

## АС/DC преобразователи

### Серия КАН-Д КАН-Д240, 240 Вт



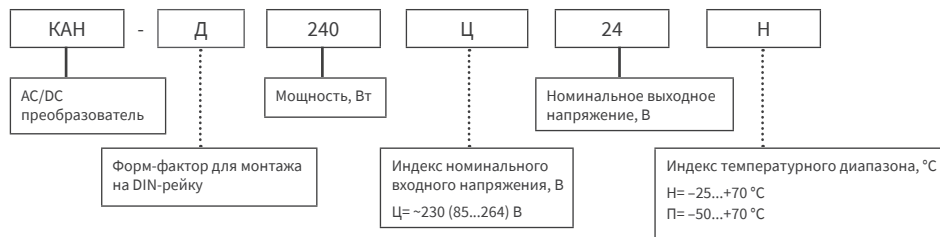
#### Ключевые характеристики

Мощность ..... 240 Вт  
Выходной ток ..... до 20 А  
Входное напряжение ..... ~230 (85...264) (=90...372) В  
Выходное напряжение ..... =12; =24; =48 В  
Типовой КПД ..... не менее 90 %  
Рабочая температура..... -25...+70 °С, -50...+70°С  
Сухой контакт..... на основе реле  
Соответствие стандартам ЭМС..... EN55022 (CISPR22), Class B  
Замена/установка ..... без инструмента  
Монтаж..... на DIN-рейку  
Габариты ..... 62×131×134 мм  
Гарантия ..... 2 года

#### Преимущества

- ◀ Сделано в России
- ◀ Возможность запуска от -50 °С
- ◀ Последовательное и параллельное соединение
- ◀ Статический буст до 300 Вт

## Информация для заказа



## Выходные характеристики <sup>1</sup>

Параметр			Значение		
Наименование модуля			КАН-Д240Ц12	КАН-Д240Ц24	КАН-Д240Ц48
Выходная мощность, Вт			240 Вт 300 Вт при -25°C<ток<40°C и Uвх~176...264 В		
Номинальное выходное напряжение, В			12	24	48
Диапазон подстройки выходного напряжения, В	встроенным потенциометром		10...14	19...27	40...56
	выводом Per.U <sup>2</sup>		±5%		
КПД, %			90	92	92
Номинальный выходной ток, А			20	10	5
Размах пульсаций (пик-пик), % <sup>3</sup>			<2		
Нестабильность выходного напряжения при плавном изменении входного напряжения и выходного тока, %			<2		
Время готовности, сек, не более (Uвх=230 В AC)			1		
Выходной сигнал исправности	ГРК	Максимальное переключаемое напряжение и ток	120 VAC/30 VDC/1 А		
		Напряжение отключения реле, В	8...10	18...20	34...40
	Вывод «Диаг»		Открытый коллектор 20 мА 45 В макс		
Параллельная работа			без дополнительной обвязки		
Последовательное подключение			да, не более 2 шт.		
Максимальная емкость нагрузки (Uвх. ~230В)			33000	15000	6800

## Входные характеристики <sup>1</sup>

Параметр	Значение
Диапазон входного напряжения номинальный, В	~85...264 <sup>4</sup> =90...372 <sup>5</sup>
Диапазон частот питающей сети, Гц	47-63 переменного тока
Потребляемый ток, А	1,3 (~230 В)
Импульс пускового тока, А <sup>6</sup>	23
Входной предохранитель, А	5 (инертного типа, внутренний)
Корректор коэффициента мощности	активный
Коэффициент мощности	0,95

<sup>1</sup> Все характеристики приведены для НКУ, U<sub>вх.ном.</sub>, I<sub>вых.ном.</sub>, если не указано иначе.

<sup>2</sup> Регулировка производится путем подачи напряжения 0...5 В на вывод Рег.У (0 В = U<sub>вых.ном</sub> +5%; 5 В = U<sub>вых.ном</sub> - 5%).

