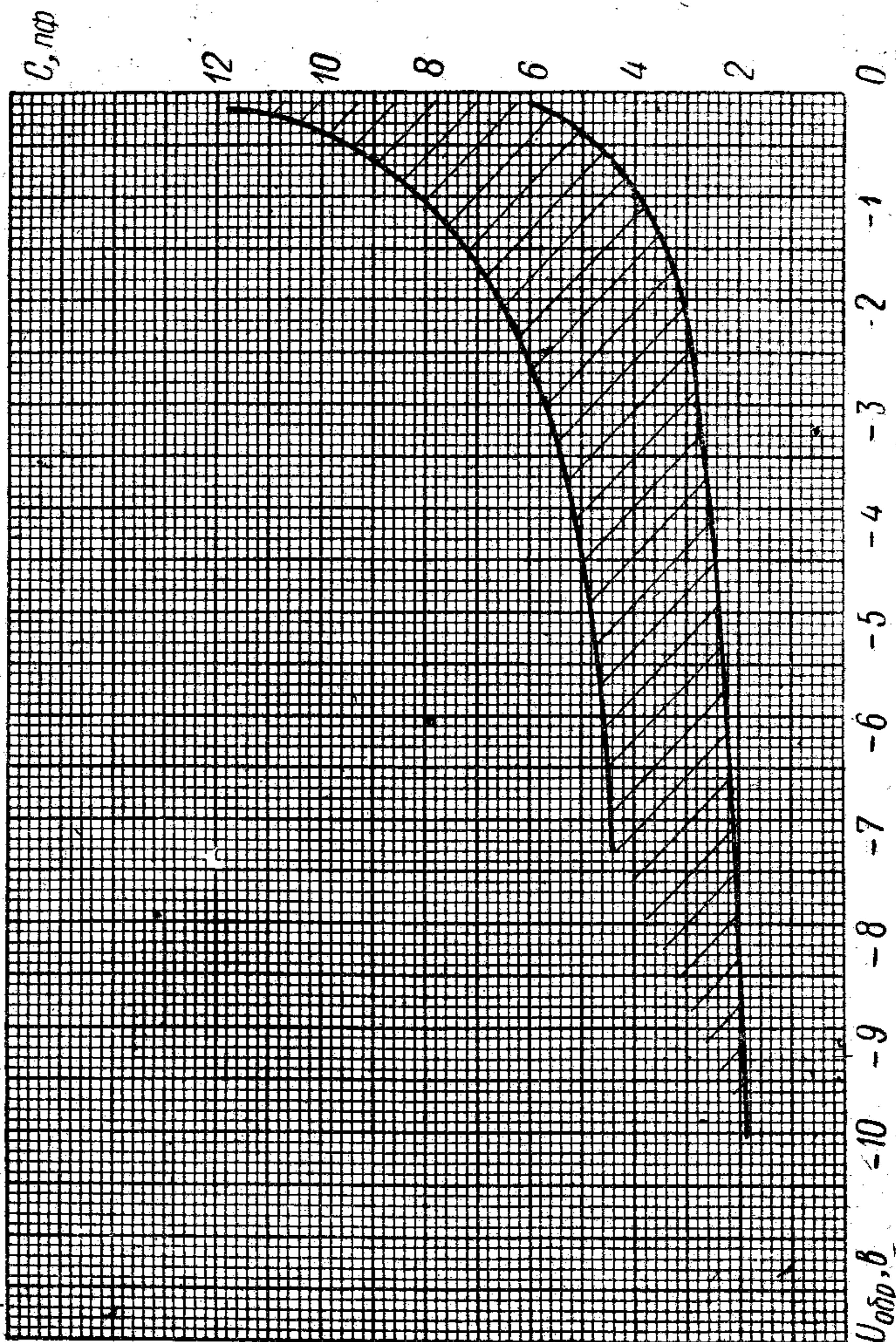
Примечание. Остальные данные такие же, как у 2C175E.



