



DP-900







Цифровое фортепиано

Руководство пользователя

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Roland на территории России компания МиТек. Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Roland или авторизованного дилера компании МиТек, компания МиТек не несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

Фирма Roland благодарит Вас за ваш выбор цифрового фортепиано DP-900.

Перед использованием данного инструмента, в целях его долговечной работы, внимательно изучите "Инструкции по технике безопасности" и "Важные замечания для пользователя" (стр. 2; стр. 4). Эти инструкции помогут вам правильно эксплуатировать и полностью раскрыть технические возможности DP-900. Не теряйте это руководство и всегда держите его рядом с собой в целях согласования ваших действий и нормальной эксплуатации данного инструмента.

| | | |
|---|---|---------|
| Сборка комплектующих частей инструмента |  | стр. 6 |
| Перед началом игры на инструменте |  | стр. 11 |
| Использование собственных репертуарных пьес инструмента |  | стр. 15 |
| Игра на клавиатуре инструмента |  | стр. 16 |
| Содержание тем Руководства |  | стр. 10 |
| Алфавитный указатель |  | стр. 46 |

Авторские права © 2004 Корпорация Roland

Все авторские права защищены. Нельзя переиздавать данную публикацию в любой форме без разрешения корпорации Roland.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТ ПОЖАРА, ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Используемые предостерегающие символы:

| | |
|----------------|---|
| WARNING | Этот символ означает, что пренебрежение данным предупреждением может нанести вред здоровью или вызвать смертельный исход. |
| CAUTION | Этот символ предостерегает о возможном нанесении ущерба здоровью или повреждению оборудования в случае невыполнения данных условий. |

Другие используемые символы:

| | |
|--|---|
| | ⚠ - Этот символ (пустой треугольник) сообщает о важности данной инструкции или предупреждения. Специфичные предупреждения определяются изображением внутри треугольника. Если внутри треугольника изображение отсутствует, то это предупреждения общего характера. |
| | ⊘ - Этот символ (перечёркнутый круг) перечисляет операции, которые не должны проводиться с данным оборудованием. Специфичные запрещённые операции обозначаются символами внутри этого перечёркнутого круга. Пустой перечёркнутый круг означает, что данное оборудование не должно самостоятельно разбираться или демонтироваться пользователем. |
| | ● - Закрашенный круг означает действия, которые должны проводиться по отношению к данному оборудованию. Характерные операции показаны символами внутри закрашенного круга. Отсутствие символа внутри круга означает, что сетевой шнур должен всегда отключаться от розетки сетевого питания. |

ВСЕГДА СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

WARNING

- Перед работой, обязательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации DP-900.

- Не открывайте и не делайте самостоятельную модификацию данного инструмента или его комплектного адаптера сетевого электропитания.

- Не пытайтесь самостоятельно осуществлять замену деталей, если это не регламентировано производителем. Обращайтесь в случае ремонта в сервисные службы фирмы Roland.

- Никогда не храните инструмент DP-900 в следующих местах:
 - Возле источников теплового излучения (под открытыми солнечными лучами, возле радиаторов и приборов отопления, и др. оборудования излучающего тепло), или
 - В условиях повышенной влажности (ванные комнаты, мокрые полы и т.п.), или
 - В сырых помещениях, или
 - Не оставляйте под открытым дождём, или
 - Не используйте в грязных помещениях, а также
 - В условиях повышенной вибрации.

- Всегда проверяйте надёжность размещения DP-900 на используемых при работе подиумах, а также устойчивость самих подиумов и ровность их поверхности.

WARNING

- Для подключения электропитания пользуйтесь тем типом адаптера сетевого электропитания, которым комплектуется инструмент DP-900. Убедитесь, перед подключением адаптера к сети электропитания в том, что его параметры соответствуют параметрам указанным на ярлыке адаптера, прилагаемого к DP-900. Использование других типов сетевых адаптеров может иметь несогласование полярности электропитания, что в свою очередь может привести к повреждению инструмента, сбою в его работе или вызвать поражение электротоком.

- Пользуйтесь электрокабелем, поставляемым в комплекте с инструментом DP-900. Не используйте его с другим оборудованием.

- Избегайте образования петель и резких сгибов сетевого шнура электропитания, а также не размещайте на нём тяжелых предметов. Всё это может привести к его порче и вероятности короткого замыкания и воспламенения самого кабеля.

- Инструмент DP-900 в комбинации с другим звукоусиливающим оборудованием даёт высокое звуковое давление, и это может привести к частичной потере слуха. Поэтому, длительно не прослушивайте звуковой материал на максимальной мощности или на уровнях громкости, создающей дискомфортное состояние пользователя. Если в процессе прослушивания вы почувствовали, что у вас "звонит" в ушах, то обратитесь к отоларингологу.

- Избегайте попадания посторонних предметов и жидкостей различного типа внутрь инструмента DP-900, во избежание его поломки.

USING THE UNIT SAFELY

⚠ WARNING

- Немедленно отключайте шнур сетевого питания от розетки электропитания и сразу обращайтесь в сервисный центр фирмы Roland в следующих случаях:
 - Если адаптер сетевого электропитания, шнур сетевого электропитания или его коммутационная вилка имеют повреждения.
 - Если есть специфический запах горения кабельной оплётки или дым.
 - Если посторонние предметы или жидкие среды попали внутрь инструмента.
 - Если DP-900 побывал под открытым дождём или в других условиях повышенной влажности.
 - Если инструмент DP-900 имеет явные признаки ненормальной работы или отмечены отдельные изменения в его штатном режиме пользования.
- Будьте внимательны, не оставляйте без присмотра маленьких детей рядом с данным инструментом.
- Избегайте падений и сильных ударов инструмента DP-900.
- Проверяйте разумное подключение числа единиц оборудования на одну розетку или один удлинитель. Их количество не должно превышать заданные параметры потребляемой мощности для данной розетки или удлинителя. В противном случае может произойти перегрев кабеля, оплавление его изоляционной обмотки и как следствие этого - короткое замыкание и искрение, что может послужить причиной пожара.
- При использовании данного оборудования в зарубежных странах, обязательно проконсультируйтесь по вопросам его эксплуатации в сервисной службе дистрибьютора фирмы Roland.

⚠ CAUTION

- Инструмент DP-900 должен располагаться так, чтобы обеспечивалась необходимая его вентиляция.
- Регулярно отключайте адаптер инструмента от сети электропитания и протирайте тряпочкой его шнур питания и его корпус от пыли и грязи. Если вы долго не используете ваш DP-900, то обязательно отключайте его от сети питания. Следует помнить, что аккумуляция пыли между гнездом сетевого электропитания и контактами адаптера электропитания может вызвать искрение и возгорание самого инструмента.

⚠ CAUTION

- Никогда не тяните за кабель шнура адаптера электропитания, а всегда держитесь за его коммутационный джек или его корпус при отключении от инструмента или сетевой розетки.
- Старайтесь не запутывать кабель питания и не делать на нём узлов. Места проложения сетевых кабелей и шнуров питания от оборудования не должны находиться рядом со скоплениями малолетних детей.
- Не размещайте тяжёлых предметов на верхней поверхности инструмента.
- Не беритесь за джековый контакт или корпус адаптера электропитания мокрыми руками при коммутации с сетевой розеткой и с гнездом электропитания на самом инструменте DP-900.
- Перед перемещением инструмента DP-900 с одного места на другое выполните данные ниже указания. Для аккуратного подъёма и последующего переноса инструмента необходимо два человека с ремнями для транспортировки. Сделайте следующие подготовительные шаги:
 - Убедитесь, что вы аккуратно завернули все крепёжные винты на подставке инструмента и они не потеряются при транспортировке.
 - Отсоедините шнур питания электропитания от инструмента.
 - Отсоедините все коммутационные кабели, идущие к DP-900 от другого оборудования.
 - Закройте крышку инструмента.
- Перед чисткой и протиркой поверхности корпуса инструмента DP-900, обязательно выключите его и отсоедините адаптер электропитания от сетевой розетки. (стр. 11).
- При возникновении грозовых атмосферных разрядов, выключите DP-900 и отсоедините его адаптер от розетки электропитания.
- Будьте аккуратны при открывании и закрывании клавиатурной крышки инструмента (стр. 13), чтобы избежать повреждения пальцев рук. Особенно будьте внимательны, если рядом с инструментом находятся дети.
- Убедитесь, что снятые при разборке DP-900 винты крепления и стабилизации стёкла, держателя кабеля, хранятся в недоступном для детей месте.
- Задняя панель инструмента может иметь значительный температурный разогрев, поэтому позаботьтесь о её вентиляции и не закрывайте её другими легковоспламеняющимися предметами, чтобы не вызвать их возгорания.