<sup>3</sup> Для модулей исполнения "П", при включении, значение пульсации выходного напряжения не нормируется в течение 10с

<sup>4</sup> Запуск при значении входного напряжения не менее ~100 В

<sup>5</sup> Запуск при значении входного напряжения не менее ~110 В

<sup>6</sup> При измерении пикового броска, зарядный ток конденсаторов в течение 1 мс после включения, не принимают во внимание

## Защиты

Вид защиты	Значение
Защита от короткого замыкания	автоматический перезапуск после снятия КЗ
Защита от перегрузки по току	$P_{\text{макс}} < 1,6 P_{\text{ном}}$
Защита от превышения выходного напряжения	$< 150 \% U_{\text{вых ном}}$
Защита от перегрева	отключение модуля при $T_{\text{окр}} > 70^{\circ}\text{C}$

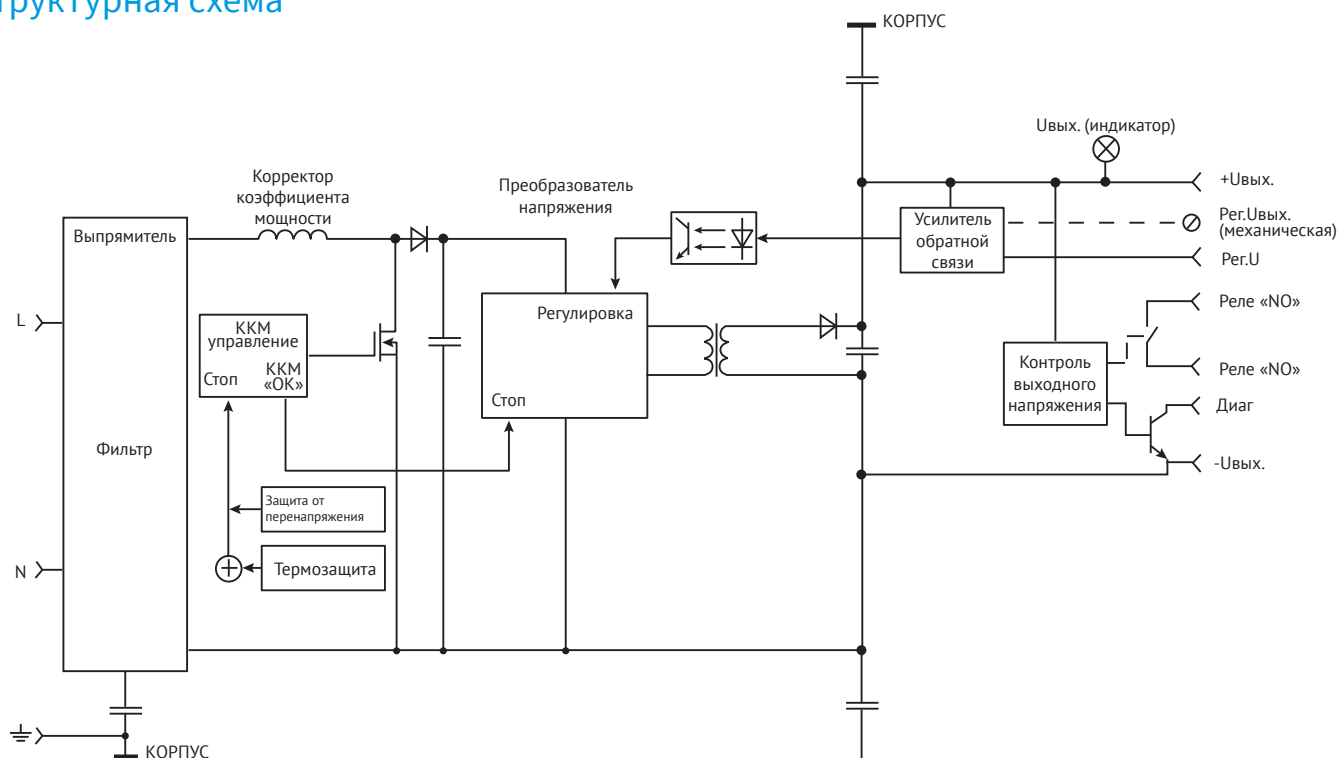
## Основные характеристики

Параметр	Значение
Тип подключения	вставные винтовые клеммы
Снижение мощности	$2\% / ^{\circ}\text{C}$ после $+60^{\circ}\text{C}$ <sup>1</sup>
Степень защиты	IP20
Соответствие стандартам	EN55022 (CISPR22), Class B
Температура окружающей среды, рабочая $^{\circ}\text{C}$	«Н» <sup>2</sup>
	«П»
Температура окружающей среды, хранения $^{\circ}\text{C}$	$-25...+70$
Повышенная влажность	$-50...+70$
Электрическая прочность изоляции, В	85 % при $t^{\circ}$ среды $+40^{\circ}\text{C}$
	вх./корп.
	вх./вых.
	вых./корп.
	вых./ГРК.
Сопротивление изоляции @ 500 В пост. тока	$\sim 3000$
Охлаждение	$\sim 3000$
MTBF	$\sim 1500$
Материал корпуса	$\sim 500$
Габариты, мм (Ш×Г×В)	$\geq 20 \text{ МОм в НКУ}$
Масса, кг	конвекционное
Положение при монтаже	1 700 000 часов
Указания по монтажу	металл
Гарантия	62×131×134
	Не более 0.8
	Вертикальное, на горизонтальную DIN-рейку, NS 35, EN 60715
	Отступ между модулями: по горизонтали 5 мм мин.; 15 мм между активными; по вертикали 50 мм мин.
	2 года

<sup>1</sup> Для КАН-Д240Ц12 снижение мощности после  $+50^{\circ}\text{C}$

<sup>2</sup> С возможностью включения при  $-40^{\circ}\text{C}$  на холостой ход