2C175E—  
2C213E

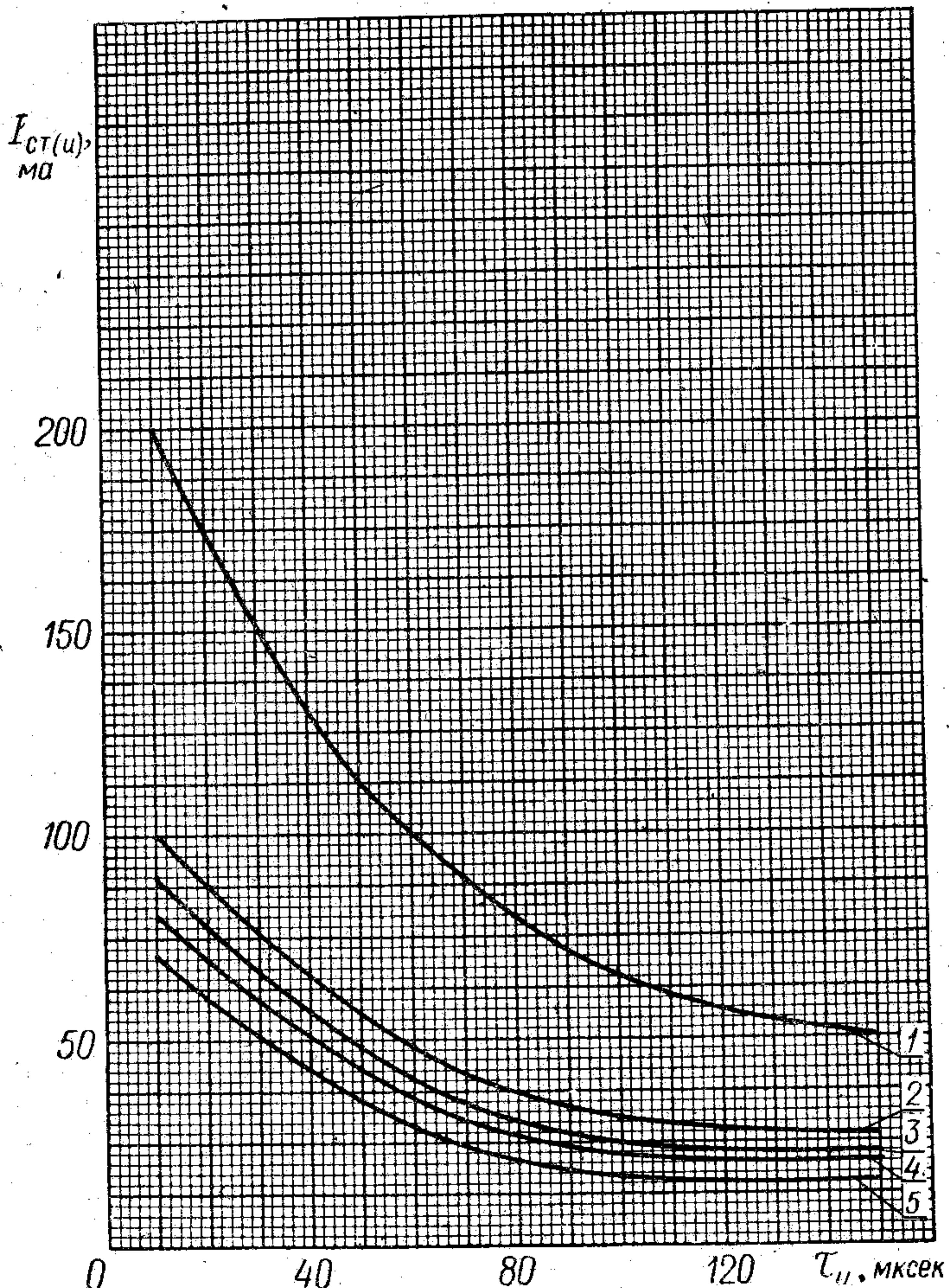
КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ

ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ЕМКОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБРАТНОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ  
(границы 95% разброса)



ХАРАКТЕРИСТИКИ НАИБОЛЬШЕГО ИМПУЛЬСНОГО ТОКА  
СТАБИЛИЗАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ  
ИМПУЛЬСА ПРИ СКОВАЖНОСТИ 100

- 1 — 2C175E — 2C213E при  $t_{окр}^{\circ} = 25 \pm 10^{\circ}\text{C}$
- 2 — 2C175E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- 3 — 2C182E, 2C191E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- 4 — 2C210E, 2C211E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- 5 — 2C212E, 2C213E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$

