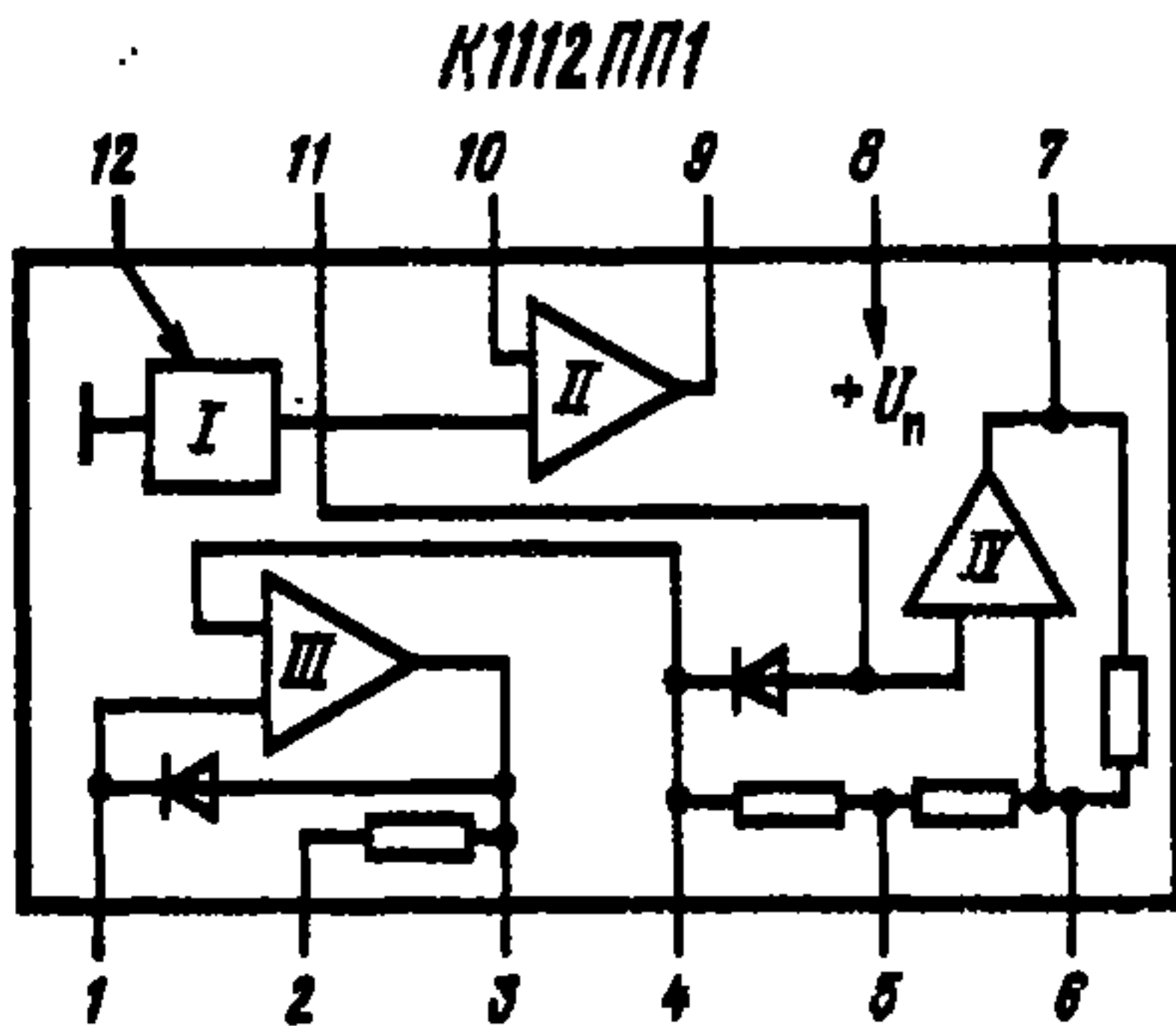
