

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ РЕЛЕ

Надежные реле для любых промышленных целей



» Бескомпромиссное, высокое качество

» Гибкость конфигурации для Ваших задач

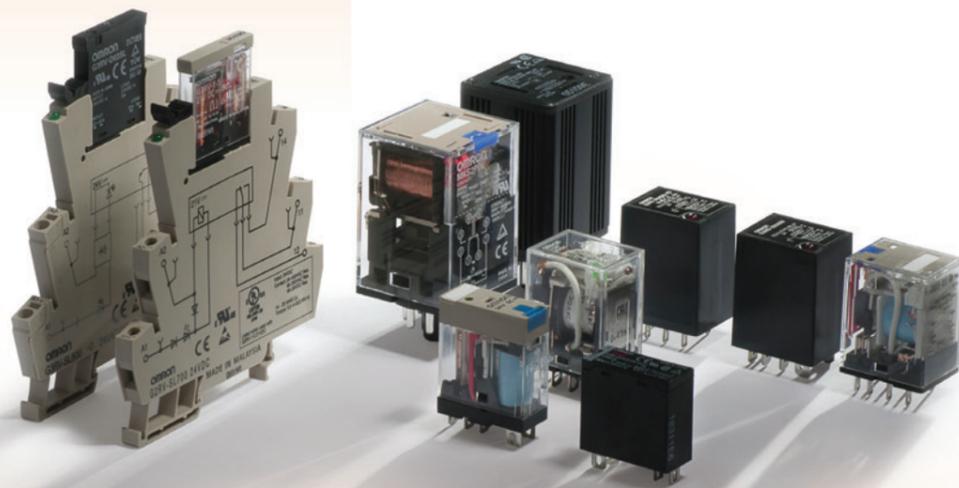
» Всегда безотказная коммутация

## Реле «Omron» подразумевает больше, чем кажется на первый взгляд...

*Хотя реле часто рассматриваются скорее как базовые элементы, их роль является критически важной для безаварийной работы систем, а используемые в них технологии далеко не так просты.*

*Компания «Omron» разрабатывает и изготавливает качественные реле более 50 лет и стала самым крупным монобрендовым производителем реле в мире. Мы постоянно внедряем новейшие технологии и следуем тенденциям рынка, производя, например, реле тяговых батарей гибридных автомобилей.*

Мы выпускаем более 800 миллионов реле в год, и все они проходят проверку на нашем современном производстве в Японии, которое настолько велико, что занимает площадь 30 футбольных полей. В области производства реле занято около 9 000 сотрудников (из всего нашего штата в 36 000 человек) в пяти специализированных центрах, включая Кумамото (Kumamoto) – наше основное производство и штаб-квартиру. Отличные эксплуатационные характеристики наших реле являются результатом тщательного проектирования и строгой ориентации на качество.



По всему миру компания «Omron» продает 25 реле каждую секунду, 24 часа 7 дней в неделю.

## Ведущие технологии производства реле в мире

### Бескомпромиссно высокое качество

Компания «Omron» не идет на компромиссы в вопросах выбора конструкции и исходных материалов. Для компании «Omron» это значит, что каждое реле должно отлично выполнять минимум в 1,3 раза больше операций, чем указанный для него эксплуатационный ресурс. Например, благодаря превосходной конструкции, наше 6-мм реле G2RV имеет в два раза больший срок службы, чем принятый для обычных 6-мм реле (6 A; 250 В ~, нормально замкнутое/нормально разомкнутое)

### Гибкость в соответствии с Вашими потребностями

Благодаря совместимости разъемов для модельного ряда как для электромеханических (EMR), так и твердотельных (SSR) реле, компания «Omron» всегда может предложить готовые решения в соответствии с Вашими потребностями. И если стандартное реле общего назначения

MY-S не подходит, компания «Omron» предлагает герметичные реле, реле с механической блокировкой и реле для печатного монтажа, а также идентичные модели с раздвоенными контактами, пригодными для коммутации слаботочной нагрузки.

### Всегда безотказная коммутация

Внедрение более мощных реле с меньшими размерами для применения в качестве интерфейсов для ПЛК произвело революцию в промышленной автоматизации. Были внедрены системы электро монтажа, исключавшие ошибки, связанные с человеческим фактором. С помощью интерфейсного решения для промышленных реле G2RV Вы можете обеспечивать сопряжение реле с любым ПЛК, выполнив всего три быстрых и простых этапа подключения.