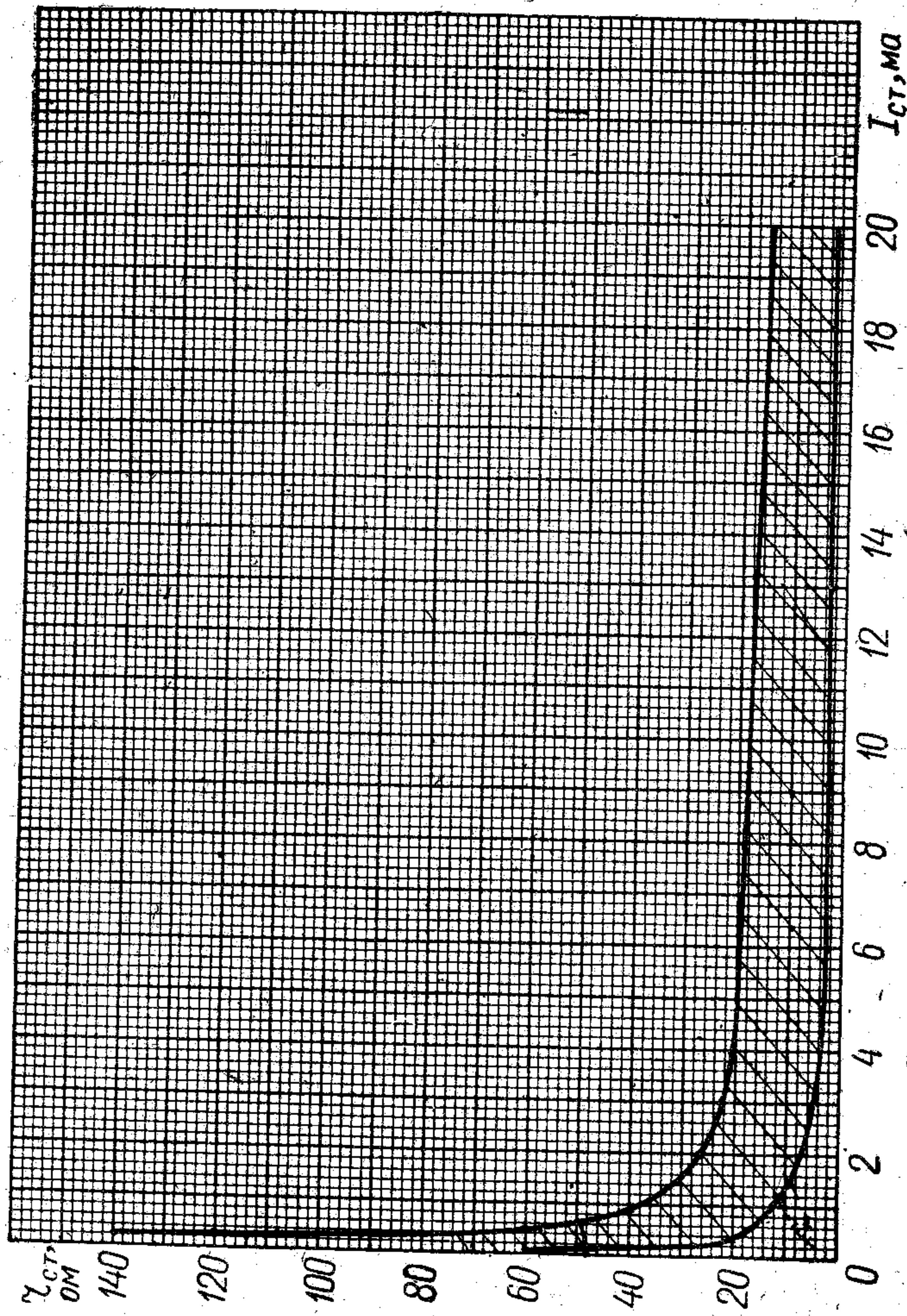


**2C175E—  
2C213E**

**КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ**

**ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОКА СТАБИЛИЗАЦИИ.**

(границы 95% разброса)