Важные замечания

В дополнение к теме, описанным под заголовком "Инструкции техники безопасности" (на стр.2), пожалуйста прочтите и соблюдайте следующие требования по эксплуатации инструмента DP-900:

Сетевое питание

- Не используйте один и тот же контур питания для DP-900 и приборов генерирующих шум (охладительные системы, стиральные машины, микроволновые печи, электромоторы, световые системы). Это может вызывать дополнительные шумовые наводки или приводить к сбою в работе вашей аппаратуры. Возьмите за правило в таких случаях, использовать отдельные контуры сетевого питания и применять сетевые фильтры для вашего оборудования.
- Сетевой адаптер электропитания может генерировать тепло в окружающее пространство при длительной непрерывной работе. Это нормальное явление и оно не является признаком какой-либо неисправности.
- Перед подключением DP-900 к другому оборудованию, предварительно перед этим отключите данные устройства. Это предотвратит возможный сбой в их работе или повреждение данного оборудования.

Размещение

- Размещение инструмента DP-900 вблизи усилителей мощности или трансформаторов может вызывать фоновые наводки в его звучании. Чтобы избежать этого, переориентируйте его в пространстве или переместите его подальше от источника электромагнитных наводок.
- Клавишный инструмент DP-900 может взаимодействовать с радио и телевизионные приёмные устройства, вызывая помехи в их работе. Не устанавливайте инструмент вблизи таких устройств.
- Фоновый шум могут давать беспроводные коммуникационные радио устройства, например такие, как телефон в процессе их работы. Этим наводкам можно избежать путём изменения пространственного положения этих беспроводных радио устройств - удаления их большую дистанцию или просто отключив их.
- Не подвергайте DP-900 прямому воздействию солнечных лучей или мощных источников света (например, осветительных прожекторов или софитов), не размещайте его вблизи нагревательных устройств. Избыточное тепло может вызвать деформацию элементов корпуса данного оборудования и вызвать потерю яркости цвета его покрытия.
- При перемещениях инструмента DP-900 с одного места расположения в другое, где сильно отличаются температура воздуха или его влажность, может происходить образование конденсата внутри него. Попытка эксплуатации инструмента в таких условиях может привести к сбою в его работе или повреждению. Следовательно, необходимо выдержать инструмент DP-900 в течение нескольких часов в этих новых условиях, чтобы полностью испарился образовавшийся конденсат внутри него.
- Не оставляйте на долгий период времени изделия из резиновых, виниловых и аналогичных химически активных материалов на поверхности инструмента. Это может привести к порче декоративной отделки инструмента.
- Не оставляйте лишних предметов на поверхности клавиатуры или блоке педалей, так это может привести к нажатию клавиши и появлению звука.
- Не оставляйте на поверхности инструмента DP-900 фломастеры, стикеры, маркеры и аналогичные предметы. Попадание их красящих составов может привести к изменению цвета декоративного покрытия DP-900.

Обслуживание DP-900 при его эксплуатации

- Ежедневно протирайте инструмент сухой или слегка смоченной в воде мягкой фланелевой тканью. Для снятия прочных загрязнений с поверхности корпуса инструмента, смачивайте протирочную ткань мощными средствами и затем вытирайте насухо. Протирку поверхности производите без излишнего нажима в направлении волокон дерева, используемого для внешней отделки DP-900, но ни в коем случае не поперёк волокон. Это может привести к появлению царапин.
- Никогда не используйте для протирки бензин, химические растворители, спиртовые растворы любого типа. Это может привести к обесцвечиванию поверхностного покрытия DP-900 или его деформации.

Дополнительные меры предосторожности

- Имейте в виду, что при неправильной эксплуатации DP-900 или возможных сбоях в работе может произойти потеря данных пользовательской памяти. Фирма Roland не несёт ответственности за возможную потерю пользовательских данных, поскольку предупреждала о такой вероятности.
- Не прикладывайте излишних усилий при вращении регуляторов или при нажатии кнопок на панели управления, а также, при коммутации соединительных кабелей. Такие грубые действия могут привести к поломкам.
- Никогда не надавливайте с усилием на поверхность дисплея и не допускайте ударов по нему.
- Никогда не надавливайте с усилием на поверхность дисплея и не допускайте ударов по нему.
- При коммутации кабелей никогда не тяните за сам кабель. Это может привести к их повреждению, короткому замыканию и повреждению элементов электронной платы.
- Может прослушиваться небольшой шум при нормальной штатной работе дисплея.
- Не прослушивайте звуковой материал в жилых помещениях на высоких уровнях громкости, чтобы не беспокоить соседей. Вы можете использовать наушники для таких случаев, особенно, если вы работаете в ночное время.
- При транспортировке DP-900 старайтесь использовать его оригинальную упаковку, либо адекватную ей по свойствам, которая способна поглощать ударные вибрации. В противном случае возможно повреждение DP-900.
- Не используйте излишней силы при установке и использовании подставки для нот.
 - Пользуйтесь коммутационными кабелями фирмы Roland, поскольку кабели некоторых других фирм могут иметь встроенные внутренние сопротивления и значительно гасить полезный сигнал.
- Перед открытием или закрытием крышки клавиатуры, убедитесь в том, что никакой ваш маленький любимец из домашних животных не находится на поверхности инструмента. Конструкция крышки такова, что она может при движении затянуть внутрь инструмента вашего питомца и покалечить его. Если что-то в таком роде произошло, то сначала выключите инструмент и отключите его от сетевой розетки, а затем обратитесь за консультацией в сервисную службу фирмы Roland.

Введение

Фирма Roland благодарит Вас за покупку прекрасного цифрового фортепиано DP-900. Внимательно изучите все темы в данном Руководстве, что полноценно использовать все возможности этого инструмента.

Основные характеристики

Великолепная текстура деревянного покрытия корпуса, компактный дизайн

Конструкция DP-900 проста в обращении с ним и имеет прекрасную и чёткую структуру волокон деревянного покрытия, применяемого во внешней отделке инструмента. Это позволяет использовать данный инструмент в домашних условиях, так как он легко впишется в интерьер вашей квартиры или комнаты, например, детской. При закрытой крышке инструмента, его внешний дизайн легко согласуется с любой окружающей обстановкой вашей квартиры. В довершение выше сказанного, компактная глубина инструмента, не превышающая 300 миллиметров, позволяет его разместить в любом уголке вашего дома.

Классическое звучание фортепиано

Инструмент DP-900 имеет великолепные звучания фортепианных тонов, которые в сочетании с профессиональной клавиатурой позволяют добиться характерного для традиционных акустических инструментов звукоизвлечения, когда требуется дополнительное усилие для получения звуков в нижнем регистре клавиатуры, а звуки в верхних регистрах играют более легко. Две ножные педали надёжно закрепляются в корпусе инструмента и обеспечивают стабильную работу в процессе игры.

Функции для практических занятий и обучения

В дополнении к имеющейся функции метронома, инструмент позволяет производить двух дорожечную запись на свой внутренний секвенсор "Two-Track Recorder", которую вы можете использовать для практических занятий с целью проверки результатов вашего исполнения музы-

кальных произведений. Кроме этого, имеются разнообразные упражнения для музыкального обучения, которые возможны только в электронном фортепиано.

Звуки для возможного применения в различных музыкальных жанрах

Инструмент DP-900 имеет, помимо фортепианных звучаний, разнообразный набор звучаний других музыкальных инструментов, что позволяет вам играть в различных музыкальных жанрах.

65 внутренних фабричных сонгов

Инструмент имеет 65 фабричных классических пьес, которые вы можете прослушать и затем играть самостоятельно, постепенно осваивая этот музыкальный материал.