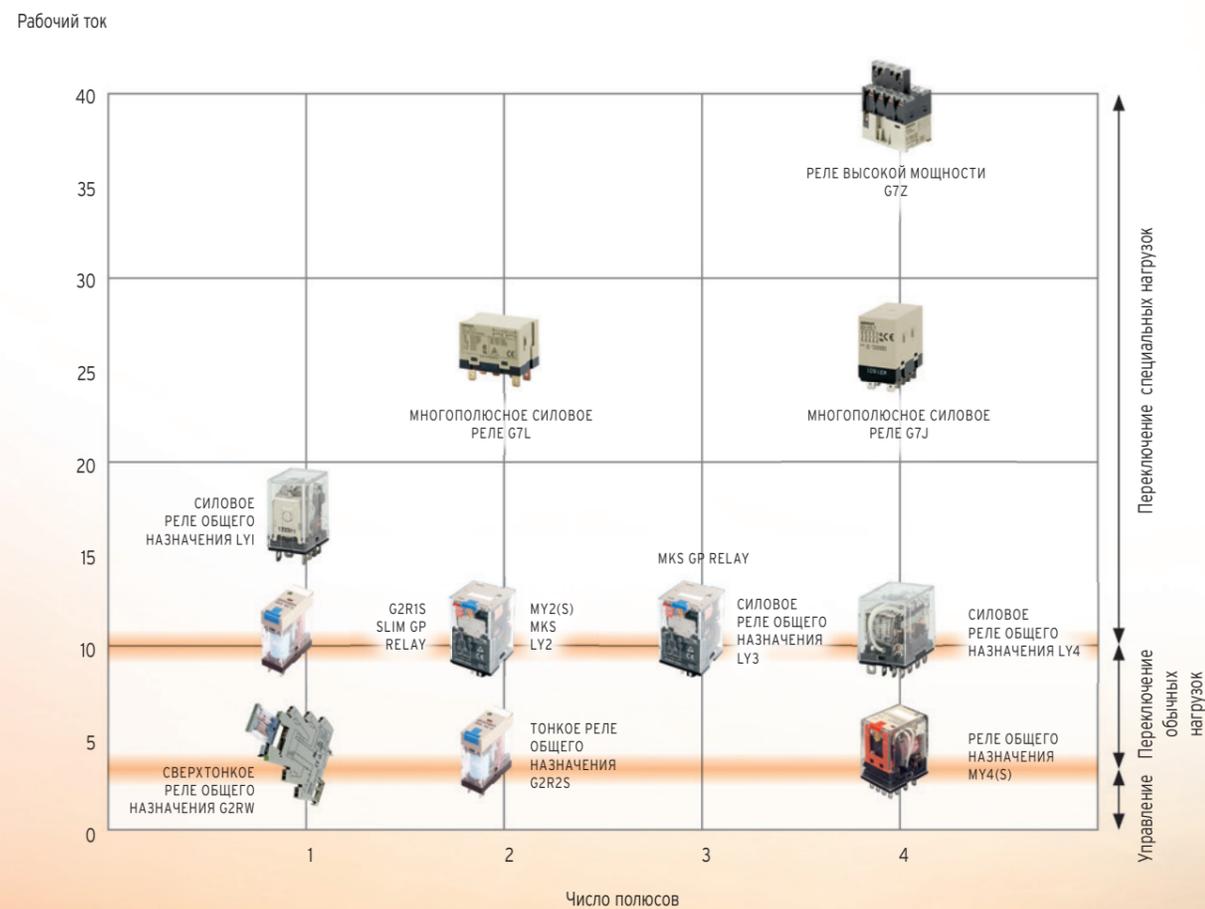


## Не существует слишком неблагоприятных условий ... ... а надежность для нас всегда приоритет

Компания «Отрон» производит большое число силовых реле и реле для коммутации слаботочных нагрузок для широкого спектра задач. Хотя данная брошюра описывает главным образом основные типы реле, монтируемые на DIN-рейке, все реле из нашего ассортимента имеют одну общую черту: непревзойденное качество, которое обеспечивает наивысшую надежность. Вместе с нашей системой

глобальной логистики это качество и надежность остаются неизменно высокими, где бы Вы ни купили или ни установили реле компании «Отрон».