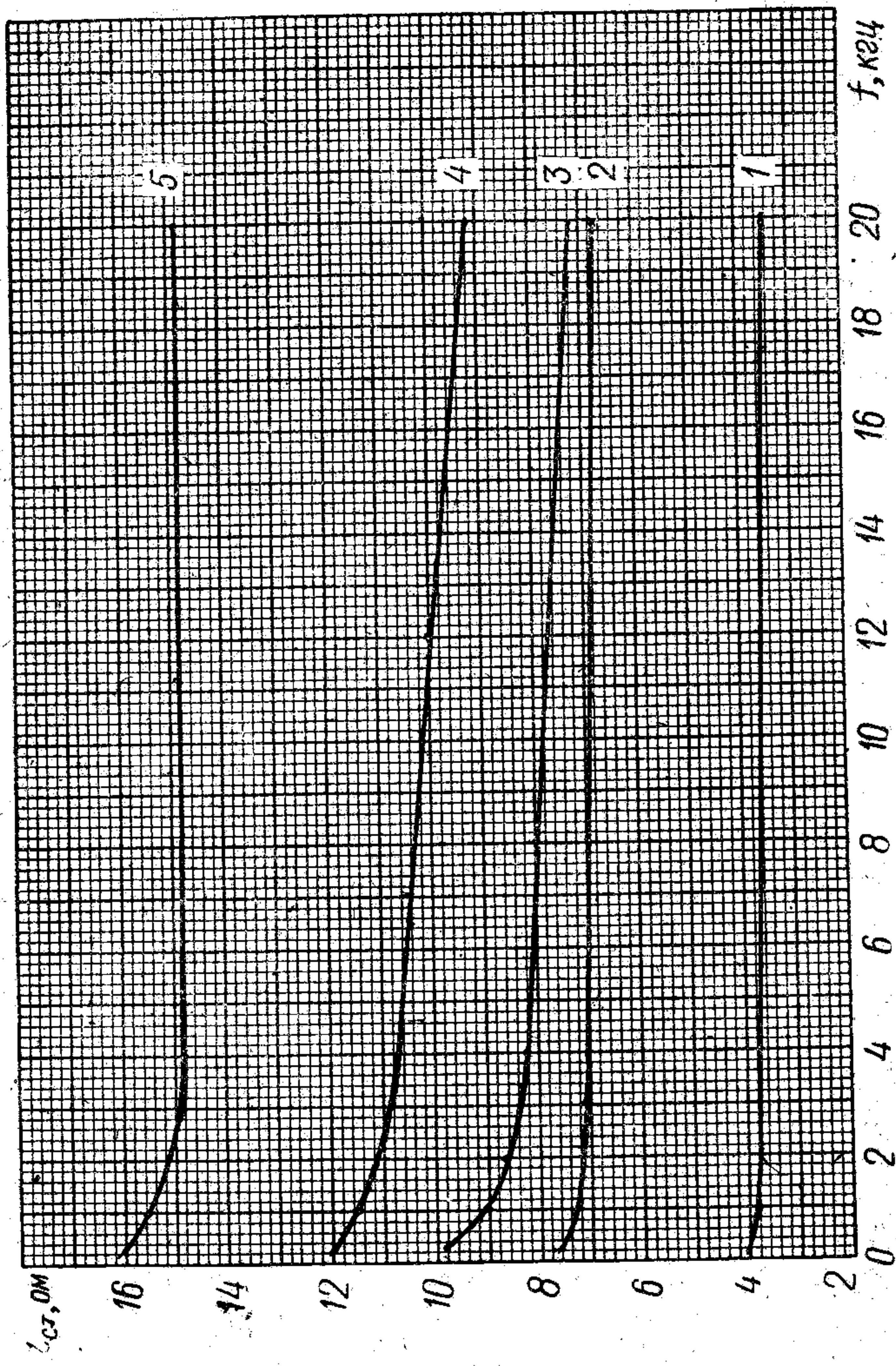


ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧАСТОТЫ

1 — 2C175E    4 — 2C212E  
2 — 2C182E    5 — 2C213E  
3 — 2C191E

КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ

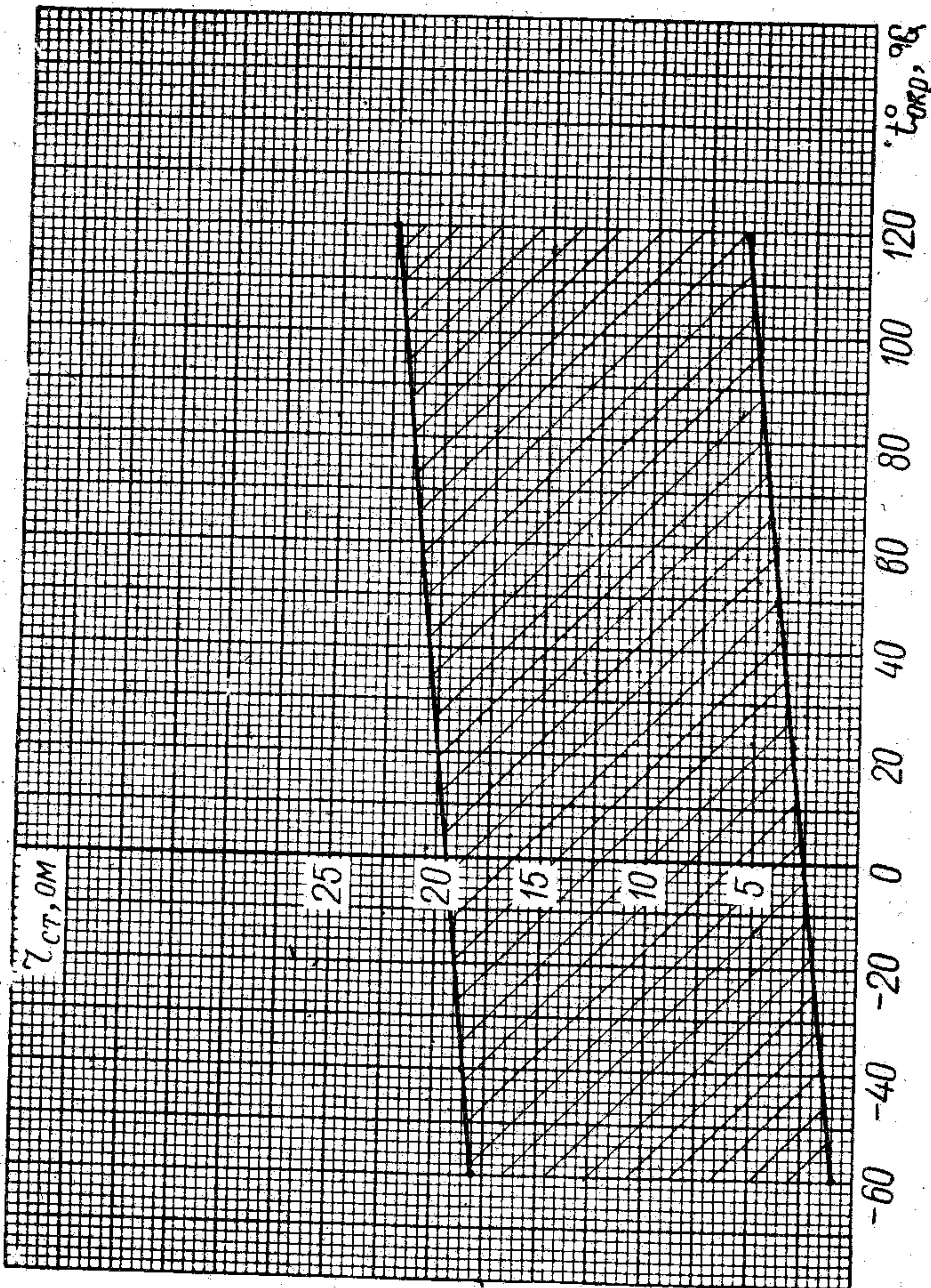
