

## Оптические квадранты КО-10 ТУ 3-3.179-81: Технические характеристики



- Страна производитель: **Россия**
- ГОСТ: **ТУ 3-3.179-81**
- Гарантия: **1 год**
- Пример обозначения: **Квадрант оптический КО-10**
- **Товар внесен в госреестр**
- Номер в росреестре: **26905-04**
- Оценка товара: **4.8**

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПТИЧЕСКИЕ КВАДРАНТЫ КО-10 ТУ 3-3.179-81

Наименование показателя	Модель
	КО-10
Диапазон измерений углов по лимбу, ...°°	0-360
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений, .....''	±±10
Цена деления шкалы отсчётного устройства,.....''	10
Цена деления шкалы основного уровня,.....''	15
Цена деления шкалы поперечного уровня, ...''	4
Цена деления шкалы лимба, ...''	20
Цена деления наружной шкалы, ... °°	5
Габаритные размеры, мм	165x120x165
Масса, кг:	
квадранта	3,4
комплекта с укладкой	6,0
Условия эксплуатации по гр. В1 ГОСТ Р 52931:	
температура окружающего воздуха, °°С	от --10 до +40
верхнее знач. относительной влажности, %	80
Длина основания квадранта, мм	120
Исполнение	Обычное

**Пример обозначения: Квадрант оптический КО-10.**

### ОПИСАНИЕ: ОПТИЧЕСКИЕ КВАДРАНТЫ КО-10 ТУ 3-3.179-81

Оптические квадранты типа КО-10 предназначены для измерения углов наклона плоских и цилиндрических поверхностей и для установки их под заданным углом к горизонтальной плоскости. При наличии в комплекте столика, закрепляемого на оси лимба, квадранты могут использоваться в качестве малогабаритных делительных столов. Квадранты находят широкое применение в научно - исследовательских институтах, на машиностроительных заводах, в строительстве и других областях.

Принцип действия квадранта заключается в том, что отсчёт угла наклона основания относительно оси уровня проводится по стеклянному лимбу с помощью оптического микрометра. Квадрант работает как при естественном, так и при искусственном освещении. Лучи света от зеркала через защитное стекло попадают в световод и направляются им на лимб и шкалу. Лучи, передающие изображение штрихов шкалы и штрихов лимба (нижнее в поле зрения), через сетку с индексом, через призмы проходят в объектив. Лучи, передающие изображение штрихов диаметрально противоположной части лимба (верхнее поле зрения), клиньями микрометра и призмами направляются также в объектив. Объектив через призму и разделительный блок, передаёт изображение штрихов шкалы и двух диаметрально противоположных частей лимба в фокальную плоскость окуляра. Лучи, передающие изображение шкалы, отражаются зеркальным участком грани призмы. Лучи, передающие нижнее изображение штрихов лимба, отражаются зеркальным участком клина, а зеркальная грань клина отражает лучи, передающие верхнее изображение штрихов. Линия раз-дела между верхним и нижним изображениями штрихов образуются границей серебрения на кли-не. Пластина компенсирует разность верхнего и нижнего изображений штрихов лимба, возни-кающую в разделительном блоке. Клинья совместно образуют плоскопараллельную

пластинку. Сдвигом клиньев перпендикулярно оптической оси меняется толщина пластинки, и этим достигается правильность показаний отсчётного устройства. Конструктивно квадрант состоит из следующих основных частей: оптического устройства, наружного кожуха с окуляром, блока уровней, основания.