Динамическая чувствительность клавиатуры может изменяться в соответствии с вашим усилием звукоизвлечения

Вы можете изменять степень реакции клавиатуры на ваше усилие нажатия клавиш, что позволит вам подобрать индивидуальный вариант настройки динамики звукоизвлечения клавиатуры.

Высококачественная встроенная система акустического звукоусиления

Инструмент имеет конструктивную консоль с двумя динамиками для формирования собственного акустического звучания DP-900. Эти динамики имеют возможность изменения пространственной направленности звукоусиления, что позволяет добиться максимально реалистичного звучания и качества звуковоспроизведения.

Комплектующие единицы оборудования инструмента DP-900

Проверьте правильность комплектации вашего инструмента. Если какая-то из ниже перечисленных позиций отсутствует, то немедленно обращайтесь к менеджерам торгующей организации, где был приобретён данный инструмент DP-900.

Инструмент DP-900 (процедура сборки дана на стр. 6)

Правая боковая стойка

Левая боковая стойка

Консоль с двумя динамиками

Блок ножных педалей

Стабилизатор - 2 ед.

Винты стабилизатора - 6 шт.

Крепёжные винты - 10 шт.

Зажимы для кабеля - 3 шт.

Сетевой адаптер электропитания (DC 9V), сетевой шнур

Руководство пользователя (данный документ)

Введение

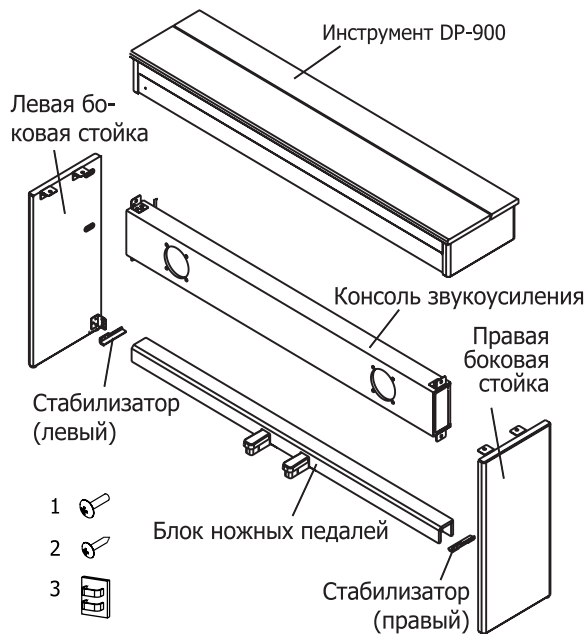


Вам потребуется один помощник в процессе сборки инструмента и его установки. При подъёме и перемещении фортепиано будьте аккуратны, не допускайте ударов его корпуса и следите за тем, чтобы не вызвать травм ступней ваших ног деталями конструкции фортепиано.

Убедитесь в том, что вы убрали, предварительно снятые винты, зажимы для кабеля и другие съёмные детали, в недоступное для детей место.

Проверка комплектующих элементов

Прежде чем начать сборку инструмента, предварительно проверьте наличие и состояние всех комплектующих частей. Для сборки вам потребуется "крестообразная" отвёртка.

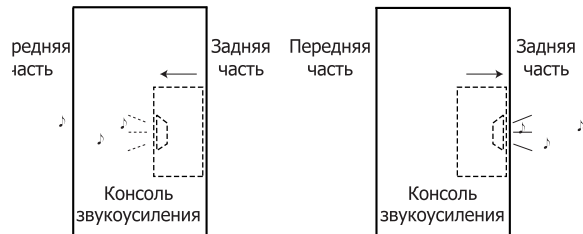


- 1: Крепёжный винт M5 x 20 мм - 6 шт.
- 2: Винт стабилизатора M4 x 16 мм - 6 шт.
- 3: Зажимы для кабеля - 3 шт

МЕМО

Динамики в акустической консоли звукоусиления могут иметь прямую и обратную направленность передачи звука, что позволит вам усиливать звучание инструмента непосредственно на исполнителя или на аудиторию слушателей.

Прямая направленность Обратная направленность



Процедура сборки фортепиано

- Сначала соберите все элементы инструмента в целом не затягивая до упора крепёжные винты. Затем, после проверки качества и точности соединения всех элементов конструкции, подгоните все места соединений в конструкции до их плотной состыковки и после этого затяните до упора все крепёжные винты.
- Будьте аккуратны в процессе сборки и постарайтесь не поцарапать внешнюю деревянную отделку инструмента.

При заворачивании крепёжных винтов целесообразно всю сборку расположить в положении "лёжа" на задней её поверхности.

1. Закрепите левую боковую стойку вместе с акустической консолью двумя винтами.

Присоедините стойку так, чтобы кабель, идущий от задней части динамиков, выходил с правой стороны консоли.



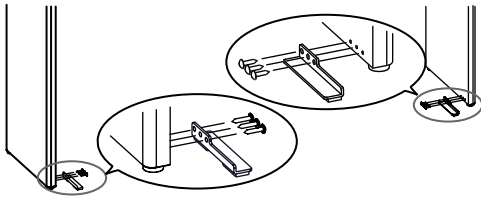
- 2. Закрепите правую боковую стойку вместе с акустической консолью винтами в двух местах.**



- 3. Установите стабилизатор в отверстия на торцах боковых стоек (в шести местах).**

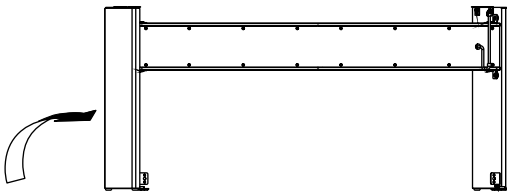


Проверьте, что вы правильно установили стабилизатор в нужных посадочных местах.



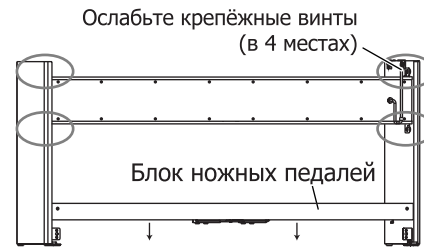
- 4. Поднимите всю сборку в вертикальное положение.**

При подъёме сборки из положения "лёжа" в вертикальное состояние беритесь руками за центральную часть в районе расположения динамиков в акустической консоли, а затем аккуратно и не торопясь поднимите её.



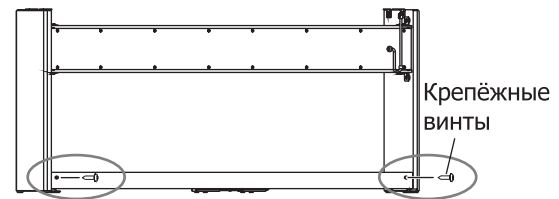
- 5. Положите панель блока ножных педалей на стабилизатор.**

После того, как вы разместили панель с блоком педалей на стабилизаторе, сначала слегка ослабьте винты акустической консоли с динамиками, которые крепят её с боковыми стойками.



- 6. Закрепите блок педалей к боковым стойкам крепежными винтами в двух местах.**

Затяните до упора винты, затяжка которых была ослаблена в шаге 5.



Стабилизация положения педалей

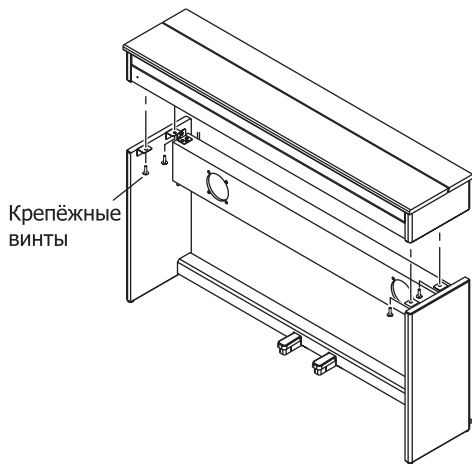
Временно ослабьте затяжку винтов, которые крепят блок ножных педалей. Нажмите педаль и убедитесь, что педаль плотно касается пола в нажатом положении. Затем вновь затяните до упора, винты с ослабленной затяжкой.