Ассортимент электромеханических реле



GP – общего назначения

Ветровые турбины подвергаются воздействию всех природных стихий, поэтому технические требования в этой отрасли очень высоки, а гарантийные сроки службы должны быть дольше стандартных. Расходы на техническое обслуживание также высоки, поскольку даже для выполнения регламентного техобслуживания ветровых электростанций морского базирования требуются вертолеты. В этой отрасли промышленности реле компании «Отрон» обычно являются для заказчиков наиболее предпочтительными.

### Модельный ряд, на который Вы можете рассчитывать

Компания «Отрон» предлагает электромеханические реле для практических задач общего назначения и твердотельные реле для применений с тяжелыми условиями эксплуатации или с высокой частотой переключений. Наши реле исключительно прочны и способны противостоять самым неблагоприятным условиям окружающей среды. Возьмите, например, наше полностью герметичное реле MY4H, идеальное для использования в опасных зонах.

### Различие в деталях

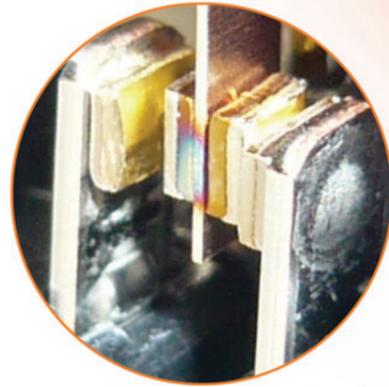
Реле компании «Отрон» отличаются конструкцией и особыми мерами безопасности, предпринимаемыми при их изготовлении. Например, использование закругленных форм, стерильных условий и избегание заусенцев. Но отличия на этом не заканчиваются.



Герметичное реле MY4H

# Электромеханические реле с наилучшей производительностью для нагрузок любого типа

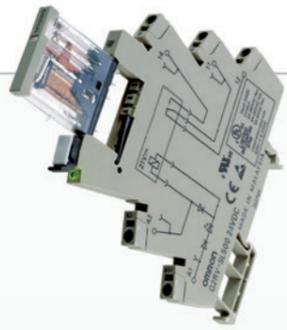
Электромеханические реле компании «Omron» являются отличным выбором для широкого диапазона применений. Они имеют специальные конструктивные особенности для увеличения производительности и срока службы. Например, контакты реле G2RS, изготовленные из сплава серебра с индием и оловом, имеют хорошо сбалансированную производительность для различных типов нагрузки, включая нагрузку с постоянным током и переключения пускового тока. Производительность такого реле намного выше по сравнению с альтернативными моделями, имеющими контакты из сплава серебра с никелем, поскольку они имеют неудовлетворительные характеристики для других нагрузок, отличных от стандартной нагрузки переменного тока (особенно переключения пускового тока). Контакты реле серии MY-S (4-полюсная версия) покрыты золотом для обеспечения наивысшей надежности соединения.



Покрытые золотом контакты для оптимальной защиты.



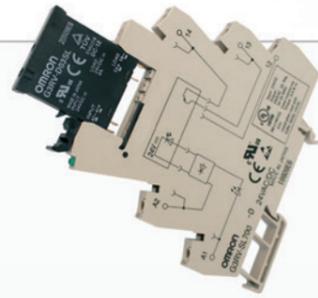
Промышленные (твердотельные) реле широко используются в таких отраслях, как пищевая промышленность, например, для переключения приводов на линии разлива в бутылки.



## Реле G2RV Slim (6 мм) для установки в монтажную колодку

Единственное действительно отвечающее промышленным стандартам реле на рынке шириной 6 мм, гарантирующее значительную экономию места и времени без потери в надежности.