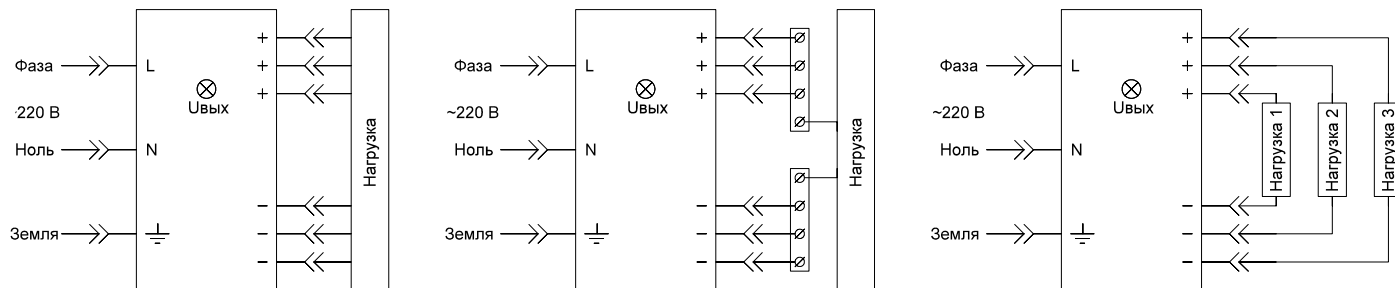
## Структурная схема



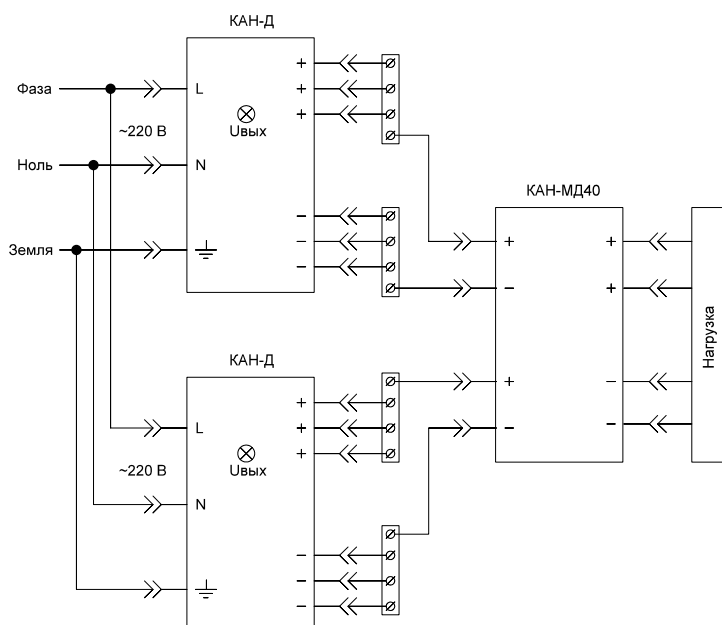
## Схемы подключения

### Типовое включение

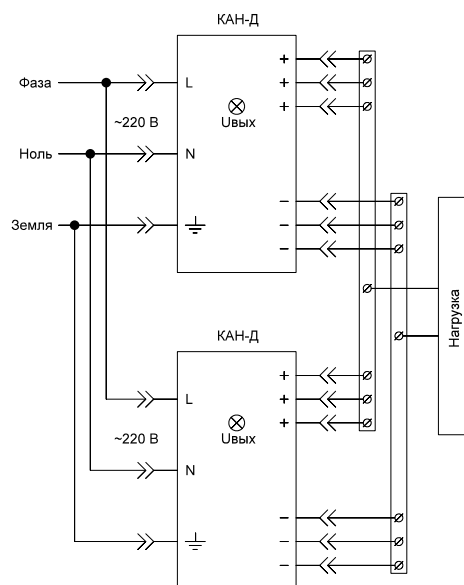
Для предотвращения перегрева клемм, рекомендуется использовать все выходные клеммы для подключения нагрузки



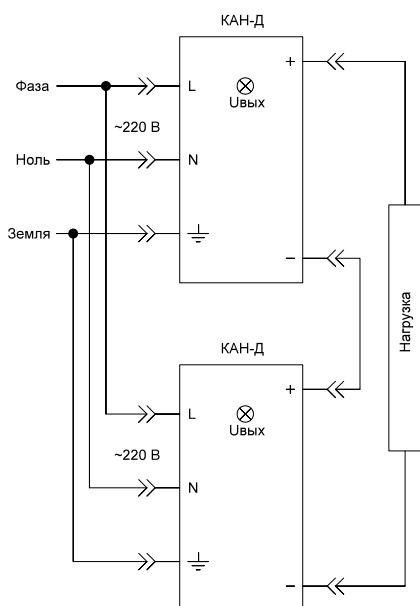