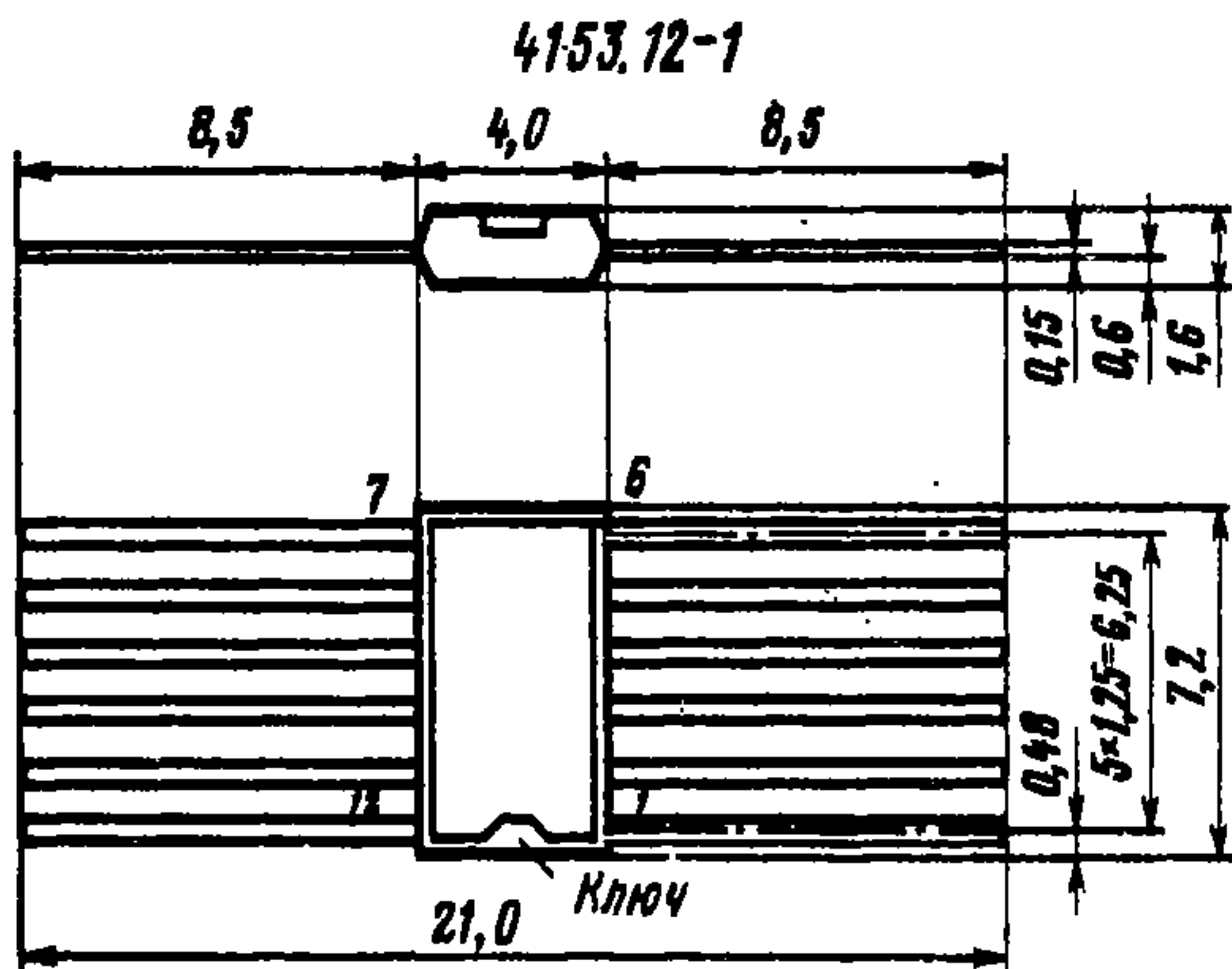