- SPDT тип на 6А
- В два раза больший срок службы, чем у обычных реле толщиной 6 мм (6А 250 В ~, норм. замкнутое / норм. разомкнутое)
- Большая площадь контактов и жесткие контактные выводы гарантируют безопасное и надежное соединение
- Светодиодный индикатор и прозрачный корпус облегчают проверку работы и состояния
- Механический индикатор указывает фактическое рабочее состояние контактов



## Твердотельное реле G3RV Slim (6 мм) для установки в монтажную колодку - те же размеры, что и для реле G2RV

Прочное и компактное реле обеспечивает быстрое и легкое соединение с ПЛК. Коммутация нагрузки с выходами постоянного тока управляется МОП-транзисторами на выходе.

- Выходной ток 2А и 3А
- Встроенный светодиодный индикатор
- Простое соединение с ПЛК одним щелчком
- Безвинтовые клеммы и принадлежности для легкого подключения



## Реле G2RS для установки в монтажную колодку с расширенной функциональностью

Реле с интерфейсом Slimline с расширенной функциональностью и гибкостью для простоты установки, ввода в эксплуатацию и работы.

- SPDT тип 10А, DPDT тип 5А
- Контакты из сплава AgSnIn обеспечивают отлично сбалансированные рабочие характеристики для различных типов нагрузки
- Промышленные выводы гарантируют более высокую проводимость и меньший нагрев



## Компактное твердотельное реле G3R-1/-0 - совместимое с реле G2RS

Для сопряжения входов/выходов, требующих высокой электрической долговечности. Совместимо с электромеханическими реле G2RS. Имеются также быстродействующие модели с оптимальными входными характеристиками для различных датчиков.

- Выходной ток 1,5А и 2А
- Выходное напряжение от 5 до 200 В = / от 100 до 240 В ~.
- Монтаж на DIN-рейку с помощью монтажной колодки
- Индикатор состояния входа

# Твердотельные реле с высокой коммутационной способностью для высокочастотных применений

Твердотельные реле от компании «Omron» прочно укрепились на рынке и приобрели известность благодаря своей долговечности. Реле «Omron» сегодня – это стандартный выбор для задач, требующих управления температурой и процессом. Твердотельные реле не содержат никаких подвижных деталей и поэтому являются исключительно надежными, быстрыми (высокая частота коммутации) и не требующими технического обслуживания.

Все реле от компании «Omron» (как электромеханические, так и твердотельные) имеют прочные, широкие, негнущиеся контактные клеммы, которые обеспечивают площадь контакта на 125 % больше по сравнению с реле G3RV, что означает более высокую проводимость, более низкое сопротивление клемм и, соответственно, меньший нагрев.



Большие безвинтовые клеммы

Твердотельные реле идеальны для задач, требующих быстрого и многократного переключения нагрузки. Примером могут служить пневматические инструменты для забивания гвоздей в деревообрабатывающей промышленности.



## Универсальное реле MY-S для установки в монтажную колодку

Миниатюрные силовые реле с улучшенными эксплуатационными характеристиками обеспечивают гибкость в применениях, которая сделала их стандартом. С начала производства было выпущено более 500 миллионов таких реле.

- Типы контактов 10A (DPDT) и 5A (4PDT)
- Покрытые золотом контакты (MY<sub>4</sub>(S))
- (Блокируемая) тестовая кнопка
- Предлагаются герметичные реле, реле с механической блокировкой и для печатного монтажа.
- Безвинтовые клеммы шириной 2,6 мм обеспечивают более высокую проводимость и меньший нагрев.



## Твердотельное реле G3FD для установки в монтажную колодку, совместимое с реле MY-S

Это твердотельное реле полностью совместимо по форме и размерам с силовыми электромеханическими реле серии MY.

- Выходной ток 2A и 3A
- Выходное напряжение от 4 до 110 В = / от 100 до 240 В ~.
- Монтаж на DIN-рейку с помощью монтажной колодки
- Индикатор состояния входа



## Реле MK-S для установки в монтажную колодку

Надежные реле общего назначения, обеспечивающие такой же набор функций, как и реле линейки MY-S и G2RS.

- Конфигурация контактов: 8 выводов DPDT и 11 выводов 3PDT
- Коммутируемый ток до 10 А
- (Блокируемая) тестовая кнопка
- Диапазон рабочих температур от -40°C до 60°C



## Твердотельное реле G3B для установки в монтажную колодку, совместимое с реле MK-S

Это твердотельное реле совместимо по форме и размеру с электромеханическим реле MK-S. Также предлагается модель на выходное напряжение постоянного тока для высоковольтных нагрузок.