### Параллельная работа (режим резервирования)



### Параллельная работа (наращивание мощности)

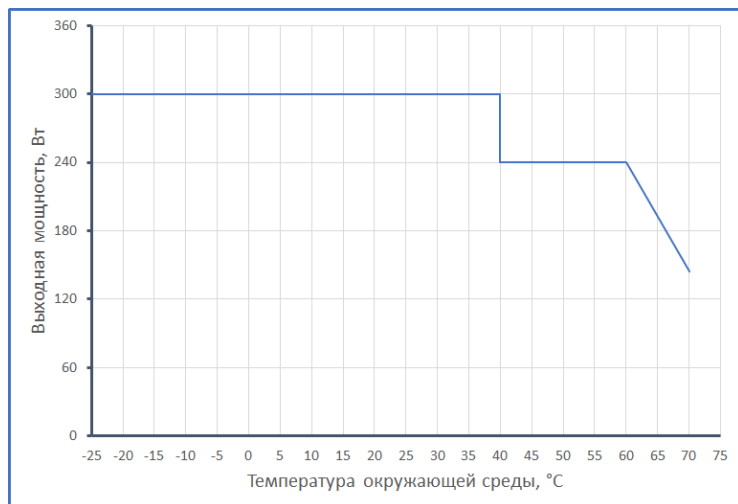


### Последовательное включение (не более 2)

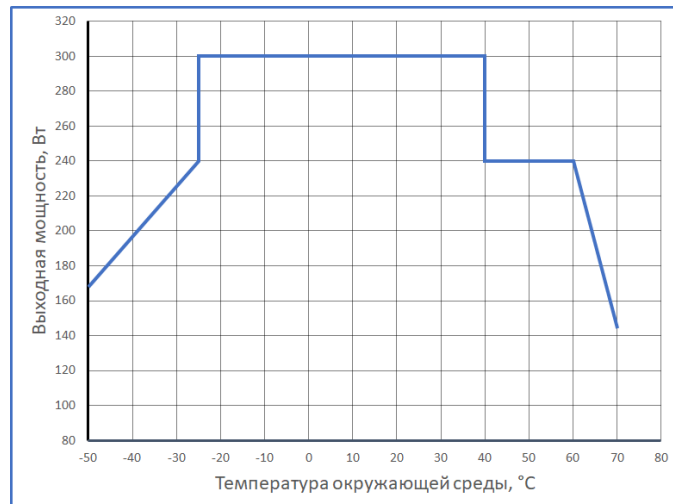


## Графики снижения мощности для КАН-Д240Ц24 и КАН-Д240Ц48

Зависимость мощности от температуры для модулей с температурным диапазоном "Н"