# К1112ПП1

Микросхема представляет собой логарифмирующий преобразователь III с суммирующим усилителем II, источником опорного напряжения I и стабилизатором напряжения IV. Выполнена на основе биполярных транзисторов с изоляцией p-n переходом. Предназначена для применения в устройствах экспонетрии и автоматики кино- и фотоаппаратуры.

Корпус типа 4153.12-1. Масса не более 0,8 г.



Температурная нестабильность напряжения стабилизации при  $U_n = 5$  В,  $T = -10 \dots +55^\circ \text{C}$ , не более ..... 1 мВ/°С  
 типовое значение ..... 0,3 мВ/°С

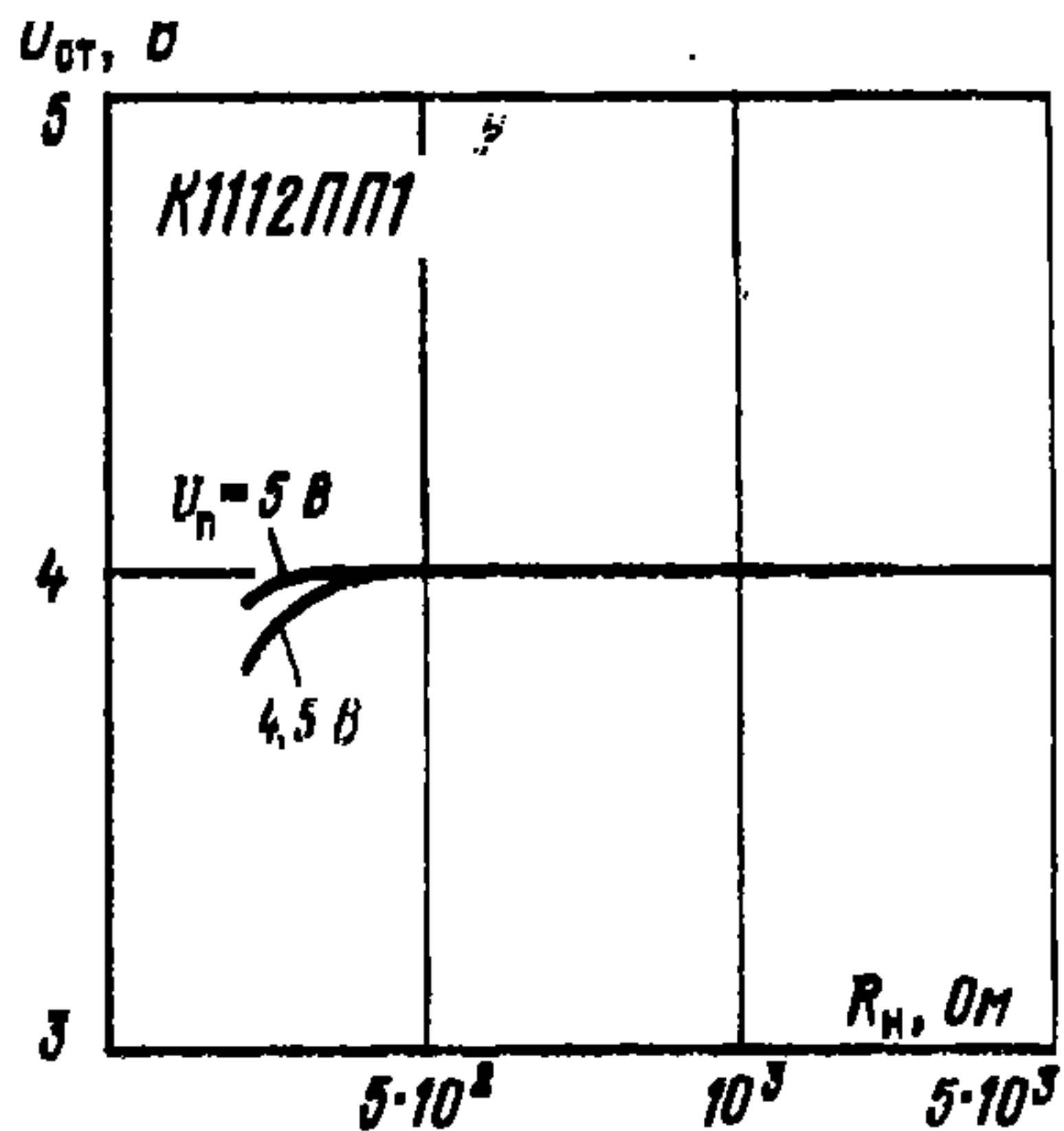
### Предельные эксплуатационные данные

Максимальное напряжение питания (кратковременное) ..... 6,5 В  
 Сопротивление нагрузки суммирующего усилителя ..... 1 кОм  
 Минимальное сопротивление генератора (датчика) ..... 100 Ом

