

КРЕМНИЕВЫЙ ТРАНЗИСТОР

p-n-p

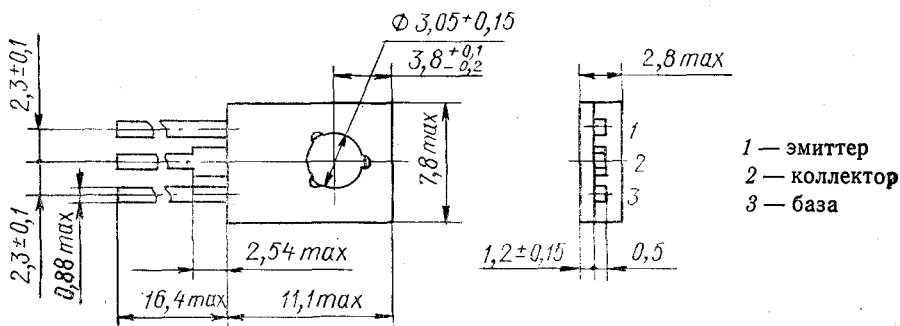
KT816A

По техническим условиям аА0.336.186 ТУ

Основное назначение — работа в аппаратуре широкого применения.
 Оформление — в пластмассовом кожухе.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Высота наибольшая (без выводов)	11,1 мм
Длина наибольшая	7,8 мм
Ширина наибольшая	2,8 мм
Вес наибольший	0,7 г



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Обратный ток коллектора ($U_{КБ} = -25$ В):	
при $t_{кор} = 25 \pm 10^\circ \text{C}$	100 мкА
» $t_{кор} = 150 \pm 5^\circ \text{C}$	3 мА
Статический коэффициент передачи тока в схеме с общим эмиттером ($U_{КБ} = 2$ В, $I_{Э} = 1$ А):	
при $t_{кор} = 25 \pm 10$ и $150 \pm 5^\circ \text{C}$	не менее 25
» $t_{кор} = -60 \pm 3^\circ \text{C}$	не менее 15
Граничное напряжение ($I_{Э} = 0,1$ А)	не менее 25 В
Напряжение насыщения ($I_{К} = 1$ А, $I_{Э} = 0,1$ А):	
коллектор—эмиттер	не более 0,6 В
база — эмиттер	не более 1,5 В
Граничная частота коэффициента передачи тока * .	не менее 3 МГц

КТ816А**КРЕМНИЕВЫЙ ТРАНЗИСТОР***p-n-p*

Емкость перехода на частоте 1 МГц:	
коллекторного ($U_{КБ} = -10$ В)	60 пФ
эмиттерного ($U_{ЭБ} = -0,5$ В)	115 пФ
Долговечность	не менее 10 000 г

* При $U_{КБ} = -10$ В, $I_{Э} = 250$ мА и $f = 1$ МГц.**ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ***

Наибольшее напряжение коллектор — эмиттер:	
постоянное	—25 В
постоянное (при $R_{БЭ} \leq 1000$ Ом)	—40 В
Наибольшее постоянное напряжение эмиттер—база	—5 В
Наибольший ток коллектора:	
постоянный	3 А
импульсный ($\tau_n \leq 20$ мс и $Q \geq 100$)	6 А
Наибольший постоянный ток базы	1 А
Наибольшая постоянная рассеиваемая мощность	
коллектора:	
с теплоотводом при $t_{кор} \leq 25^\circ \text{C} \Delta$	25 Вт
без теплоотвода при $t_{окр} = 25^\circ \text{C} \circ$	1 Вт
Наибольшая температура перехода	150° С
* При $t_{кор} = -60 \div +100^\circ \text{C}$.	
Δ При $t_{кор} > 25^\circ \text{C}$ $P_{К}$ max снижается линейно до 5 Вт при $t_{кор} = 125^\circ \text{C}$.	
\circ При $t_{окр} > 25^\circ \text{C}$ $P_{К}$ max снижается линейно на $0,01 \frac{\text{Вт}}{\text{град}}$.	

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:	
наибольшая	плюс 150° С
наименьшая	минус 60° С
Наибольшая относительная влажность при температура 40° С	98%
Давление окружающей среды:	
наибольшее	3 ат
наименьшее	203 мм рт. ст.
Наибольшее ускорение:	
при вибрации *	10 г
линейное	25 г
при многократных ударах	75 г

* В диапазоне частот 10—600 Гц.

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

p-n-p

КТ816А	КТ816В
КТ816Б	КТ816Г

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Допускается пайка и изгиб выводов на расстоянии не менее 5 мм от корпуса. При изгибе выводов радиус закругления 1,5—2 мм.

