



# HEIDENHAIN



## ND 7000

Инструкция по эксплуатации  
Фрезерование

Индикатор положения

# 19

**Технические  
характеристики**

## 19.1 Обзор

Данная глава содержит обзор технических данных устройства и чертежи с размерами устройства и установочными размерами.

## 19.2 Характеристики прибора

### Устройство

Корпус	Алюминиевый литой корпус
Размеры корпуса	200 мм x 169 мм x 41 мм В устройствах с ID 1089179-xx: 200 мм x 169 мм x 47 мм
Тип крепления, установочные размеры	Набор крепежных отверстий 50 мм x 50 мм

### Отображение

монитора	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ широкоэкранный (15:9) цветной LCD-монитор 17,8 см (7 дюймов)</li> <li>■ 800 x 480 пикселей</li> </ul>
Шаг индикации	регулируемый, мин. 0,00001 мм
Интерфейс пользователя	пользовательский интерфейс (графический интерфейс пользователя) с сенсорным экраном

### Электрические характеристики

Напряжение питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 100 В перем. тока... 240 В (<math>\pm 10</math> %)</li> <li>■ 50 Гц... 60 Гц (<math>\pm 5</math> %)</li> <li>■ входная мощность макс. 38 Вт</li> </ul>
Буферная батарея	Литиевая батарея CR2032; 3,0 В
Категория перенапряжения	II
Количество входов кодовых датчиков положения	3
Интерфейсы измерительных датчиков	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 V<sub>SS</sub>: максимальный ток 300 мА, макс. входная частота 400 кГц</li> <li>■ 11 <math>\mu</math>A<sub>SS</sub>: максимальный ток 300 мА, макс. входная частота 150 кГц</li> <li>■ EnDat 2.2: максимальный ток 300 мА</li> </ul>
Интерполяция при 1 V <sub>SS</sub>	4096 градаций

### Электрические характеристики

Подключение измерительных щупов	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Напряжение питания: 5 В или 12 В пост. тока</li> <li>■ Коммутационный выход 5 В или с нулевым потенциалом</li> <li>■ 4 цифровых входа TTL постоянный ток 0 В ... +5 В</li> <li>■ 1 цифровой выход TTL постоянный ток 0 В ... +5 В максимальная нагрузка 1 кΩ</li> <li>■ Макс. длина кабеля для кабеля HEIDENHAIN 30 м</li> </ul>
---------------------------------	---

Цифровые входы	В устройствах с ID 1089179-xx:		
	Уровень	Диапазон напряжения	Диапазон тока
	Высокий	Постоянный ток 11 В ... 30 В	2,1 мА ... 6,0 мА
	Низкий	Постоянный ток 3 В ... 2,2 В	0,43 мА

Цифровые выходы	В устройствах с ID 1089179-xx: Диапазон напряжения постоянный ток 24 В (20,4 В ... 28,8 В) выходной ток макс. 150 мА на кабельный канал
-----------------	--

Выходы реле	В устройствах с ID 1089179-xx: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ макс. коммутирующее напряжение переменный ток 30 В / постоянный ток 30 В</li> <li>■ макс. коммутационный ток 0,5 А</li> <li>■ макс. коммутационная способность 15 Вт</li> <li>■ макс. установившийся ток 0,5 А</li> </ul>
-------------	---

Аналоговые входы	В устройствах с ID 1089179-xx: Диапазон напряжения постоянный ток 0 В ... +5 В сопротивление $100 \Omega \leq R \leq 50 \text{ к}\Omega$
------------------	--

Аналоговые выходы	В устройствах с ID 1089179-xx: Диапазон напряжения постоянный ток -10 В ... +10 В максимальная нагрузка 1 кΩ
-------------------	--

Выходы по напряжению 5 В	В устройствах с ID 1089179-xx: Допуск напряжения $\pm 5 \%$ , максимальный ток 100 мА
--------------------------	---

Интерфейс данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 USB 2.0 высокоскоростной (тип А), макс. ток 500 мА</li> <li>■ 1 Ethernet 10/100 Мбит/1 Гбит (RJ45)</li> </ul>
------------------	--

### Среда

Температура эксплуатации	0 °С ... +45 °С
Температура хранения	-20 °С ... +70 °С

**Среда**

Относительная влажность воздуха	10 % ... 80 % относительная влажность без конденсации
Высота	≤ 2000 м

**Общие сведения**

Директивы	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Директива по ЭМС 2014/30/EU</li> <li>■ Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU</li> <li>■ Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/EU</li> </ul>
Степень загрязнения	2
Класс защиты EN 60529	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ передняя и боковые стороны: IP65</li> <li>■ задняя сторона: IP40</li> </ul>
Масса	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1,3 кг</li> <li>■ со стойкой Single-Pos: 1,35 кг</li> <li>■ со стойкой Duo-Pos: 1,45 кг</li> <li>■ со стойкой Multi-Pos: 1,95 кг</li> <li>■ с держателем Multi-Pos: 1,65 кг</li> </ul> <p>В устройствах с ID 1089179-xx</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1,5 кг</li> <li>■ со стойкой Single-Pos: 1,55 кг</li> <li>■ со стойкой Duo-Pos: 1,65 кг</li> <li>■ со стойкой Multi-Pos: 2,15 кг</li> <li>■ с держателем Multi-Pos: 1,85 кг</li> </ul>

**19.3 Размеры устройства и установочные размеры**

Все размеры на чертежах приведены в мм.