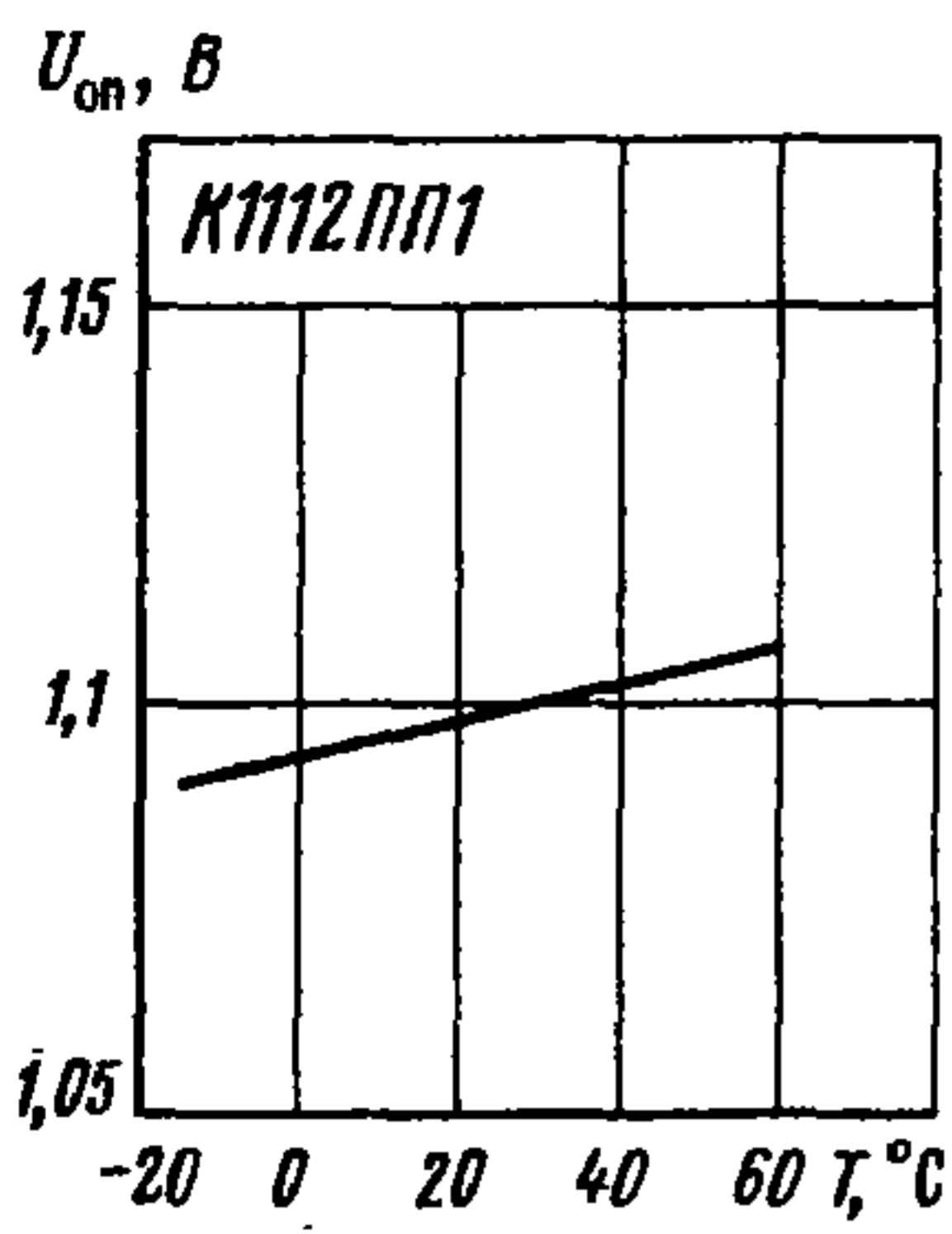
Назначение выводов: 1 — инвертирующий вход логарифмирующего усилителя; 2 — выход логарифмирующего усилителя термокомпенсированный; 3 — выход логарифмирующего усилителя; 4 — неинвертирующий вход логарифмирующего усилителя; 5 — общий ( $-U_n$ ); 6 — управление стабилизатором напряжения; 7 — выход стабилизатора напряжения; 8 — питание ( $+U_n$ ); 9 — выход суммирующего усилителя; 10 — инвертирующий вход суммирующего усилителя; 11 — выход источника опорного напряжения; 12 — компенсация входного тока инвертирующего входа логарифмирующего усилителя.