Гарантийный срок хранения 6 лет

КТ816Б

Обратный ток коллектора ($U_{КБ} = -45$ В):

при $t_{кор} = 25 \pm 10^\circ \text{C}$ не более 100 мкА

» $t_{кор} = 150 \pm 5^\circ \text{C}$ не более 3 мА

Граничное напряжение не менее —45 В

Наибольшее постоянное напряжение коллектор—
эмиттер ($R_{БЭ} \leq 1$ кОм) —45 В

Примечание. Остальные данные такие же, как у КТ816А.

КТ816В

Обратный ток коллектора ($U_{КБ} = -60$ В):

при $t_{кор} = 25 \pm 10^\circ \text{C}$ не более 100 мкА

» $t_{кор} = 150 \pm 5^\circ \text{C}$ не более 3 мА

Граничное напряжение не менее —60 В

Наибольшее постоянное напряжение коллектор—
эмиттер ($R_{БЭ} \leq 1$ кОм) —60 В

Примечание. Остальные данные такие же, как у КТ816А.

КТ816Г

Обратный ток коллектора ($U_{КБ} = -100$ В):

при $t_{кор} = 25 \pm 10^\circ \text{C}$ не более 100 мкА

» $t_{кор} = 150 \pm 5^\circ \text{C}$ не более 3 мА

Граничное напряжение не менее 80 В

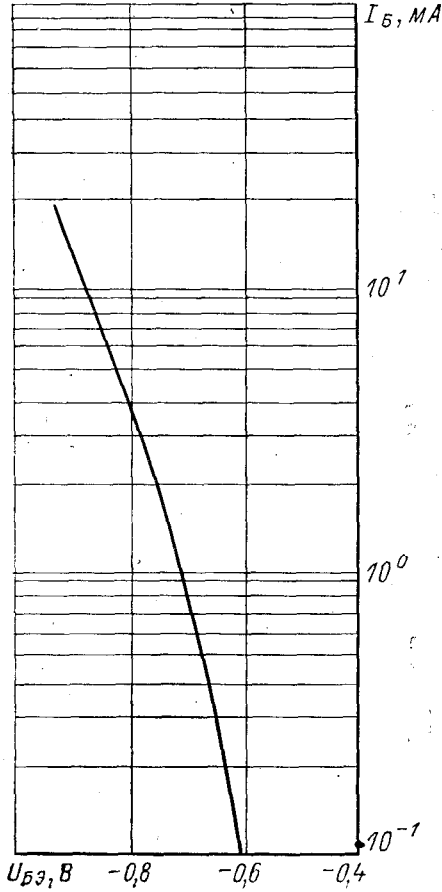
Наибольшее постоянное напряжение коллектор—
эмиттер ($R_{БЭ} \leq 1$ кОм) —100 В

Примечание. Остальные данные такие же, как у КТ816А.

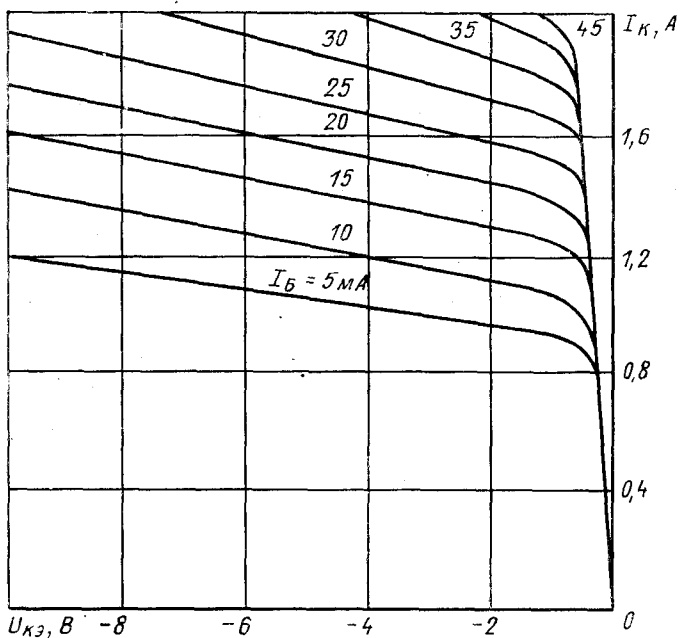
КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
p-n-p

ТИПОВАЯ ВХОДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
(в схеме с общим эмиттером)
При $U_{кэ} = -2$ В



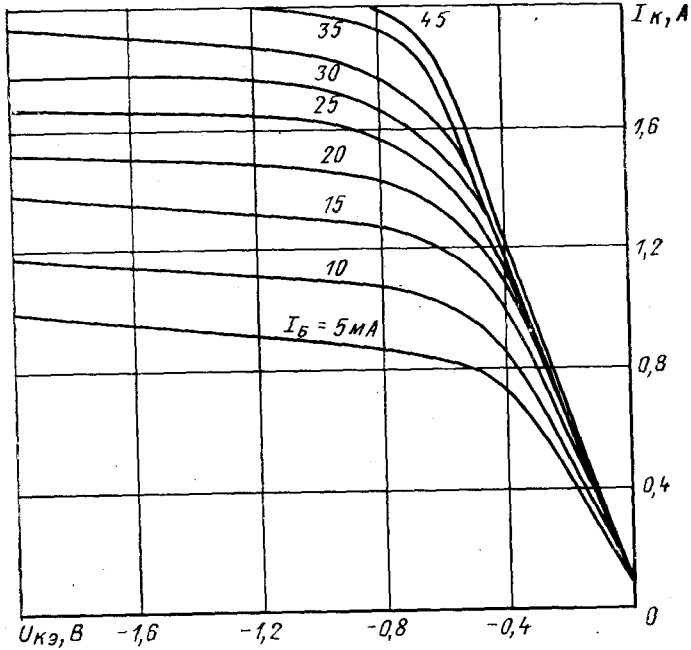
ТИПОВЫЕ ВЫХОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
(в схеме с общим эмиттером)



КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

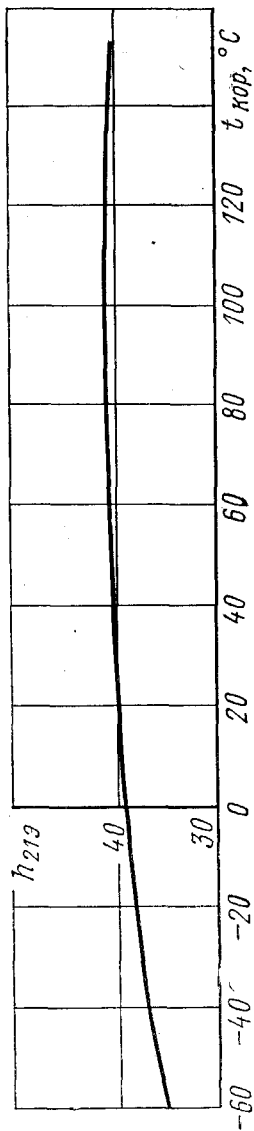
КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
p-n-p

НАЧАЛЬНЫЙ УЧАСТОК ТИПОВЫХ ВЫХОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
(в схеме с общим эмиттером)



ТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАТИЧЕСКОГО КОЭФФИЦИЕНТА
ПЕРЕДАЧИ ТОКА В СХЕМЕ С ОБЩИМ ЭМИТЕРОМ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ КОРПУСА

При $U_{КБ} = -2 В$ и $I_Э = 1 А$

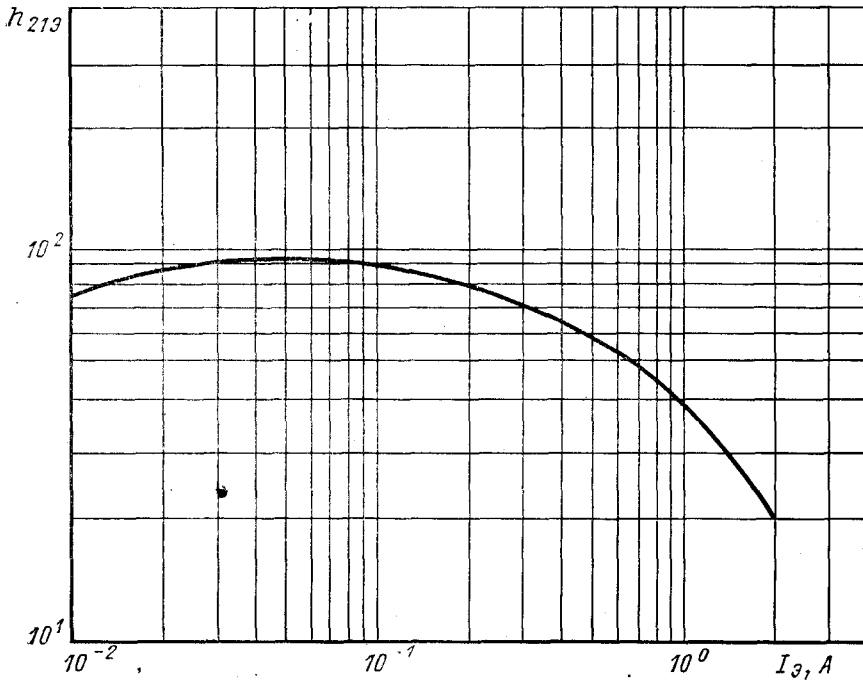


КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
p-n-p

ТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАТИЧЕСКОГО КОЭФФИЦИЕНТА
ПЕРЕДАЧИ ТОКА В СХЕМЕ С ОБЩИМ ЭМИТТЕРОМ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ТОКА ЭМИТТЕРА

При $U_{КБ} = -2$ В

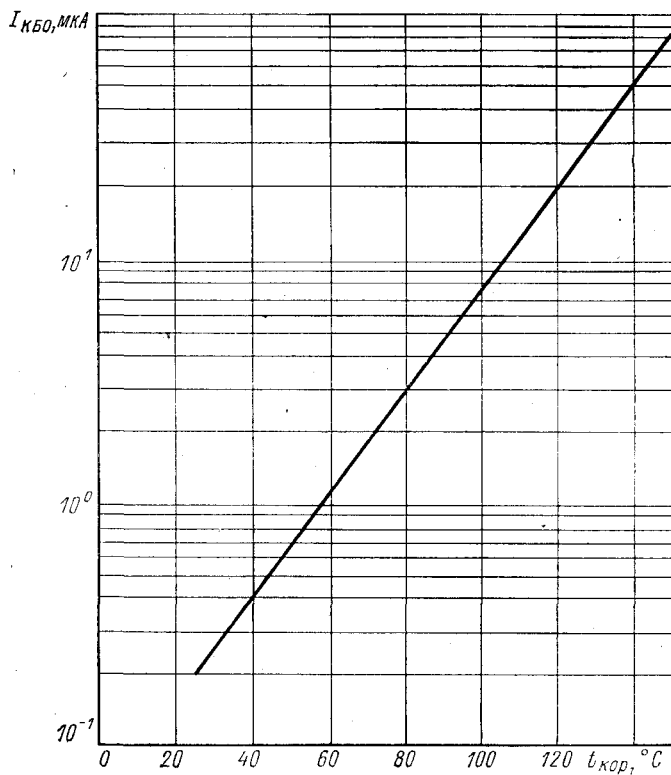


КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

p-n-p

КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

ТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАТНОГО ТОКА КОЛЛЕКТОРА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ КОРПУСА

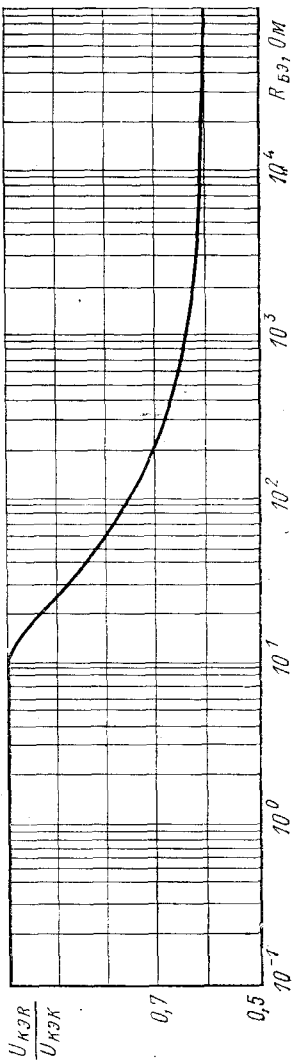


КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

p-n-p

ТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЕЛИЧИНЫ
НАПРЯЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОР—ЭМИТТЕР В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ СОПРОТИВЛЕНИЯ В ЦЕПИ ЭМИТТЕР—БАЗА



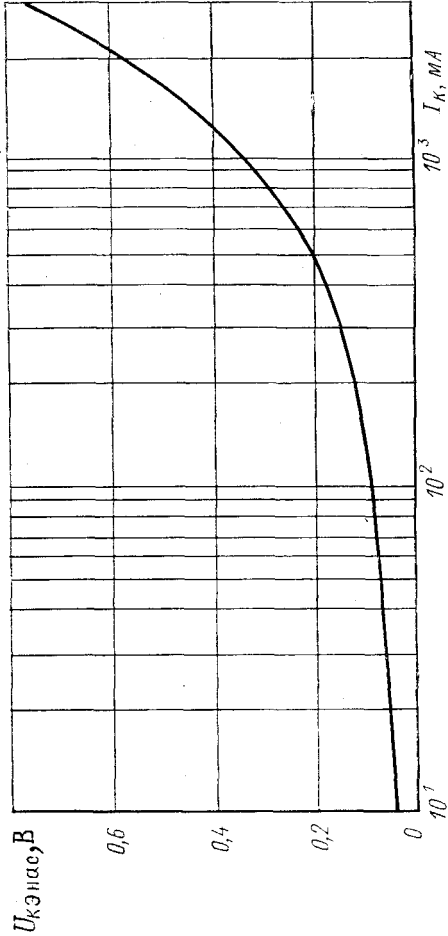
КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

p-n-p

КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

ТИПОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯЖЕНИЯ НАСЫЩЕНИЯ
КОЛЛЕКТОР-ЭМИТТЕР В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОКА КОЛЛЕКТОРА

При $\frac{I_k}{I_B} = 10$

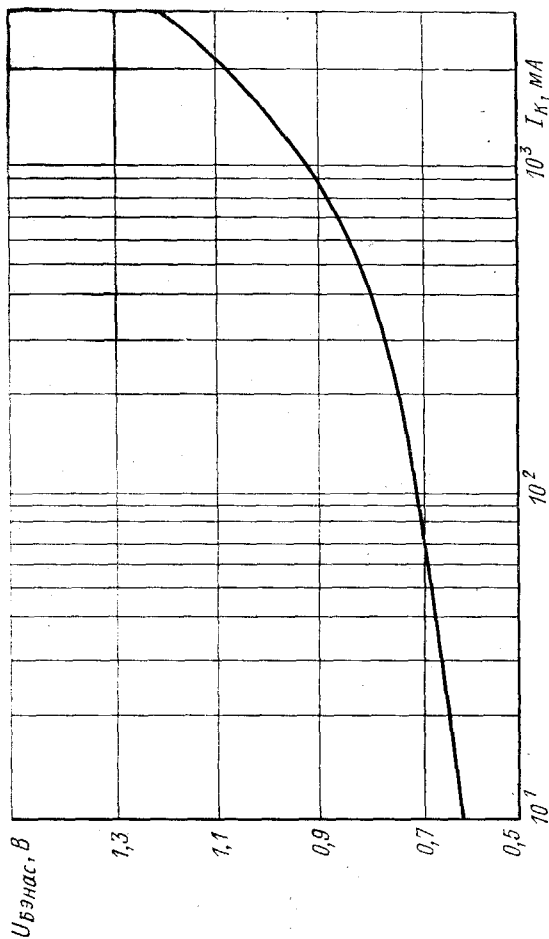


КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
p-n-p

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАПРЯЖЕНИЯ НАСЫЩЕНИЯ
БАЗА-ЭМИТТЕР В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОКА КОЛЛЕКТОРА

При $\frac{I_K}{I_B} = 10$

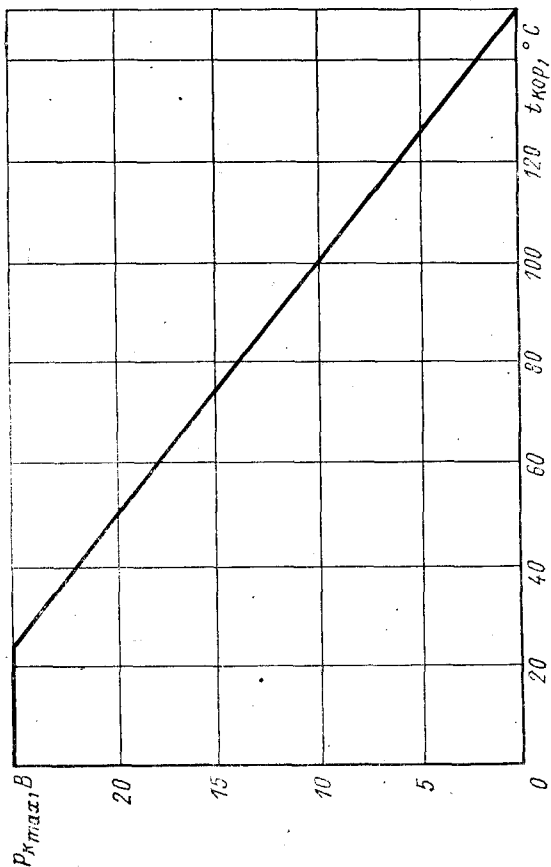


КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ

p-n-p

КТ816А КТ816В
КТ816Б КТ816Г

ХАРАКТЕРИСТИКА НАИБОЛЬШЕЙ РАССЕИВАЕМОЙ МОЩНОСТИ
КОЛЛЕКТОРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ КОРПУСА



КТ816А КТ816Б
КТ816В КТ816Г

КРЕМНИЕВЫЕ ТРАНЗИСТОРЫ
p-n-p

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ