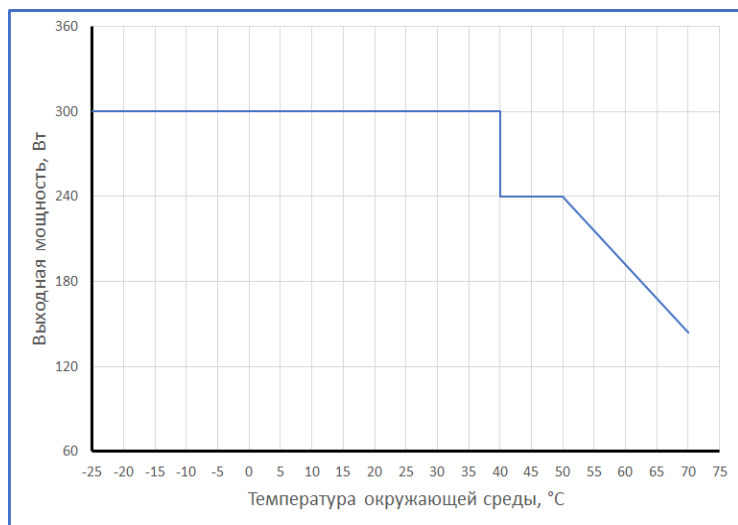


Зависимость мощности от температуры для модулей с температурным диапазоном "П"

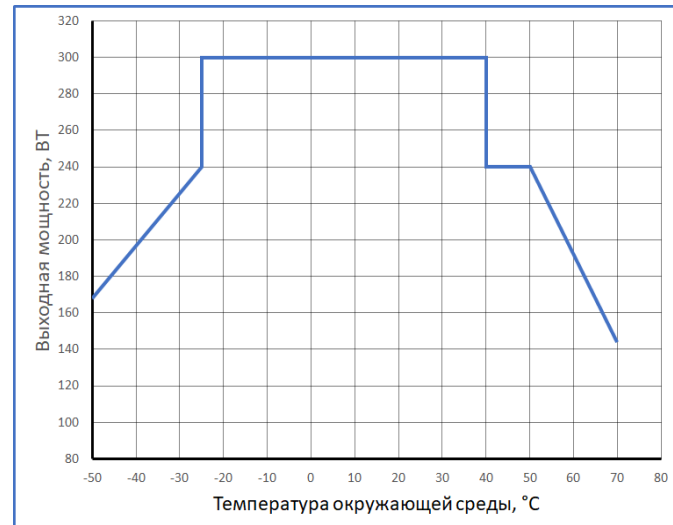


## Графики снижения мощности для КАН-Д240Ц12

Зависимость мощности от температуры для модулей с температурным диапазоном "Н"