### Электрические параметры

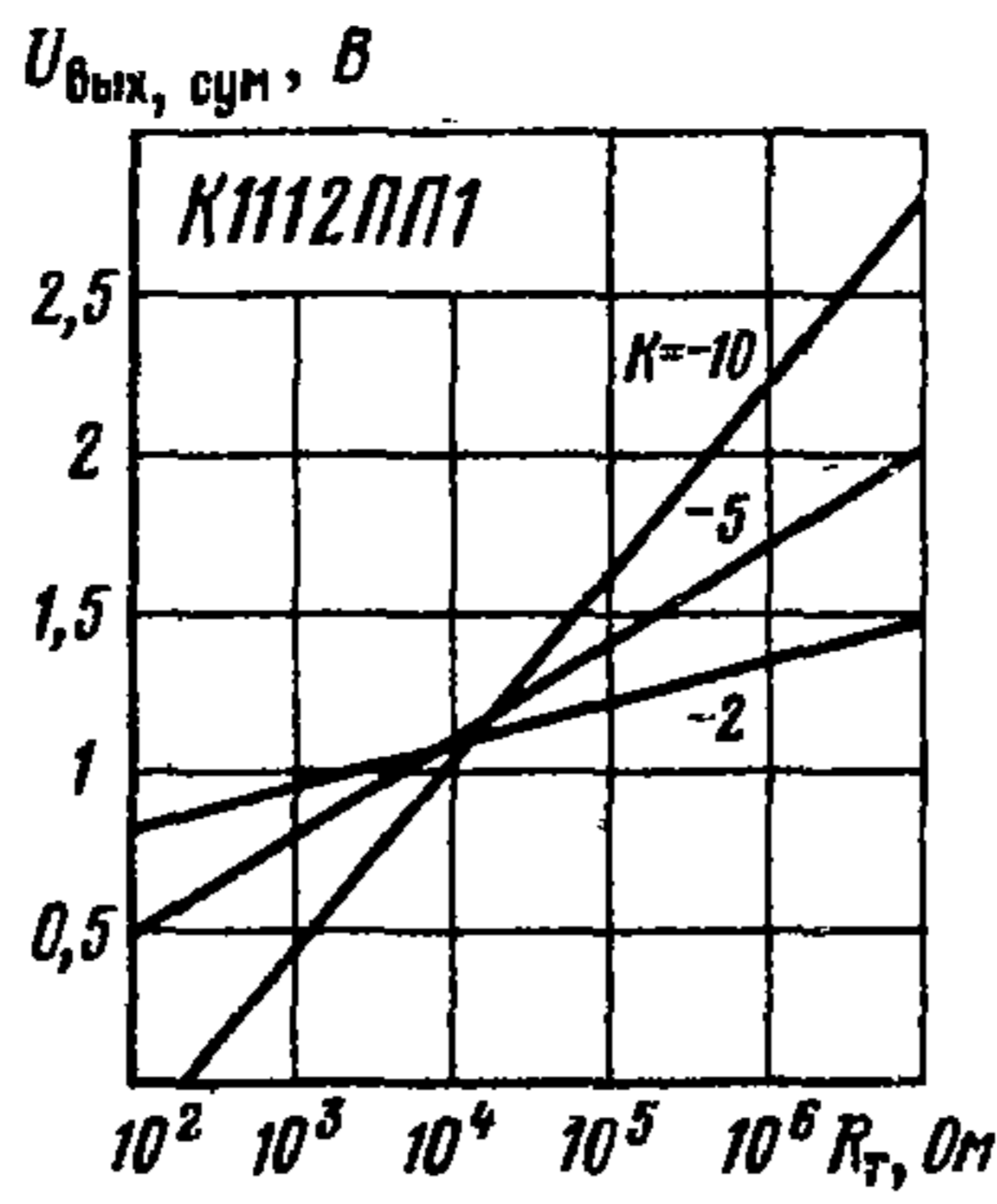
Номинальное напряжение питания ..... 5 В  
 Ток потребления при  $U_n = 5$  В,  $T = +25^\circ \text{C}$ , не более ..... 6 мА  
 типовое значение ..... 4,5 мА  
 Напряжение стабилизации при  $U_n = 5$  В,  $T = +25^\circ \text{C}$  ..... 3,8... 4,05 В  
 Опорное напряжение при  $U_n = 5$  В,  $T = +25^\circ \text{C}$ , типовое значение ..... 1,1 В  
 Изменение выходного напряжения при изменении сопротивления датчика на декаду (регулируется внешним элементом),  $U_n = 5$  В,  $R_f = 100$  Ом,  $T = +25^\circ \text{C}$ , не более ..... 700 мВ  
 Относительное отклонение выходного напряжения от логарифмического закона преобразования при  $U_n = 5$  В,  $T = +25^\circ \text{C}$ , не более ..... 10%  
 Температурный коэффициент крутизны преобразования при  $U_n = 5$  В,  $T = -10 \dots +55^\circ \text{C}$ , не более ..... 0,5%/°С