Введение

7. Положите инструмент DP-900 на собранный стенд и закрепите его винтами в 4 местах.

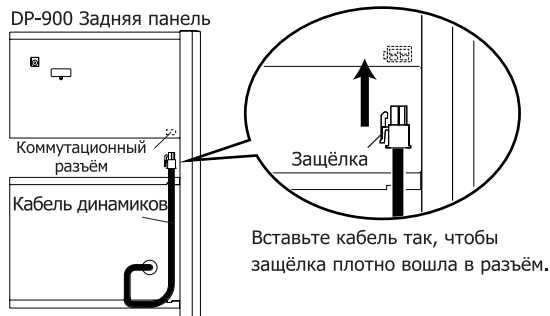
Положите блок ножных педалей так, чтобы он располагался по центру относительно боковых стоек.

* Будьте внимательны, чтобы вы не прищемили ваши руки в процессе установки инструмента на собранную стендовую подставку.



8. Подключите кабель от динамиков, выходящий из акустической консоли к соответствующему выходному гнезду на инструменте DP-900.

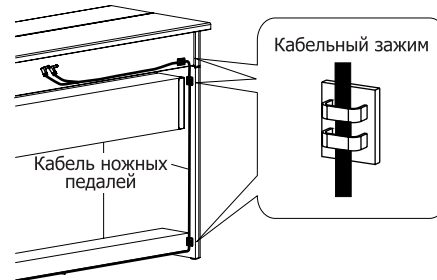
Вставьте, до полной фиксации, кабель динамиков в коммутационный разъём.



9. Кабели блока ножных педалей подключите к джековым выходам Pedal [Damper] и [Soft] инструмента.

Подключите коричневый джек соединительного кабеля в гнездо Damper, а чёрный - в гнездо Soft.

10. Если необходимо, зафиксируйте положение кабелей с помощью специальных кабельных зажимов, как показано на диаграмме коммутации pedalного кабеля.



Перемещение инструмента

Отсоедините шнур сетевого электропитания и кабели от инструмента DP-900.

При подъёме инструмента на некоторую высоту, в процессе его переноски, будьте внимательны не отдавите себе ноги и пальцы рук.

Проверьте устойчивость педалей в процессе их работы и, если надо, сделайте для них необходимую регулировку.

Разборка инструмента

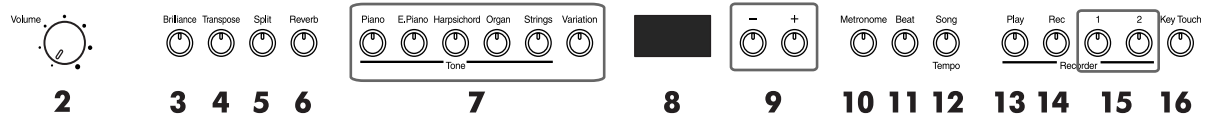
Разборка инструмента производится в последовательности операций, обратных процессу сборки (шаги 1 - 10).

Изменение пространственной ориентации акустической консоли

Для изменения пространственной ориентации расположения акустической системы инструмента необходимо разобрать всю его конструкцию, переориентировать консоль с динамиками и заново собрать.

Описание рабочих панелей

Передняя панель



Power



1 Переключатель [Power]

Нажатие данной кнопки осуществляет включение или выключение DP-900 (стр. 14).

2 Регулятор [Volume]

Этим регулятором устанавливается общая громкость звучания инструмента DP-900 (стр. 14).

3 Регулятор яркости звучания [Brilliance]

Данный регулятор устанавливает общую яркость звучания инструмента - от детальной прозрачности до матовой мягкости (стр. 14).

4 Кнопка [Transpose]

Эта кнопка транспонирует высоту тона клавиатуры в целом (стр. 22).

5 Кнопка [Split].

Данной кнопкой активируется режим разделения клавиатуры на левую и правую часть с возможностью играть различными звуками в левой и правой руке (стр. 18).

6 Кнопка [Reverb]

Кнопка реверберации добавляет пространственной объёмности звучанию (стр. 21).

7 Кнопки [Tone]

Данные кнопки используются для выбора типа звука (из группы тонов), который будет звучать при игре на клавиатуре (стр. 16).

8 Дисплей

На экране дисплея отображается следующая информация: номер внутреннего сонга инструмента, значение темпа, размерность такта и установки параметров.

9 Кнопки [+] [-]

Данные кнопки служат для выбора значений различных устанавливаемых параметров. Одновременное нажатие обоих кнопок [+] и [-] производит возврат к первоначальному оригинальным значениям установок параметров или функций.

10 Кнопка [Metronome]

Данная кнопка включает звучание метронома инструмента (стр. 19).

Вы можете производить установки различных функций (стр. 31–стр. 33, стр. 35–стр. 36), если удерживая нажатыми кнопки метронома [Metronome] и размерности [Beat], одновременно с ними нажмёте соответствующую выбранную кнопку.

11 Кнопка [Beat]

С помощью данной кнопки выбирается размерность такта (стр. 20).

12 Кнопка [Song/Tempo]

С помощью этой кнопки производится запуск воспроизведения внутренних сонгов инструмента (стр. 15). При каждом последующем нажатии данной кнопки происходит попеременное отображение номера или размерности выбранного сонга.

Рекодер

13 Кнопка [Play]

Этой кнопкой осуществляется запуск или остановка воспроизведения внутреннего сонга или записанного вами музыкального произведения (стр. 15, стр. 24).

14 Кнопка [Rec]

При нажатой кнопке [Rec] инструмент DP-900 входит в режим ожидания начала записи (стр. 26–стр. 30).

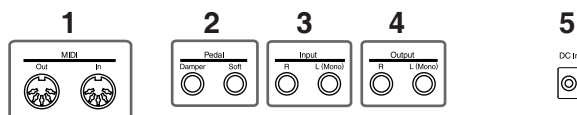
15 Кнопки [1] [2]

Данными кнопками осуществляется запуск воспроизведения и начала записи независимо для левой и правой руки (стр. 25, стр. 28–стр. 30). В целом кнопки [1] и [2] называются кнопками треков (или дорожками записи, как на устройстве записи на магнитную ленту).

16 Кнопка [Key Touch]

Данной кнопкой активируется функция выбора динамической чувствительности клавиатуры (стр. 23).

Задняя панель



1 Гнёзда MIDI

В эти гнёзда подключаются внешние MIDI устройства для обмена данными (стр. 34).

2 Разъёмы подключения ножных педалей

Подключите кабель блока педалей в данное гнездо (стр. 8).

3 Входные джековые гнёзда

Эти входные гнёзда служат для подключения внешних аудио устройств или генераторов звука с целью прослушивания их звучания через собственные динамики инструмента DP-900 (стр. 34).

4 Выходные джековые гнёзда

Данные выходные гнёзда служат для подключения инструмента HPi-7 к внешней звукоусиливающей аудио системе. Также эти гнёзда могут быть использованы для записи сигнала с инструмента HPi-7 на внешний ленточный или кассетный рекордер или другое записывающее устройство (стр. 34).

5 Гнездо DC In

Данное гнездо служит для подключения адаптера электропитания (стр. 11).