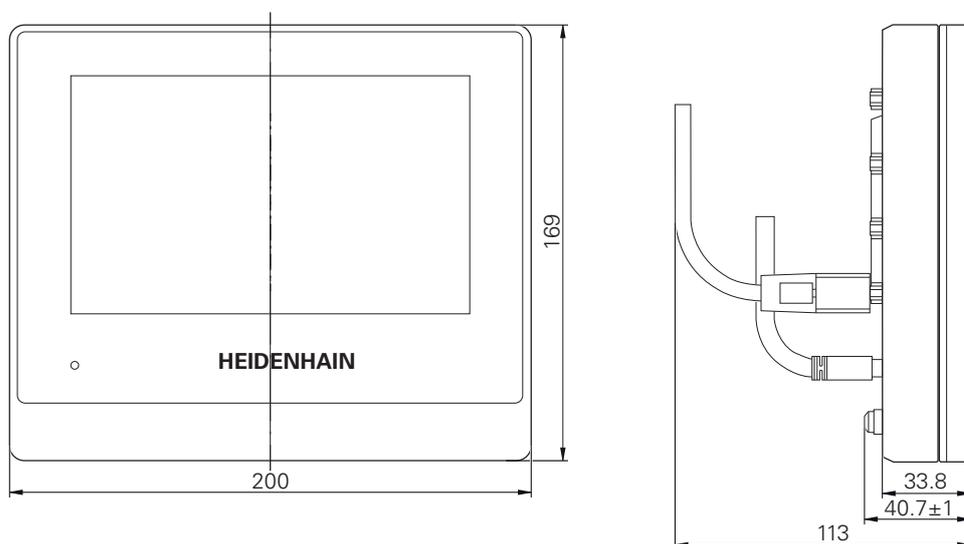


Рисунок 63: Размеры корпуса устройств с ID 1089178-xx

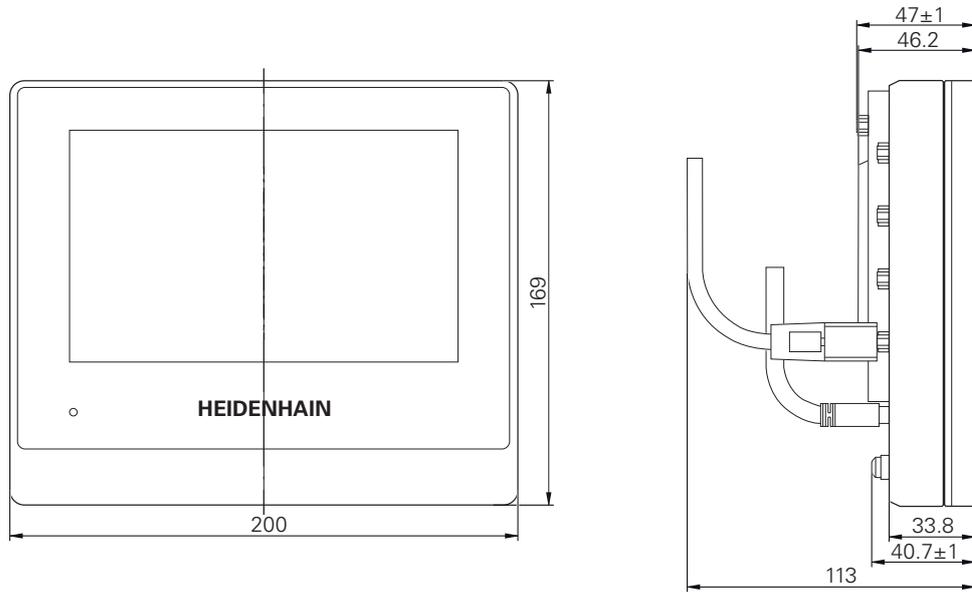


Рисунок 64: Размеры корпуса устройств с ID 1089179-xx

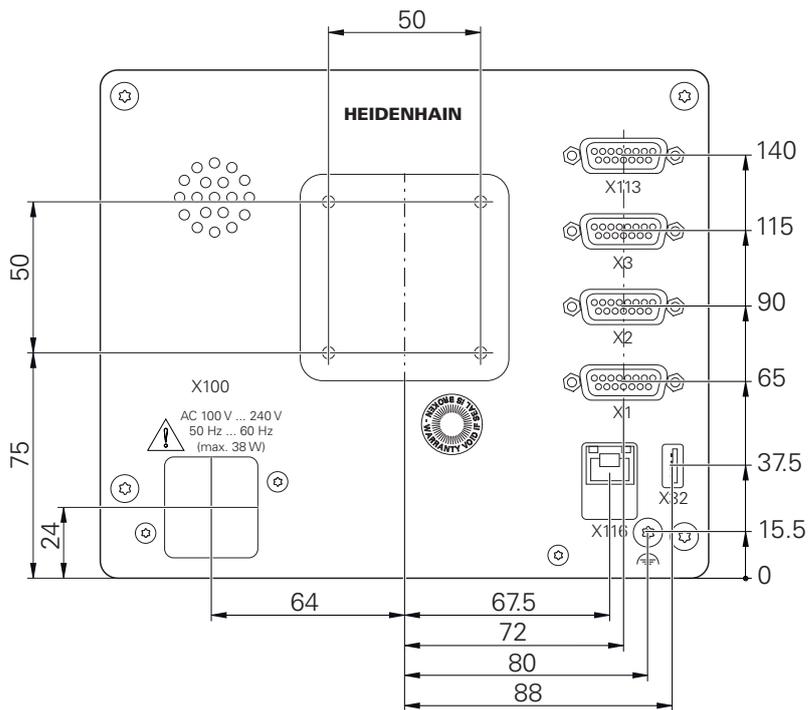


Рисунок 65: Размеры задней панели устройств с ID 1089178-xx