- Выходной ток 3A и 5A
- Выходное напряжение от 5 до 110 В = / от 100 до 240 В ~.
- Монтаж на DIN-рейку с помощью монтажной колодки
- Индикатор срабатывания

## Дополнительные принадлежности для любых задач

Компания «Omron» располагает полным спектром дополнительных принадлежностей для индивидуальной настройки Ваших реле и их адаптации к специфическим задачам.



### Клеммные (монтажные) колодки

Мы предлагаем широкий выбор клеммных колодок в винтовом и безвинтовом исполнении. Сегодня безвинтовые пружинные зажимы представляют собой быструю и легкую альтернативу обычному подсоединению проводов с помощью винтов.



### Зажимные хомуты

Зажимные хомуты предназначены для обеспечения дополнительной безопасности в средах с высокой вибрацией и для гарантии того, что реле останется закрепленным при транспортировке.



### Этикетки

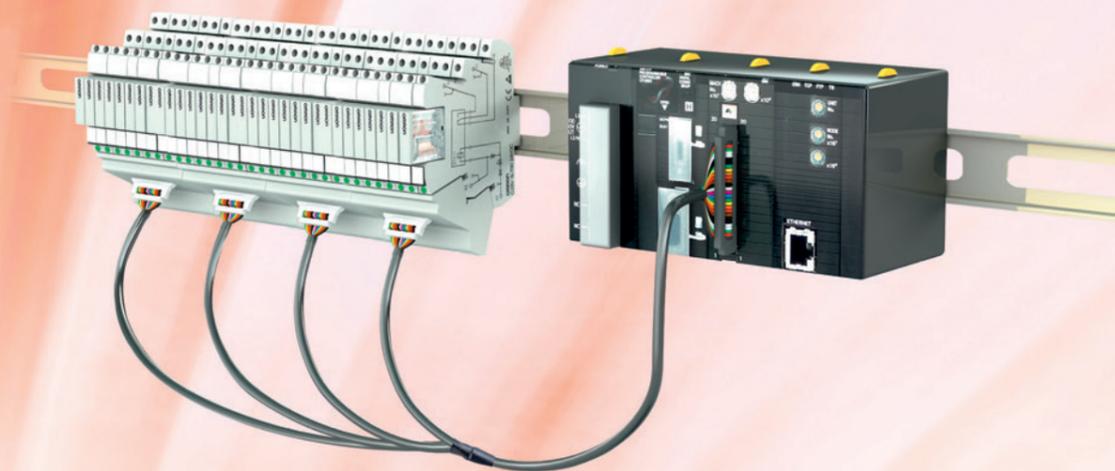
Идентификационные этикетки предлагаются для отдельных реле или клеммных колодок.



### Соединительные мостики

Для реле G2RV/G3RV доступны соединительные мостики различного цвета и количества полюсов для облегчения соединения и сведения расходов к минимуму.

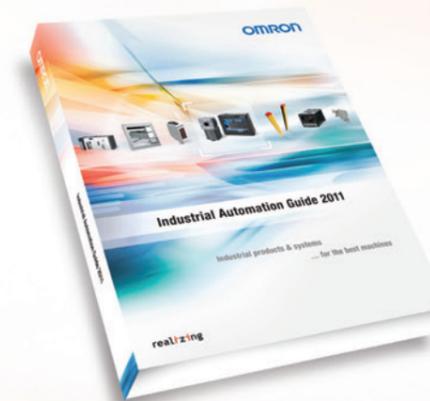
# Выполнение промышленного электромонтажа стало намного проще



Компания «Omron» предлагает решения для промышленного подключения, которые существенно упрощают установку и замену реле. На основе серии тонких (6 мм) промышленных реле «Omron» требуется всего три легких шага для безопасного и надежного подключения разъемов к любому типу ПЛК.

- Экономия места
- Подсоединение к Вашему ПЛК блоков из 8 реле
- Отсутствие неправильных соединений
- Высокая коммутационная способность

- Двойной срок службы обычных реле толщиной 6 мм (6А, 250 В~, норм. замкнутые / норм. разомкнутые)
- Превосходный электрический контакт реле благодаря большим безвинтовым клеммам
- Легкость в техническом обслуживании



### Больше информации

Для получения более подробной информации о нашем обширном ассортименте промышленных реле запросите наш справочник по промышленной автоматизации.