Содержание

| | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| Правила техники безопасности | 2 | клавиатуре (Transpose)..... | 22 |
| Важные замечания | 4 | Регулировка динамической чувствительности клавиатуры (Key Touch)..... | 23 |
| Введение | 5 | Игра вместе с фабричным сонгом..... | 24 |
| Основные характеристики | 5 | Изменение темпа сонга..... | 24 |
| Комплекующие единицы оборудования инструмента DP-900..... | 5 | Использование функции предварительного отсчёта тактов (Count-In) | 24 |
| Процедура сборки фортепиано DP-900 | 6 | Раздельная игра левой и правой рукой | 25 |
| Проверка комплектующих элементов..... | 6 | Запись вашей игры..... | 26 |
| Процедура сборки | 6 | Замечания к процессу записи | 26 |
| Описание рабочих панелей | 9 | Запись нового сонга | 27 |
| Передняя панель..... | 9 | Проведение записи вместе с сонгом | 28 |
| Задняя панель..... | 9 | Индивидуальное назначение трека записи для каждой руки..... | 29 |
| Ваши действия перед началом игры на инструменте | 11 | Удаление записанных данных сонга | 30 |
| Подключение адаптера электропитания..... | 11 | Удаление записи выбранного трека | 30 |
| Информация о педалях | 12 | Удаление записи данных целого сонга | 30 |
| Функции педалей | 12 | Изменение различных установок..... | 31 |
| Подключение наушников..... | 12 | Изменение параметра Resonance демпферной педали | 31 |
| Открывание и закрывание крышки клавиатуры..... | 13 | Проведение детальных установок (Function) ... | 31 |
| Открытие крышки | 13 | Мастер настройка высоты тона DP-900 относительно других инструментов | 31 |
| Закрытие крышки | 13 | Смена используемого музыкального строя | 32 |
| Включение и выключение инструмента | 14 | Растянутая настройка (Stretch Tuning)..... | 32 |
| Включение инструмента..... | 14 | Использование демпферной педали для левой части клавиатуры..... | 33 |
| Выключение инструмента..... | 14 | Блокирование изменения выбранных установок 33 | |
| Регулировка громкости или яркости звучания | 14 | Блокировка функции выбора звуков..... | 33 |
| Использование внутренних сонгов инструмента | 15 | Отключение всех функций, за исключением звука фортепиано (Panel Lock)..... | 33 |
| Прослушивание фабричных сонгов | 15 | Подключение внешних устройств..... | 34 |
| Последовательное воспроизведение звучания всех сонгов | 15 | Подключение аудио устройств | 34 |
| Прослушивание выбранного сонга..... | 15 | Подключение MIDI устройств..... | 34 |
| Игра на клавиатуре | 16 | Что такое MIDI? | 34 |
| Игра разными звуками | 16 | Проведение установок, связанных с MIDI функцией..... | 35 |
| Игра одновременно двумя звуками на всей клавиатуре (Dual Play)..... | 17 | Установки для канала передачи MIDI данных..... | 35 |
| Регулировка баланса громкости звуков в режиме Dual Play | 17 | Включение и отключение функции Local Control | 36 |
| Игра разными звуками в левой и правой руке (Split Play) | 18 | Передача записанных данных | 36 |
| Изменение точки разделения клавиатуры (Split Point) | 18 | Приложения | 37 |
| Применение функции метронома..... | 19 | Возможные неисправности | 37 |
| Включение звука метронома | 19 | Сообщения неполадок и другие типы сообщений | 39 |
| Регулировка громкости звучания метронома | 20 | Список тонов | 40 |
| Выбор тона в качестве звука метронома..... | 21 | Список фабричных сонгов | 41 |
| Добавление реверберации к звучанию (Reverb)..... | 21 | Перечень упрощённых операций | 43 |
| Изменение количества эффекта используемого для обработки звука | 21 | MIDI приложение | 44 |
| Транспонирование тональности на | | Спецификация..... | 45 |
| | | Алфавитный указатель | 46 |

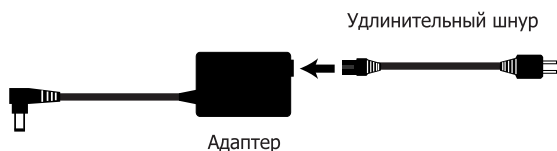
Ваши действия перед началом игры на инструменте

Подключение адаптера электропитания

NOTE

Чтобы избежать возможного сбоя в работе вашего оборудования или повреждения динамиков акустических систем, всегда устанавливайте минимальный уровень громкости на этом оборудовании и выключайте его электропитания перед началом процедуры его коммутации.

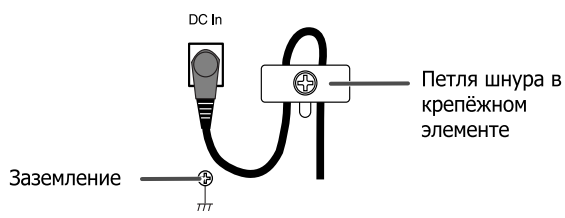
1. Подключите к адаптеру электропитания удлинительный шнур.



2. Подключите адаптер к гнезду DC IN на задней панели инструмента.

3. В соответствии с рисунком ниже, сделайте петлю кабеля адаптера, пропустив его через пазы на специальном крепежном элементе. Это позволит избежать несанкционированного отключения электропитания.

Задняя панель



4. Вставьте вилку удлинительного шнура, соединённого с адаптером, в сетевую розетку электропитания.

Если необходимо, используйте дополнительные комплектные зажимы для фиксации положения кабеля адаптера и удлинительного шнура (стр. 8).

NOTE

Чтобы избежать несанкционированного прерывания подачи электропитания на инструмент (в случае выпадения джека кабеля адаптера из гнезда на корпусе инструмента) и предотвратить другие возможные разъединения в цепи электропитания, сделайте петлевой провис кабеля адаптера на специальном крепежном элементе, как показано на

рисунке выше.

Даже при закреплённом кабеле, сильное натяжение может привести к его разрыву или повреждению внутренних токонесущих жил. Будьте аккуратны, не тяните за кабель и не передавливайте его другими предметами.

NOTE

В зависимости от произведённой вами коммутации и схемы заземления, может возникнуть определённый дискомфорт при прикосновении к металлическим частям инструмента, из-за наличия определённого электропотенциала на "земле" корпуса инструмента. Это может приводить к слабому электроразряду при прикосновении, абсолютно безопасному для здоровья. Однако, это неприятный момент при эксплуатации инструмента и вы можете ликвидировать если позаботитесь о его заземлении. Если вы заземляли инструмент, то в зависимости от вашего варианта коммутации, может иногда возникать небольшой фон вследствие образования "земляных петель". Если вы не в состоянии самостоятельно разобраться с этой проблемой, то проконсультируйтесь по этому вопросу в сервисной службе фирмы Roland.

Нежелательные места заземления инструмента

- Водопроводные трубы (могут вызвать сильный электроразряд тока)
- Газовые трубы (это может привести к пожару)
- Использование заземления телефонной сети или подключение к громоотводу (особенно опасно во время грозы).

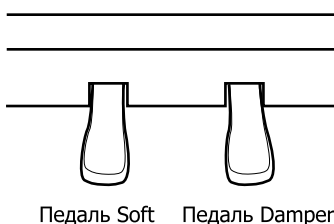
Ваши действия перед началом игры на инструменте

Информация о педалях

МЕМО

Дополнительная информация по коммутации педалей дана на стр. 8.

■ Функции педалей



Педаль Soft (левая педаль)

Если вы удерживаете в нажатом состоянии педаль Soft и одновременно играете на клавиатуре, то звук становится тише. Степень приглушённости звучания варьируется глубиной нажатия данной педали.

Работа этой педали аналогична работе левой педали на акустическом фортепиано. Влияние этой педали различно для разных тонов.

Педаль Damper (правая педаль)

Когда вы нажимаете данную педаль, то происходит удержание звучания взятых нот даже после отжатия клавиш. Глубина нажатия педали увеличению пропорциональна длительности звучания удерживаемых нот. Используйте эту педаль, если вы хотите добиться слитности звучания при переходе от одного звука к другому. Функция этой педали аналогична функции правой педали на акустическом рояле.

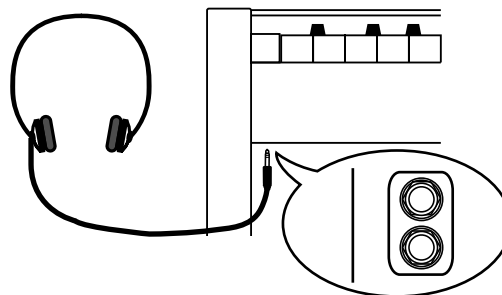
NOTE

Отключение педального кабеля от инструмента в процессе его работы может привести к непрерывному действию эффекта педали.

Необходимо выключать инструмент перед тем, как подключить или отключить педальный кабель.

Подключение наушников

Инструмент DP-900 имеет два джековых гнезда для подключения наушников, что позволяет прослушивать его звучание одновременно двум персонам. Это полезно при практических занятиях с педагогом или при игре в четыре руки. Кроме того, это позволит вам заниматься в ночное время не вызывая беспокойства окружающих вас людей.