2C175E—  
2C213E



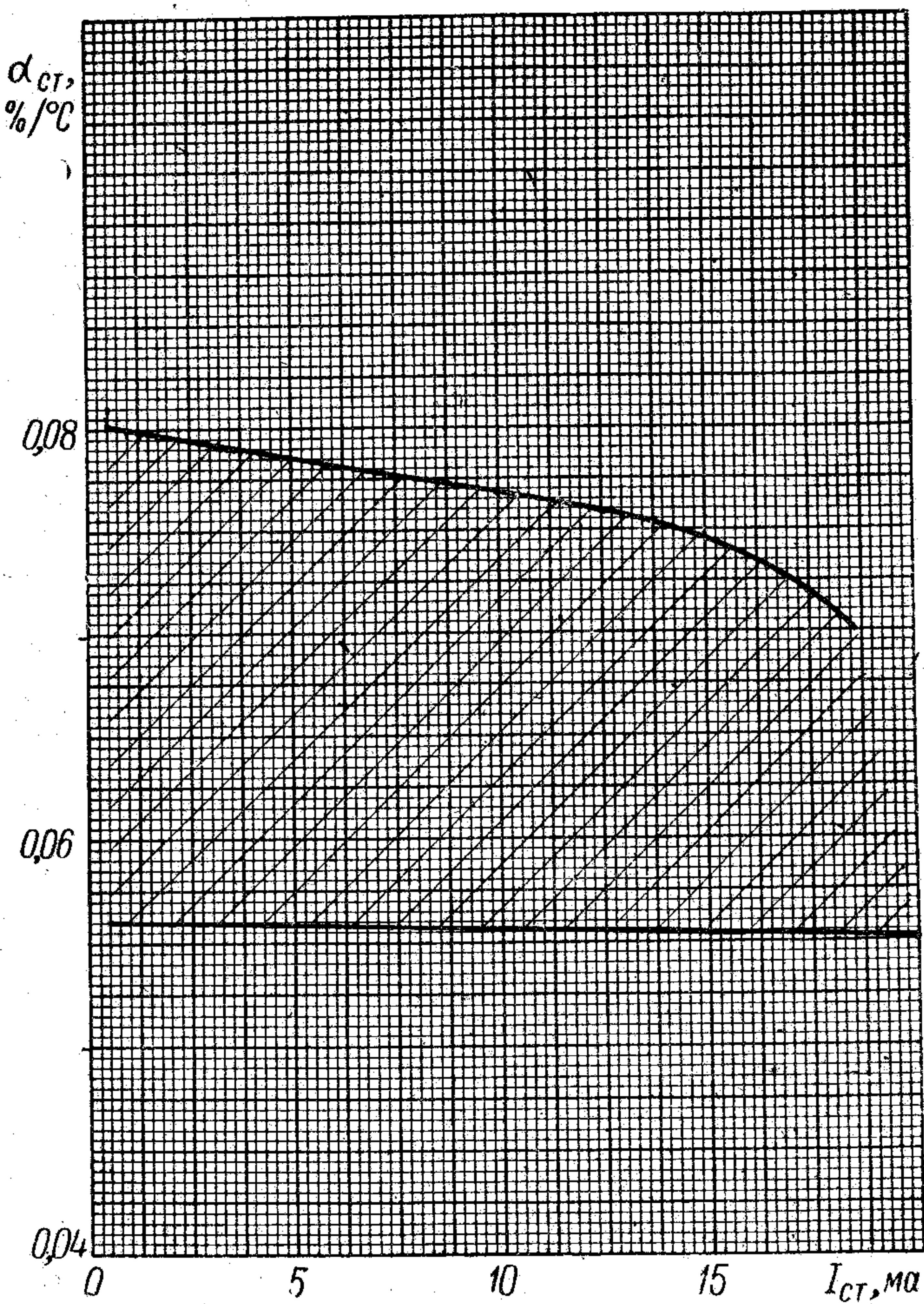
**2С175Е—  
2С213Е**

**КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ**

**ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(границы 95% разброса)**



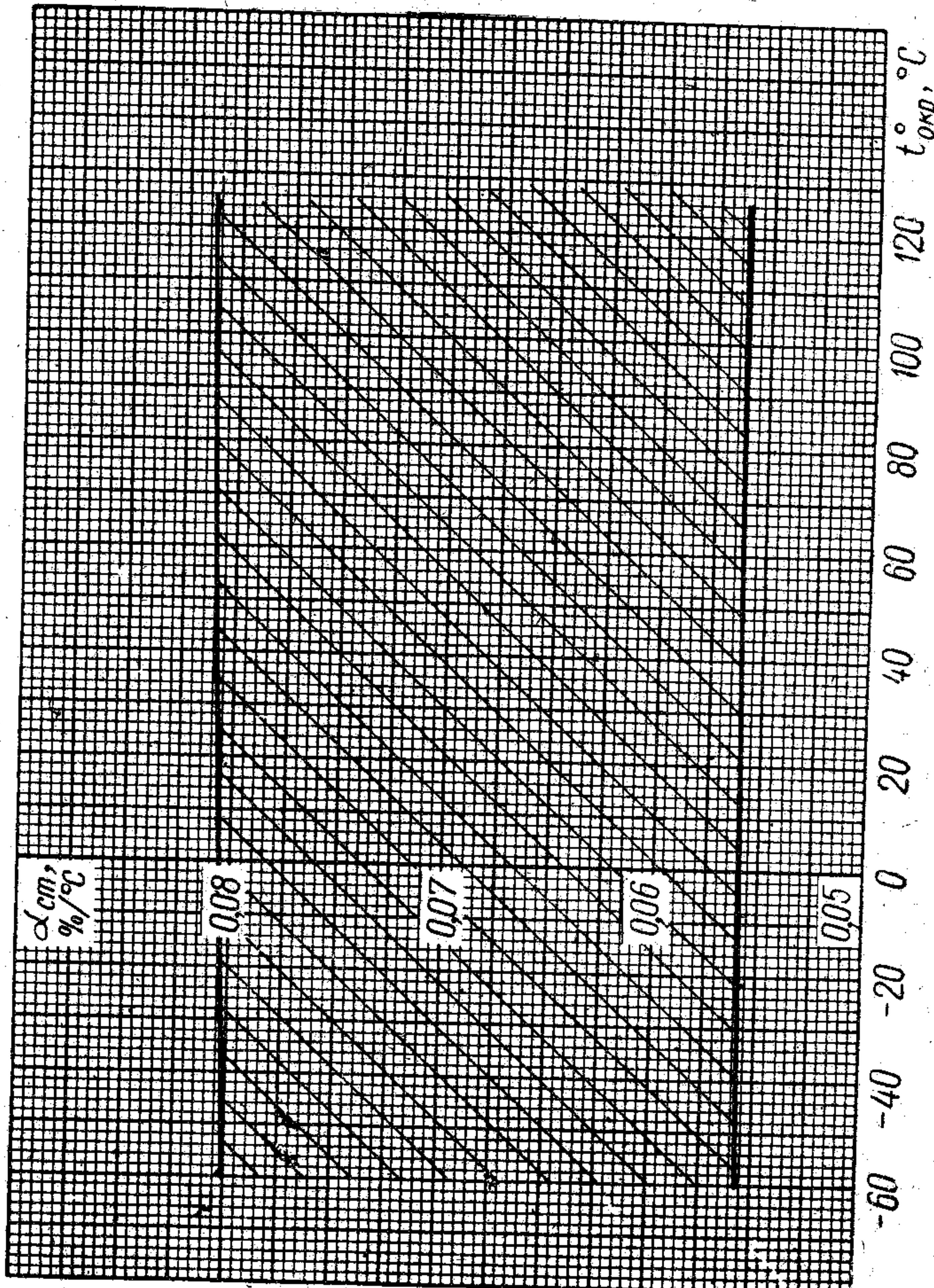
ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОЭФФИЦИЕНТА  
НАПРЯЖЕНИЯ СТАБИЛИЗАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ТОКА СТАБИЛИЗАЦИИ  
(границы 95% разброса)



2С175Е—  
2С213Е

КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ

ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО КОЭФФИЦИЕНТА  
НАПРЯЖЕНИЯ СТАБИЛИЗАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ  
ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(границы 95% разброса)