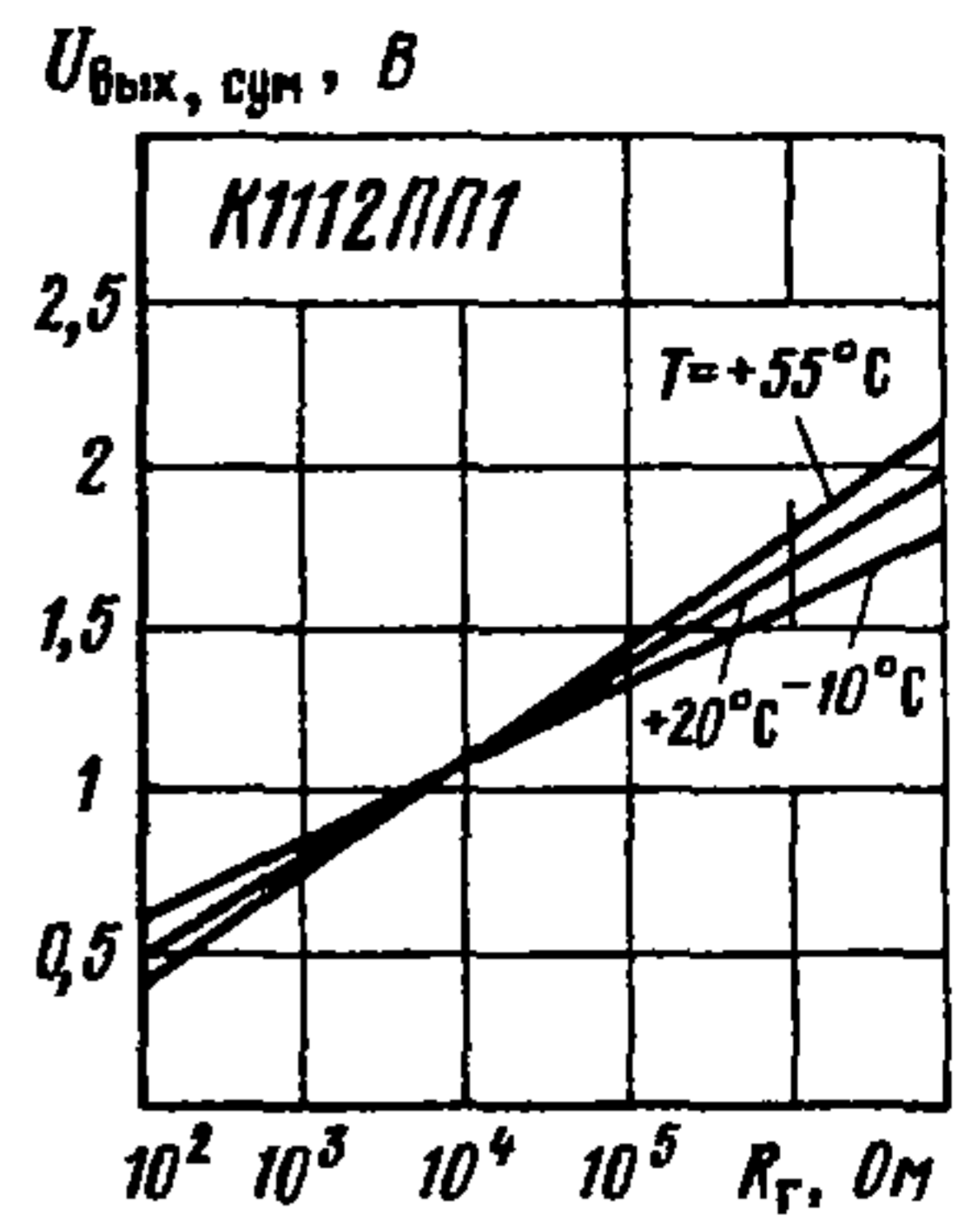
Зависимость выходного напряжения стабилизатора микросхемы от сопротивления нагрузки при различных значениях напряжения питания