Подключите наушники в любое из гнезд, расположенных на нижней панели инструмента.

Уровень громкости звучания в наушниках регулируется ручкой [Volume], расположенной на инструменте DP-900.

МЕМО

Пожалуйста, используйте только стерео наушники с джеком 1/4".

Некоторые замечания по пользованию наушниками

- Чтобы избежать повреждения кабеля наушников, удерживайте в руках сами наушники и соединительный джек кабеля при проведении коммутации. Никогда не тяните за кабель наушников при их отключении от инструмента.
- Вы можете повредить подключенные наушники при использовании высоких уровней громкости. Обязательно поставьте в минимальное положение регулятор громкости на DP-900 перед подключением наушников.
- Избегайте прослушивания звука с большими уровнями громкости, так как это может привести к частичному снижению остроты вашего слуха. Устанавливайте разумный уровень громкости звучания.

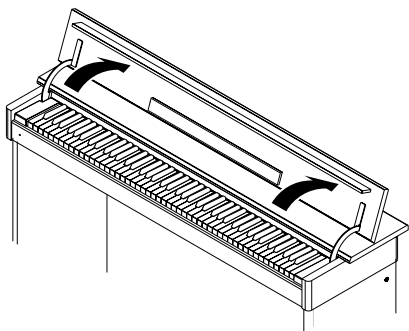
Открывание и закрывание крышки клавиатуры

NOTE

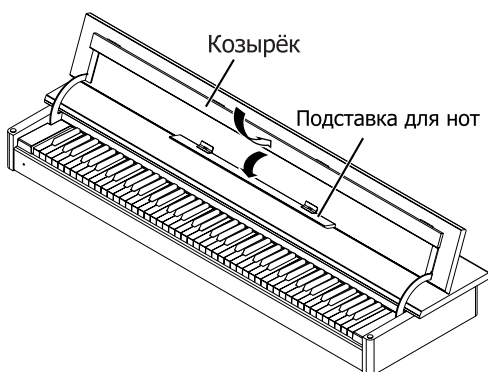
Всегда открывайте и закрывайте крышку фортепиано двумя руками. Хотя конструкция крышки разработана так, чтобы она плавно открывалась и закрывалась, крышка медленно захлопнется, если вы её откроете не полностью. Будьте аккуратны и не допускайте возможности травмирования ваших пальцев.

Открытие крышки

1. Ухватите двумя руками за край крышки, и плавно поднимите её.

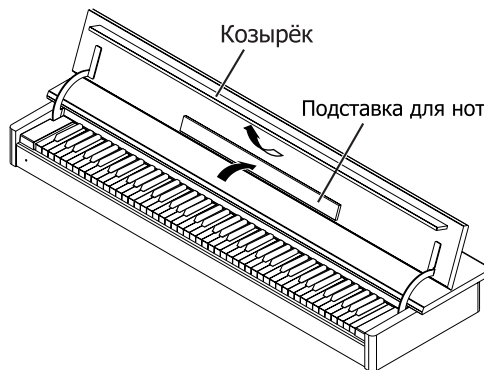


2. Опустите козырёк крышки и откройте подставку для нот.

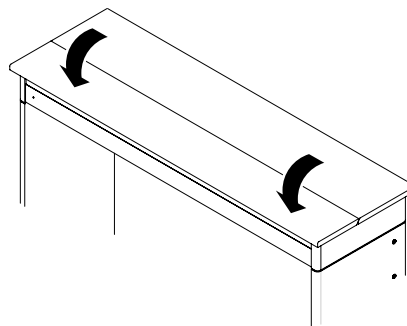


Заккрытие крышки

1. Прежде, чем опустить крышку, сначала закройте подставку для нот и поднимите козырёк.



2. Возьмитесь двумя руками за край крышки, и плавно опустите её.



NOTE

Будьте предельно внимательны, если рядом с вами дети. Если вы занимаетесь с малолетними детьми на инструменте, то не оставляйте их без присмотра.

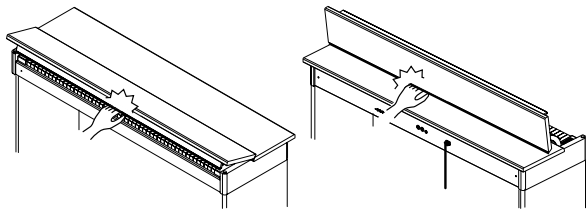
NOTE

Если вы собираетесь перемещать фортепиано, то вначале убедитесь, что крышка инструмента закрыта. При переноске не держитесь непосредственно за крышку.

NOTE

Будьте внимательны, чтобы не прищемить пальцы ваших рук при открывании или закрывании крышки клавиатуры.

Ваши действия перед началом игры на инструменте



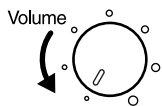
Включение и выключение инструмента

Включение инструмента



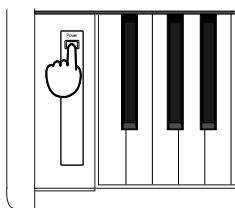
После завершения процесса коммутации инструмента, включите ваше применяемое оборудование в установленном порядке его регламентного включения. Игнорирование установленного порядка включения оборудования может привести к сбою в его работе или повреждению динамиков акустических систем.

1. Установите минимальный уровень громкости звучания инструмента регулятором [Volume], повернув его до отказа против направления движения часовой стрелки.



2. Нажмите переключатель [Power], чтобы включить DP-900.

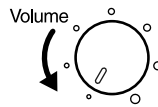
Через несколько секунд после нажатия инструмент будет готов к работе.



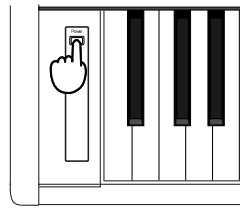
Данное оборудование имеет электронный контур защиты. Требуется короткий интервал времени (несколько секунд) после его включения, прежде чем установится штатный режим работы.

Выключение инструмента

1. Прежде чем выключить инструмент, поверните его регулятор [Volume] до упора против часовой стрелки.



2. Отожмите переключатель [Power], чтобы выключить DP-900.



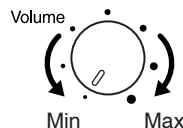
Регулировка громкости или яркости звучания

Установите необходимый уровень громкости звучания инструмента регулятором [Volume].

Нажатием кнопки [Brilliance] установите необходимую яркость звучания.

Выберите один из трёх, наиболее подходящих режимов яркости звучания.

| Индикатор кнопки [Brilliance] | Не светится | Красный цвет индикатора | Зелёный цвет индикатора |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Brilliance | Medium (Нейтральное звучание) | Mellow (Мягкое звучание) | Bright (Яркое звучание) |



Чрезмерное увеличение уровня громкости может привести к появлению искажений в звучании. Используйте разумный уровень громкости.

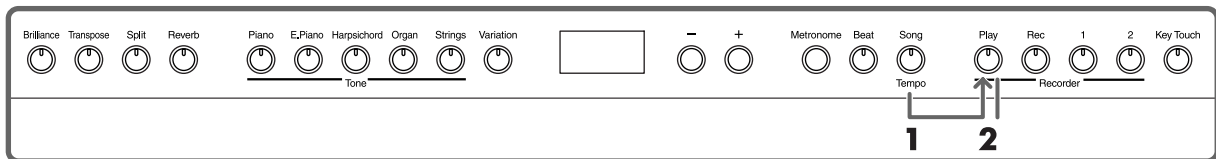
Использование внутренних песен инструмента

Прослушивание фабричных песен

Инструмент DP-900 имеет 65 фабричных фортепианных пьес (песен)

■ Последовательное воспроизведение звучания всех песен

Вы можете запустить циклическое воспроизведение фабричных песен в порядке их спискового номера.