ХАРАКТЕРИСТИКИ НАИВОЛЫШЕГО ИМПУЛЬСНОГО ТОКА  
СТАБИЛИЗАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКВАЖНОСТИ

при длительности импульса 10 мксек

1 — 2C175E — 2C213E, при  $t_{окр}^{\circ} = 25 \pm 10^{\circ}\text{C}$

2 — 2C175E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$

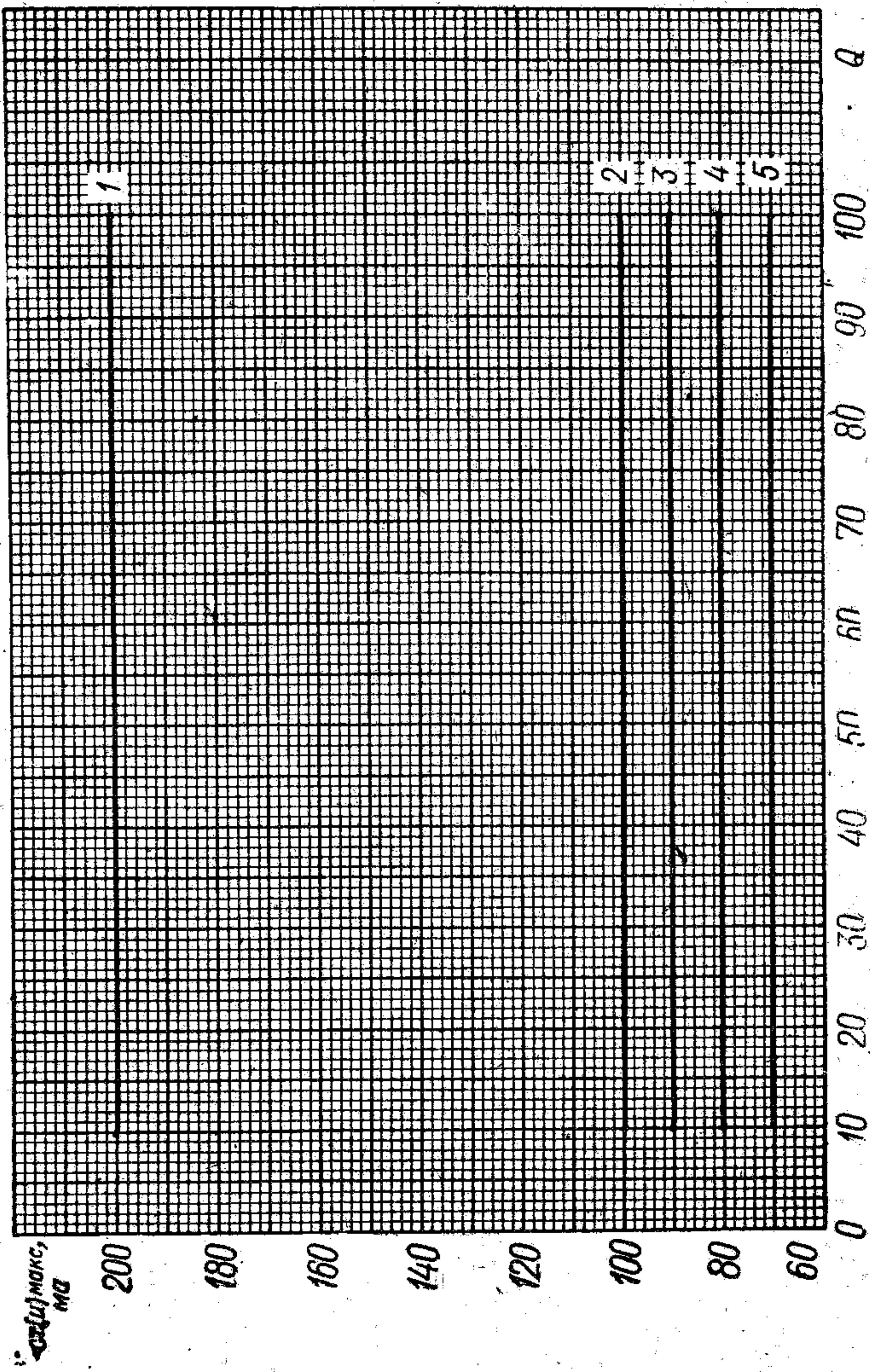
3 — 2C182E, 2C191E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$

4 — 2C210E, 2C211E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$

5 — 2C212E, 2C213E при  $t_{окр}^{\circ} = 125 \pm 5^{\circ}\text{C}$

КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ

2C175E —  
2C213E



**2C175Е—  
2C213Е**

**КРЕМНИЕВЫЕ СТАБИЛИТРОНЫ**

**ХАРАКТЕРИСТИКА НАИБОЛЬШЕЙ РАССЕИВАЕМОЙ МОЩНОСТИ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

