

# 3PR, 3PG, 180LR, 180LG Laser Levels

# LDR, LDG Laser Detectors

## *Меры безопасности*



Ограниченная гарантия сроком на 3 года.  
О том, как оформить полную гарантию, см.  
Руководство пользователя.

Чтобы прочитать руководство пользователя и узнать дополнительную информацию о вашем Приборе, посетите веб-сайт Fluke по адресу [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Зарегистрировать прибор можно на сайте <http://register.fluke.com>.

Чтобы просмотреть, распечатать или загрузить самые последние дополнения к руководствам, посетите раздел веб-сайта <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

**Предупреждение** обозначает условия и действия, которые опасны для пользователя.

### Предупреждения

**Следуйте данным инструкциям, чтобы избежать травм и повреждения глаз:**

- **Перед использованием Прибора прочитайте всю информацию, касающуюся безопасности.**
- **Внимательно прочитайте все инструкции.**
- **Используйте данный Прибор только по назначению. Ненадлежащая эксплуатация может привести к нарушению степени защиты, обеспечиваемой Прибором.**
- **Не используйте Прибор, если в его работе возникли неполадки.**

PN 4808507 August 2016, Rev. 1, 10/16 (Russian)

© 2016 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»  
125167, г. Москва,  
Ленинградский проспект дом 37,  
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Во избежание опасного воздействия лазерного излучения используйте Прибор только по назначению.
- Не смотрите на лазер. Не направляйте лазер на людей или животных непосредственно или через отражающие поверхности.
- Не смотрите непосредственно на лазер через оптические инструменты (например бинокли, телескопы или микроскопы). Оптические инструменты могут фокусировать лазер и могут быть опасны для глаз.
- Извлеките батареи, если Прибор не используется в течение длительного времени, или если температура хранения превышает 50 °С. Если не извлечь батареи, они могут потечь и повредить Прибор.

## Символы

Символ	Описание
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОПАСНОСТЬ.
	См. пользовательскую документацию.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. Опасность повреждения глаз.
	Батарея или батарейный отсек.
	Сертифицировано группой CSA в соответствии с североамериканскими стандартами безопасности.
	Соответствует требованиям директив Европейского союза.
	Соответствует действующим в Австралии стандартам по безопасности и электромагнитной совместимости (EMC).
	Данный прибор соответствует требованиям к маркировке директивы WEEE. Данная метка указывает на то, что этот электрический/электронный прибор нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Категория прибора: Согласно типам оборудования, перечисленным в Дополнении I директивы WEEE, данный прибор имеет категорию 9 — «Контрольно-измерительная аппаратура». Не утилизируйте данный прибор вместе с неотсортированными бытовыми отходами.
	Свидетельствует о наличии лазера класса 3R. ИЗБЕГАЙТЕ ПРЯМОГО ПОПАДАНИЯ В ГЛАЗА На наклейке прибора рядом с этим символом может находиться следующая надпись: «IEC/EN 60825-1. Соответствует требованиям 21 CFR 1040.10 и 1040.11 за исключением пунктов, связанных с примечанием о лазерном устройстве № 50 от 24 июня 2007 г.». Кроме того, на наклейке будет присутствовать следующий элемент, на котором указана длина волны и оптическая мощность: $\lambda = \text{xxxnm}$ , $x.\text{xxmW}$ .

# Характеристики

	3PR, 3PG	180LR, 180LG	LDR, LDG
<b>Источник света</b>	Полупроводниковый лазерный диод		Не прим.
<b>Диапазон выравнивания</b>	≤6 °		Не прим.
<b>Выравнивание</b>	Автоматическое		
<b>Рабочий диапазон</b>	≤30 м	≤60 м	от ≥6 м до ≤60 м
<b>Высота обнаружения</b>	Не прим.		≤50 мм
<b>Погрешность</b>	≤6 мм при 30 м	≤3 мм при 9 м	Точный: 0,75 мм Средний: 1,75 мм
<b>Батареи</b>	3 щелочные батареи AA IEC LR6		1 щелочная батарея 9 В IEC LR61
<b>Ресурс батарей</b>			
Красный	≥30 часов, непрерывное использование	≥35 часов, непрерывное использование с одиночным пучком	≥30 часов, непрерывное использование
Зеленый	от 10 часов до 12 часов, непрерывное использование	от 2 часов до 6 часов, непрерывное использование с одиночным пучком	
<b>Размеры В х Ш х Д</b>	140 мм х 102 мм х 57 мм	93 мм х 61 мм х 93 мм	94 мм х 94 мм х 42 мм
<b>Масса (с батареями)</b>	0,52 кг	0,50 кг	0,20 кг
<b>Температура</b>			
Условия эксплуатации	от -18 до +50 °С		
Хранения	от -40 до +70 °С с батареями: от -20 до +50 °С		
<b>Относительная влажность</b>	от 0 % до 90 % (от 0 °С до 35 °С) от 0 % до 75 % (от 35 °С до 40 °С) от 0 % до 45 % (от 40 °С до 50 °С)		
<b>Высота над уровнем моря</b>			
Рабочая	2000 м		
Хранения	12 000 м		

	3PR, 3PG	180LR, 180LG	LDR, LDG
<b>Безопасность</b>			
Общие сведения	IEC 61010-1: Класс загрязнения 2		
Лазерный луч	IEC 60825-1: Класс 3R		Не прим.
Максимальная выходная мощность	<5 мВт		
Длина волны	Красный: 635 нм Зеленый: 510 нм		
<b>Электромагнитная совместимость (ЭМС)</b>			
Международный	IEC 61326-1: Промышленная электромагнитная обстановка CISPR 11: Группа 1, Класс А		
	<p><i>Группа 1: Оборудование специально образует и/или использует гальванически связанную радиочастотную энергию, которая необходима для работы самого оборудования.</i></p> <p><i>Класс А: Оборудование подходит для работы на всех объектах, кроме жилых и непосредственно подключенных к электросети низкого напряжения, обеспечивающей питание объектов, использующихся в жилых целях. Другие условия эксплуатации могут создавать потенциальные трудности для обеспечения электромагнитной совместимости ввиду кондуктивных и излучаемых помех.</i></p> <p><i>Предостережение: Это оборудование не предназначено для использования в условиях жилых зданий и может не обеспечить достаточную защиту радиоприема в таких условиях.</i></p>		
Корея (KCC)	Оборудование класса А (промышленное вещательное оборудование и оборудование связи)		
	<p><i>Класс А: Оборудование соответствует требованиям к промышленному оборудованию, работающему с электромагнитными волнами; продавцы и пользователи должны это учитывать. Данное оборудование не предназначено для бытового использования, только для коммерческого.</i></p>		
США (FCC)	47 CFR 15 подраздел В. Настоящий прибор не подлежит лицензированию согласно пункту 15.103.		