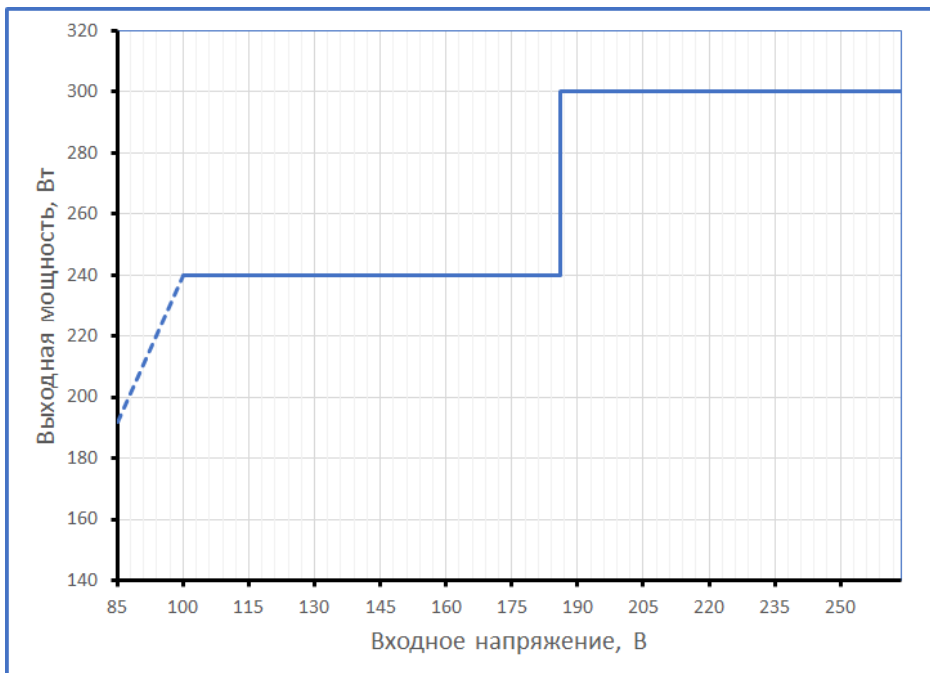
Зависимость мощности от температуры для модулей с температурным диапазоном "П"



Модули с температурным диапазоном "Н" при 40°C могут включаться на холостой ход.

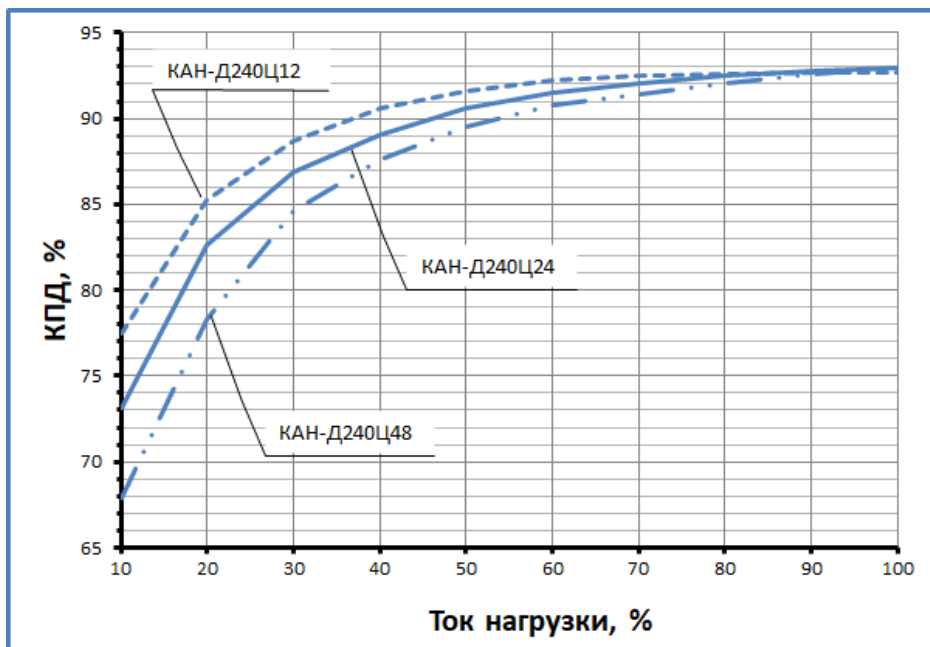
Для модулей диапазона "П" пульсации выходного напряжения в первые 10 секунд после включения при -50°C и входном напряжении ~100 В не нормируются.