 [industrial.omron.ru](http://industrial.omron.ru)

OMRON EUROPE BV Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Нидерланды. Тел.: +31 (0) 23 568 13 00 Факс.: +31 (0) 23 568 13 88 [www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)

## РОССИЯ

ООО "ОМРОН Электроникс"

улица Правды, дом 26  
Москва, Россия

Тел.: +7 495 648 94 50

Факс: +7 495 648 94 51

[www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

## Австрия

Тел.: +43 (0) 2236 377 800  
[www.industrial.omron.at](http://www.industrial.omron.at)

## Бельгия

Тел.: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.industrial.omron.be](http://www.industrial.omron.be)

## Великобритания

Тел.: +44 (0) 870 752 0861  
[www.industrial.omron.co.uk](http://www.industrial.omron.co.uk)

## Венгрия

Тел.: +36 1 399 30 50  
[www.industrial.omron.hu](http://www.industrial.omron.hu)

## Германия

Тел.: +49 (0) 2173 680 00  
[www.industrial.omron.de](http://www.industrial.omron.de)

## Дания

Тел.: +45 43 44 00 11  
[www.industrial.omron.dk](http://www.industrial.omron.dk)

## Испания

Тел.: +34 913 777 900  
[www.industrial.omron.es](http://www.industrial.omron.es)

## Италия

Тел.: +39 02 326 81  
[www.industrial.omron.it](http://www.industrial.omron.it)

## Нидерланды

Тел.: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.industrial.omron.nl](http://www.industrial.omron.nl)

## Норвегия

Тел.: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.industrial.omron.no](http://www.industrial.omron.no)

## Польша

Тел.: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.industrial.omron.pl](http://www.industrial.omron.pl)

## Португалия

Тел.: +351 21 942 94 00  
[www.industrial.omron.pt](http://www.industrial.omron.pt)

## Турция

Тел.: +90 212 467 30 00  
[www.industrial.omron.com.tr](http://www.industrial.omron.com.tr)

## Финляндия

Тел.: +358 (0) 207 464 200  
[www.industrial.omron.fi](http://www.industrial.omron.fi)

## Франция

Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00  
[www.industrial.omron.fr](http://www.industrial.omron.fr)

## Чешская Республика

Тел.: +420 234 602 602  
[www.industrial.omron.cz](http://www.industrial.omron.cz)

## Швейцария

Тел.: +41 (0) 41 748 13 13  
[www.industrial.omron.ch](http://www.industrial.omron.ch)

## Швеция

Тел.: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.industrial.omron.se](http://www.industrial.omron.se)

## Южная Африка

Тел.: +27 (0)11 608 3041  
[www.industrial.omron.co.za](http://www.industrial.omron.co.za)

**Другие представительства Omron**  
[www.industrial.omron.eu](http://www.industrial.omron.eu)



## Системы автоматизации

- Программируемые логические контроллеры (ПЛК) • Человеко-машинные интерфейсы (HMI)
- Устройства удаленного ввода/вывода • Промышленные ПК • ПО

## Системы динамического управления и приводы

- Контроллеры динамического управления • Сервосистемы • Преобразователи частоты • Роботы

## Компоненты управления

- Регуляторы температуры • Источники питания • Таймеры • Счетчики
- Программируемые реле • Цифровые измерители • Электромеханические реле
- Устройства контроля • Твердотельные реле • Концевые выключатели
- Кнопочные выключатели • Переключатели низкого напряжения

## Измерения и безопасность

- Фотоэлектрические датчики • Индуктивные датчики
- Датчики давления и емкостные датчики • Разъемы
- Датчики перемещения/измерения расстояния • Системы технического зрения
- Сети безопасности • Датчики безопасности • Модули безопасности
- Дверные выключатели обеспечения безопасности

Мы стремимся к совершенству, однако компания Omron Europe BV и/или ее дочерние и аффилированные структуры не дают никаких гарантий и не делают никаких заявлений в отношении точности и полноты информации, изложенной в данном документе. Мы сохраняем за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления.