


**СОГЛАСОВАНО**  
**Руководитель «ВНИИОГУЗНИИМС»**  
**В.Н. Яншин**  
 2008 г.



<b>Нивелиры НИК-3М</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений.</b> Регистрационный № <u>32787-08</u>
	<b>Взамен №</b> _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 33.2-30210163-008:2006

### Назначение и область применения

Нивелиры НИК-3М (далее по тексту – «нивелиры») предназначены для измерений превышений методом геометрического нивелирования и измерений горизонтальных углов. Нивелиры применяются для создания нивелирной сети IV класса и технического нивелирования, комплексных топографо-геодезических изысканий, а также при выполнении разметочных, строительно-монтажных, дорожных и земляных работ.

### Описание

Нивелир является оптико-механическим прибором, который состоит из двух частей: нижней неподвижной и верхней, которая вращается на 360°.

Нижняя часть, подставка с тремя подъемными винтами, предназначена для установки прибора на штативе. На корпусе подставки установлен лимб, вращающийся относительно вертикальной оси прибора.

Верхняя часть включает зрительную трубу, установочный уровень, наводящий винт и компенсатор. В вертикальное положение ось нивелира устанавливается при помощи установочного уровня. Для точного наведения на рейку используется наводящий винт.

Компенсатор с магнитным демпфером обеспечивает автоматическую установку визирной оси прибора в горизонтальное положение.

### Основные технические характеристики

Средняя квадратическая погрешность измерений превышений на 1 км двойного хода не более, мм,	2,0
Диапазон измерений горизонтальных углов, °	0...360
Цена деления лимба, °	1

Средняя квадратическая погрешность измерений горизонтальных углов не более, ' ,	12
Увеличение зрительной трубы, крат,	23,7±1
Угловое поле зрения зрительной трубы не менее, ° ,	1,5
Наименьшее расстояние визирования не более, м,	1,0
Диапазон работы компенсатора, ' ,	-20...20
Систематическая погрешность работы компенсатора на 1' наклона оси нивелира не более, " ,	0,4
Цена деления установочного уровня на 2 мм, ' ,	10 ±2
Коэффициент нитяного дальномера	100 ±1
Габаритные размеры прибора не более, мм,	220x140 x165
Масса не более, кг	1,5
Гамма-процентная календарная продолжительность безотказной работы нивелира при $\gamma = 90\%$ не менее, месяцев	36
Полный гамма-процентный срок службы нивелира при $\gamma = 90\%$ не менее, лет	6

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, которая крепится на корпусе нивелира, полиграфическим способом и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность

Нивелир НИК-3М – 1 шт.;  
 Комплект принадлежностей – 1 комплект;  
 Руководство по эксплуатации – 1 экземпляр;  
 Рейка – 2 шт. (по отдельному заказу);  
 Штатив – 1 шт. (по отдельному заказу).

#### Поверка

Первичная поверка нивелиров НИК-3М производится согласно МИ 1496–87 «Нивелиры. Методика первичной поверки».

Периодическая поверка нивелиров НИК-3М производится согласно инструкции ГКИНП 17-196–85 «Инструкция на методы и средства поверки нивелиров и нивелирных реек».

Межповерочный интервал – 1 год.

#### Нормативные и технические документы

ГОСТ 10528–90 «Нивелиры. Общие технические условия», ТУ У 33.2-30210163-008:2006 «Нивелир НИК-3М. Технические условия»

### Заключение

Тип нивелиров НИК-3М утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

### Изготовитель

Изюмский казённый приборостроительный завод,

Проспект Ленина, 66, г. Изюм, Харьковская обл., Украина, 64302

Директор



В. Г. Мануйлов