График зависимости выходной мощности от входного напряжения для КАН-Д240Ц

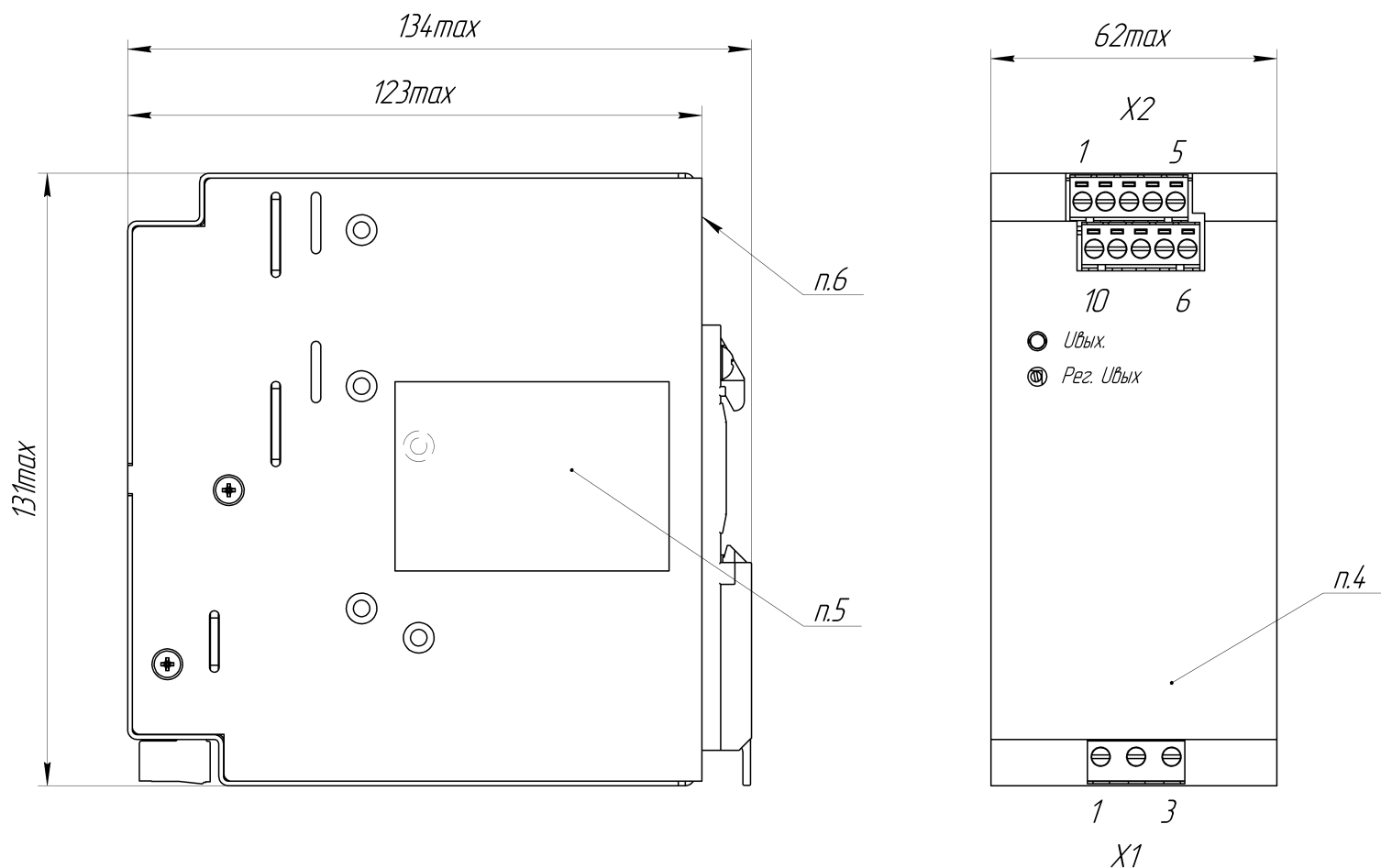


Пунктирной линией обозначен диапазон входных напряжений, на котором модуль сохраняет работоспособность с указанной зависимостью мощности от напряжения, но запуск на нагрузку не гарантируется.


График зависимости КПД от токов нагрузки для КАН-Д240Ц



## Габаритная схема



## Назначение выводов

X1.1	X1.2	X1.3
L	N	

X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5
ГРК	ГРК	-ВЫХ	-ВЫХ	-ВЫХ

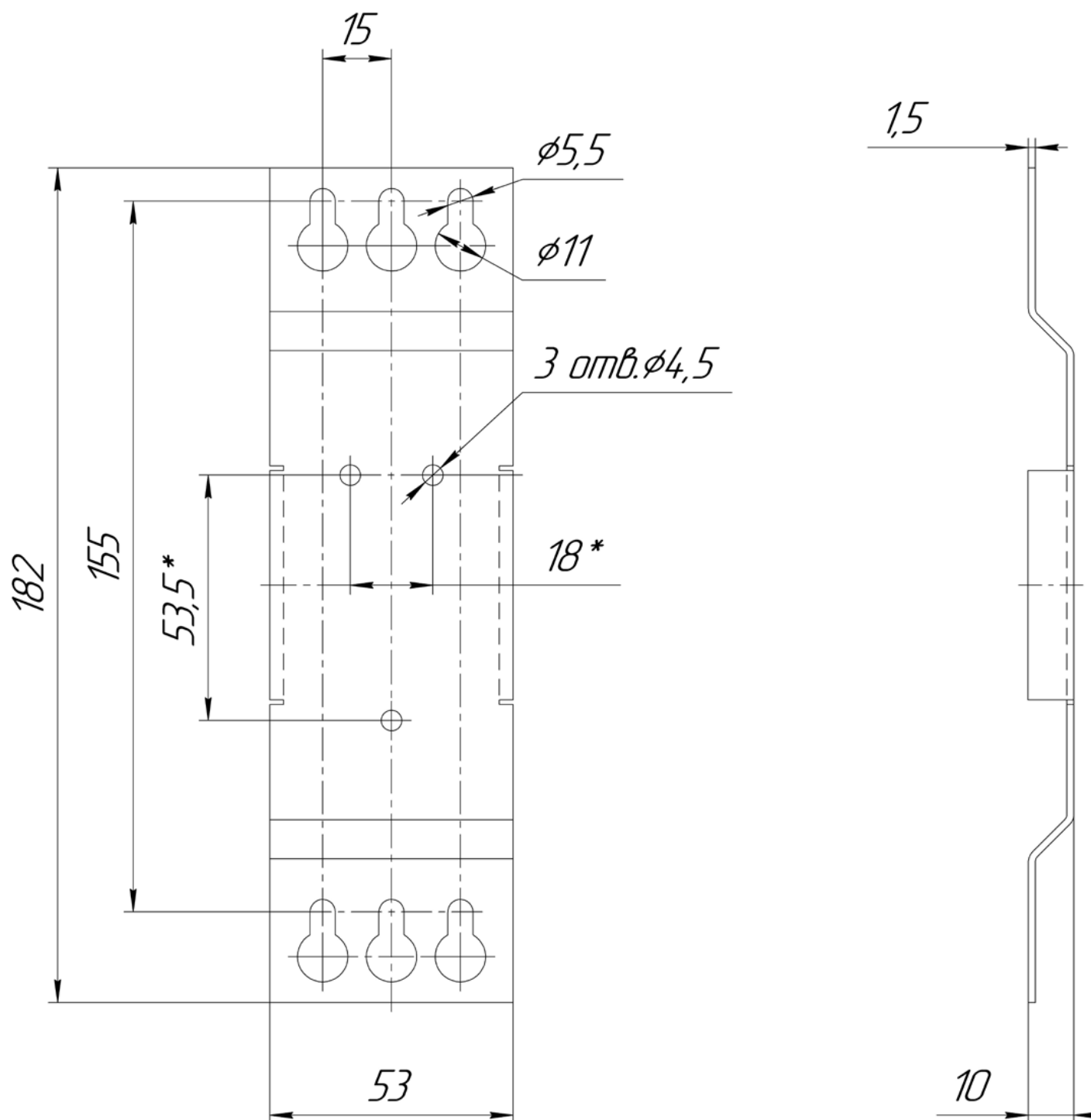
  

X2.10	X2.9	X2.8	X2.7	X2.6
ДИАГ	РЕГУ	+ВЫХ	+ВЫХ	+ВЫХ



## Габаритная схема кронштейна

Кронштейн АНЖЕ.745422.002



Датасит распространяется на модули: КАН-Д240Ц12Н, КАН-Д240Ц24Н, КАН-Д240Ц48Н, КАН-Д240Ц12П, КАН-Д240Ц24П, КАН-Д240Ц48П.

<sup>1</sup> Заказывается отдельно