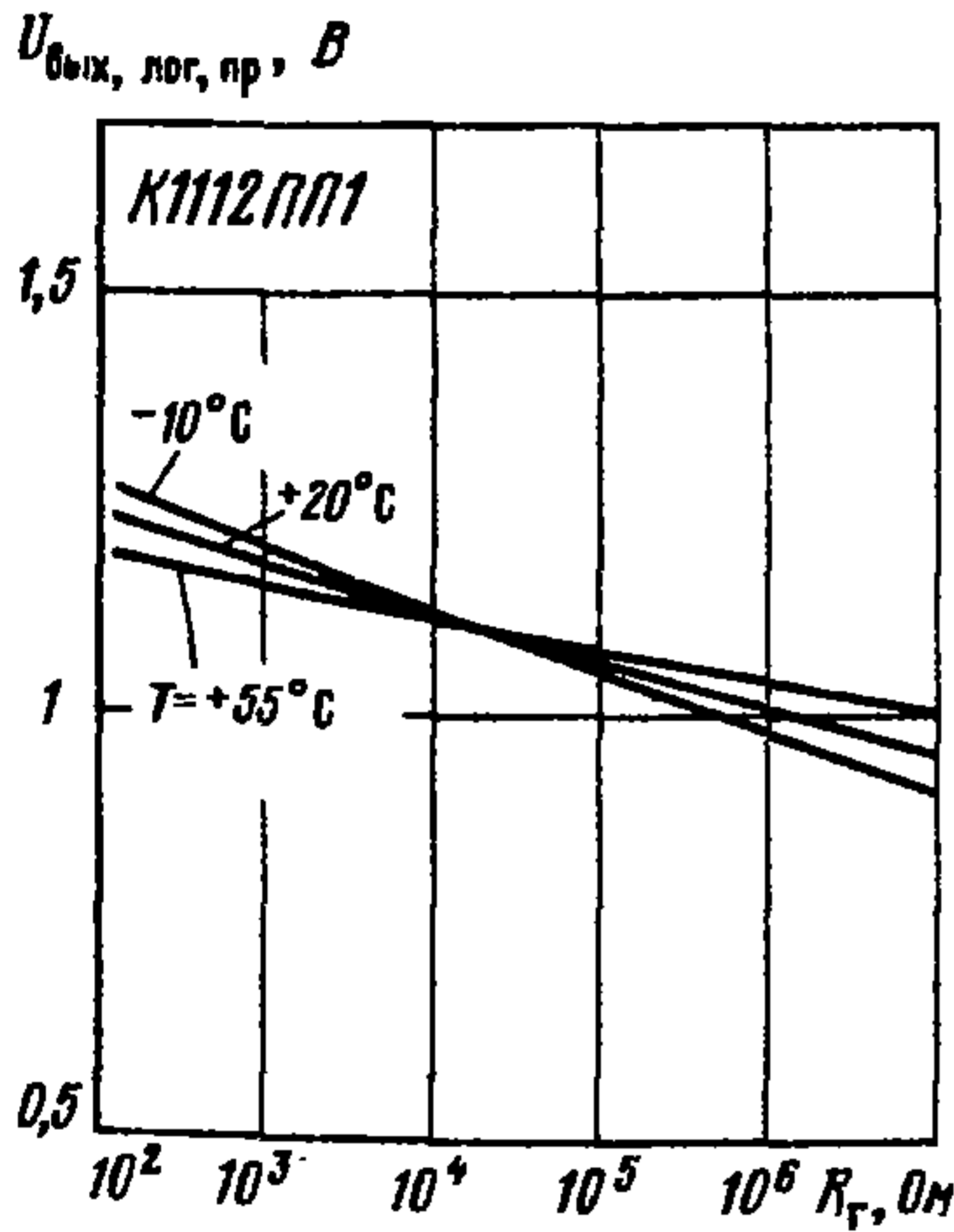
Зависимость опорного напряжения микросхемы от температуры окружающей среды



Зависимости выходного напряжения суммирующего усилителя микросхемы от сопротивления генератора при различных значениях коэффициента передачи

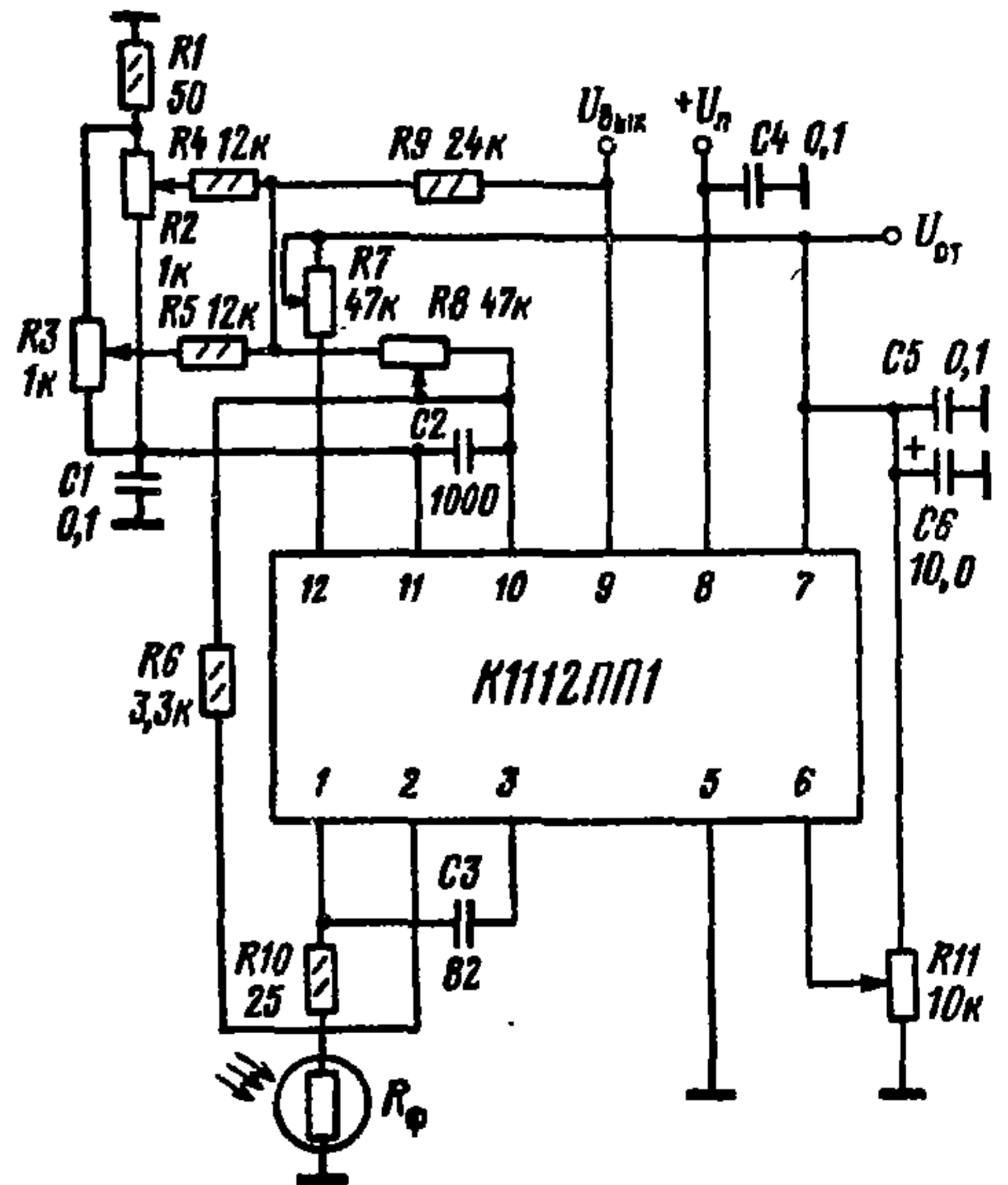


Зависимости выходного напряжения суммирующего усилителя микросхемы от сопротивления генератора при  $K = -5$  и различных значениях температуры окружающей среды



Зависимости выходного напряжения логарифмического преобразователя микросхемы от сопротивления генератора при различных значениях температуры окружающей среды

Схема включения



Типовая схема включения микросхемы K1112ПП1