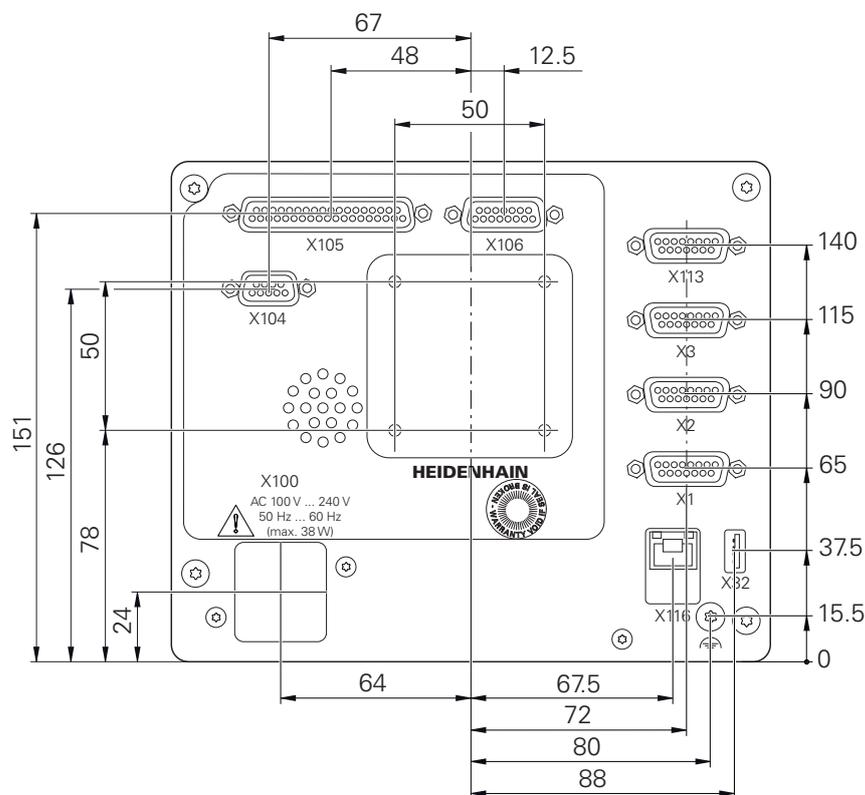


Рисунок 66: Размеры задней панели устройств с ID 1089179-xx

### 19.3.1 Размеры устройства с подставкой Single-Pos

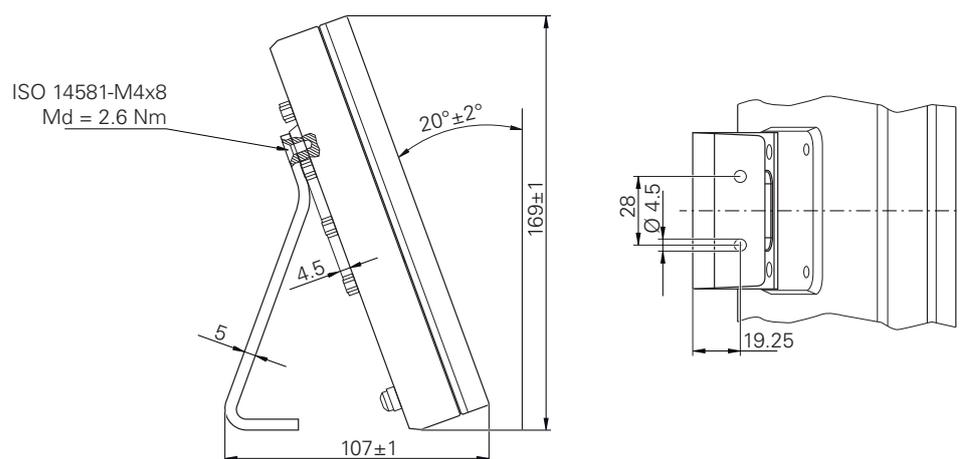


Рисунок 67: Размеры устройства с подставкой Single-Pos