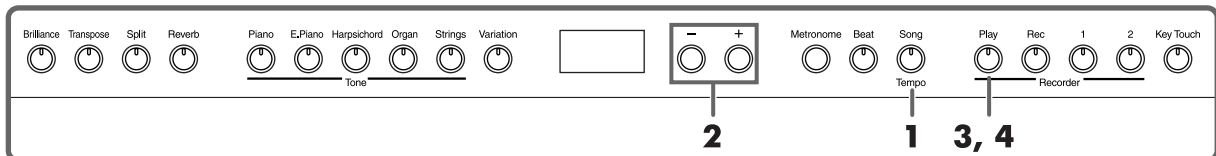


1. **Нажмите кнопку [Play], удерживая при этом в нажатом положении кнопку [Song/Tempo].**

После нажатия этих кнопок, индикатор кнопки [Song/Tempo] будет постоянно гореть, а индикатор кнопки [Play] - мигать. Начнется последовательное проигрывание фабричных песен, начиная с текущего выбранного песни. Номер песни будет показан на дисплее. Кнопками [+] [-] вы можете выбрать произвольный, необходимый вам песня для прослушивания. После завершения проигрывания последнего песни в списке фабричных пьес, воспроизведение продолжится вновь с первого песни.

2. **Для остановки воспроизведения, нажмите ещё раз кнопку [Play].**

■ Прослушивание выбранной песни



1. **Нажмите кнопку [Song/Tempo], чтобы её индикатор начал светиться красным светом.**

На дисплее отобразится номер текущей песни.

2. **Кнопками [+] [-] выберите необходимый вам номер песни.**

Если вы будете удерживать в нажатом положении одну из данных кнопок, то порядковый номер песни будет изменяться непрерывно в сторону его увеличения или уменьшения.

3. **Нажмите кнопку [Play].**

Индикатор кнопки начнет светиться и запустится воспроизведение песни.

4. **Для остановки воспроизведения, нажмите ещё раз кнопку [Play].**

Индикатор кнопки погаснет, а воспроизведение прекратится. При повторном нажатии после этого кнопки [Play], воспроизведение начнется вновь.

МЕМО

“Игра вместе с фабричным песней” (стр. 24)
“Список фабричных песен” (стр. 41)

МЕМО

При воспроизведении фабричных песен, странственная обработка звука эффектом реверберации применяется автоматически (светится индикатор кнопки Reverb).

МЕМО

При проигрывании звучания фабричных песен используется обычный, традиционный тон звука метронома.

МЕМО

Индикация на дисплее для фабричных песен:

USr (user)...

Пользовательская программа для записи вашей индивидуальной игры (детальное описание процесса записи дано → стр. 27)

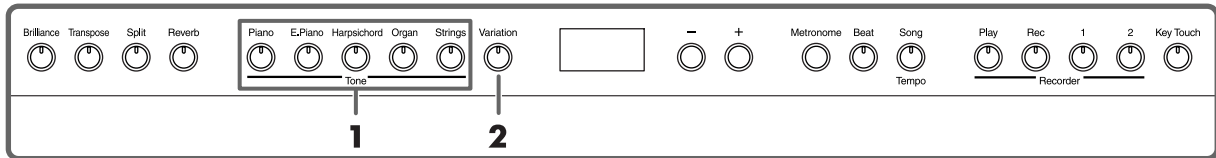
Номера песен с пометкой “d.”

...фабричные песни.

Игра на клавиатуре

Игра разными звуками

Инструмент DP-900 имеет 20 внутренних тонов, которые распределены по пяти группам, назначенным на кнопки Tone.



Выбор группы тонов

1. Нажмите любую кнопку секции Tone.

Индикатор кнопки будет светиться после её нажатия.

При игре на клавиатуре, вы будете слышать звучание одного из тонов выбранной вами группы.

Выбор тона из группы

2. Нажмите кнопку [Variation]

На каждую кнопку Tone назначается четыре звука (номера 1 - 4). Выберите нужный номер тона с помощью кнопки [Variation].

При каждом последующем нажатии выбранной вами кнопки Tone, её индикатор будет изменять цвет, соответствующий выбранному номеру тона.

| Номер тона | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------|----------|---------|---------|-----------|
| Индикатор кнопки [Variation] | Не горит | Красный | Зелёный | Оранжевый |

Некоторые номера 3 и 4 тонов образуют пары, которые могут использоваться для их совместного звучания.

Звучание выбранного вами тона будет прослушиваться только после нажатия клавиши на клавиатуре.



Перечень внутренних тонов дан в теме "Список тонов" (стр. 40).



Если вы используете режим работы клавиатуры Dual, то вы сможете выбрать только звуки с номерами 1 или 2.

Если вы играли тонами с номерами 3 или 4, то в режиме Dual будет автоматически выбран тон под номером 1 для данной кнопки Tone.



Звучание некоторых тонов может иметь тенденцию к искажению звучания на определённом уровне громкости.

Игра одновременно двумя звуками на всей клавиатуре Dual Play)

Режим Dual позволяет играть одновременно двумя разными тонами при нажатии клавиш на клавиатуре.

1. Нажмите одновременно две кнопки Tone, звуки которых должны проигрываться одновременно.

Индикатор нажатой кнопки будет светиться. При игре на клавиатуре тоны, назначенные на две выбранные вами кнопки Tone, будут звучать вместе. Для отмены режима работы клавиатуры Dual, нажмите любую из кнопок Tone.

Смена тона, назначенного на правую кнопку для двух выбранных тонов

Нажмите кнопку [Variation].

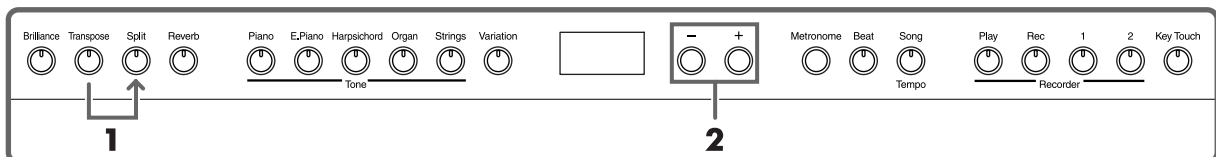
Теперь режим Dual будет иметь новый тон, назначенный на левую кнопку.

Смена тона, назначенного на левую кнопку для двух выбранных тонов

Отключите режим Dual и заново произведите назначение тонов для этого режима.

■ Регулировка баланса громкости звуков в режиме Dual Play

Вы можете изменить баланс громкости между двумя назначенными звуками в режиме Dual.



1. Нажмите кнопку [Split], одновременно удерживая в нажатом положении кнопку [Transpose].

Индикаторы нажатых вами кнопок будут светиться. Текущая установка баланса тонов появится на дисплее.

2. Кнопками [+] [-] измените установленное значение баланса тонов.

Значение баланса громкости тонов будет изменено. Чтобы вернуться к первоначальной установке баланса громкости, нажмите одновременно кнопки [+] и [-].



Громкость тона, назначенного на левую кнопку Громкость тона, назначенного на правую кнопку

Нажмите кнопку [Transpose] или [Split], и отображение индикаторов кнопок вернется к предыдущему состоянию.

МЕМО

Если вы используете режим работы клавиатуры Dual, то индикатор кнопки [Variation] будет светиться, отображая тон, назначенный на правую из двух выбранных кнопок.

МЕМО

Если вы используете режим работы клавиатуры Dual, то вы сможете выбрать только звуки с номерами 1 или 2. Если вы играли тонами с номерами 3 или 4, то в режиме Dual будет автоматически выбран тон под номером 1 для данной кнопки Tone.

МЕМО

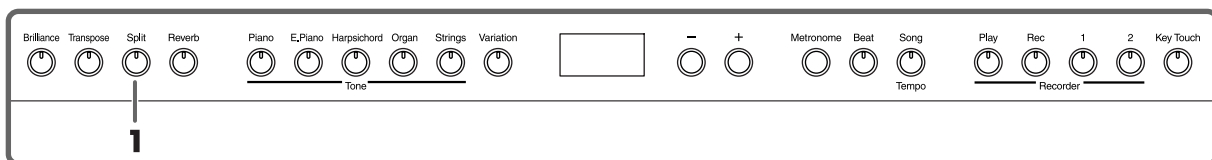
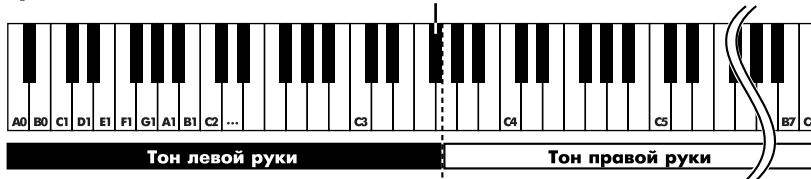
После включения инструмента используется установка по умолчанию "8 - 2" (громкость тона левой кнопки - громкость тона правой кнопки).

Игра на клавиатуре

Игра разными звуками в левой и правой руке (Split Play)

В режиме разделения клавиатуры Split на две игровые области (левой и правой руки), вы можете назначить разные звуки на каждую из этих областей. Точка разделения клавиатуры на две части называется точкой "Split Point".

Split Point (используется установка на ноте F#3 после включения инструмента)



1. Нажмите кнопку [Split].

После нажатия данной кнопки, будет светиться её индикатор. Клавиатура разделится на две игровые зоны. Звук в правой части клавиатуры будет тоном правой руки, а звук левой части - тоном левой руки.

Тон, которым вы играли до момента нажатия кнопки [Split] будет назначен на правую часть клавиатуры.

Для отмены режима Split, нажмите кнопку [Split], чтобы погас её индикатор.

Смена тона для правой руки

Нажмите кнопку [Variation].

При каждом последующем нажатии кнопки [Variation], индикатор этой кнопки будет менять цвет и соответственно этому будет меняться тон, назначенный на левую руку.

Некоторые тона сохраняют свои назначения для левой руки, сделанные перед нажатием кнопки [Split].

Смена тона для правой руки

Нажмите кнопку Tone.

Изменится тон, назначенный на правую руку. Наиболее подходящий тон для левой руки будет автоматически установлен в соответствии с выбранным тоном для правой руки.

Если вы хотите изменить назначение тона для правой руки, то отмените установленный режим Split и затем переустановите заново этот тон.

МЕМО

Клавиша, по которой проходит точка разделения клавиатуры относится к области левой руки.

МЕМО

Если вы используете режим клавиатуры Split, то вы сможете выбрать только звуки с номерами 1 или 2. Если вы играли тонами с номерами 3 или 4, то в режиме Split будет автоматически выбран тон под номером 1 для данной кнопки Tone.

МЕМО

В режиме Dual нажмите кнопку [Split].

При каждом последующем нажатии кнопки [Variation], её индикатор будет менять цвет и соответственно этому будет меняться тон, назначенный на левую руку. Некоторые тона сохраняют свои назначения для левой руки, сделанные перед нажатием кнопки [Split].

МЕМО

Информацию о назначаемых тонах для левой руки смотрите в теме "Список тонов" (стр. 40).

МЕМО

Выбираемый тон для левой руки запоминается для каждой кнопки Tone. После выключения инструмента произойдет возврат к первоначальным установкам.

МЕМО

В режиме Split демпферная педаль используется только для зоны правой части клавиатуры. Если вам надо переназначить педаль демпфера на зону левой части клавиатуры, то изучите тему "Использование демпферной педали для левой части клавиатуры" (стр. 33)

■ Изменение точки разделения клавиатуры Split Point

Вы можете изменить местоположение точки деления клавиатуры переназначив её на другую ноту в диапазоне В1 - В6. По умолчанию, после включения инструмента устанавливается в качестве точки деления клавиатуры нота "F#3".

1. Удерживая нажатой кнопку [Split], одновременно с ней нажмите ноту, которую вы хотите выбрать в качестве точки деления клавиатуры.

Та клавиша, которую вы нажмёте, станет точкой деления клавиатуры, а сама нота в точке деления будет относиться к зоне левой руки.

Также, вы можете изменить точку разделения клавиатуры нажатиями кнопки [+] или [-], удерживая при этом в нажатом положении кнопку [Split].

Если вы, удерживая нажатой кнопку [Split], одновременно нажмёте обе кнопки [+] и [-], то произойдёт возврат к фабричной установке по умолчанию "F#3".

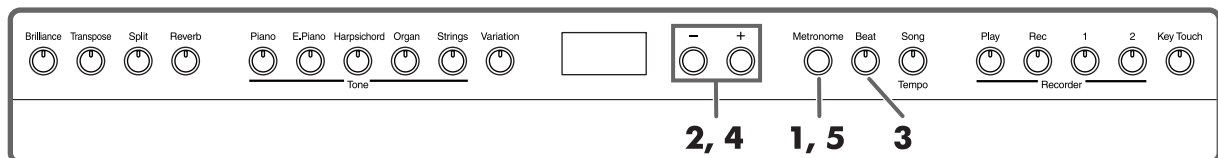


■ Применение функции метронома

■ Включение звука метронома

Инструмент DP-900 имеет функцию метронома.

Когда воспроизводится звучание сонга, метроном звучит в соответствии с установками темпа и размерности такта (Beat) данного сонга.



Процедура включения звучания метронома

1. Нажмите кнопку [Metronome].

Метроном начнёт давать отсчёт долей такта. Индикатор кнопки начнёт поочерёдно мигать то красным, то зелёным светом, в соответствии с размерностью такта. Красный цвет индикатора соответствует сильной доли, а зелёный - слабой доли такта.

Изменение значения темпа

2. Кнопками [+] или [-] установите необходимое вам значение темпа.

МЕМО

Используется следующая кодировка нот для отображения на дисплее в качестве точки деления.

| | | | | |
|---------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Дисплей | C | d_ | d | E_ |
| Название ноты | C | D \flat | D | E \flat |
| Дисплей | E | F | F $\bar{}$ | G |
| Название ноты | E | F | F \sharp | G |
| Дисплей | A_ | A | b_ | b |
| Название ноты | A \flat | A | B \flat | B |

МЕМО

Если вы длительно удерживаете нажатой кнопку [Split], то на дисплее появится отображение текущей выбранной точки разделения клавиатуры.

Игра на клавиатуре

Изменение размерности метронома

3. Нажмите кнопку [Beat].

Отобразится текущее значение установки размерности такта.

4. Нажмите кнопку [+] или [-].

В результате нажатия кнопки [+] или [-] изменится текущая размерность такта.

Если вы одновременно нажмёте обе кнопки [+] и [-], то значение размерности такта вернётся к исходному состоянию.



| Дисплей | Размерность | Дисплей | Размерность |
|---------|--------------------|---------|-------------|
| 2.2 | 2/2 | 6.4 | 6/4 |
| 0.4 | Только слабые доли | 7.4 | 7/4 |
| 2.4 | 2/4 | 3.8 | 3/8 |
| 3.4 | 3/4 | 6.8 | 6/8 |
| 4.4 | 4/4 | 9.8 | 9/8 |
| 5.4 | 5/4 | 12.8 | 12/8 |

Остановка звучания метронома

5. Ещё раз повторно нажмите кнопку [Metronome], чтобы погас её индикатор.

Звучание метронома прекратится.

■ Регулировка громкости звучания метронома

Для установки уровня громкости используется его восемь фиксированных значений.

1. Удерживая в нажатом положении кнопку [Metronome], одновременно с ней нажмите кнопку [+] или [-].

На дисплее отобразится текущая установка уровня громкости. Продолжая удерживать в нажатом состоянии кнопку [Metronome], нажмите [+] или [-], чтобы зазвучал метроном и затем измените его уровень громкости.



Невозможно произвести изменение значения размерности такта при воспроизведении или записи сонга.



Существует следующее соответствие между отображениями размерности и темпа.

| Размерн. | Значение темпа |
|----------|---------------------|
| 2/2 | $\text{♩} = 10-125$ |
| x/4 | $\text{♩} = 20-250$ |
| x/8 | $\text{♩} = 40-500$ |



По умолчанию используется установка "4" после включения инструмента.



Когда вы продолжаете удерживать в нажатом состоянии кнопку [Metronome], происходит отображение на дисплее текущей установки уровня громкости метронома.

■ Регулировка громкости звучания метронома

1. **Удерживая в нажатом положении кнопку [Beat], одновременно с ней нажмите кнопку [+] или [-].**

На дисплее отобразится текущая установка тона метронома.

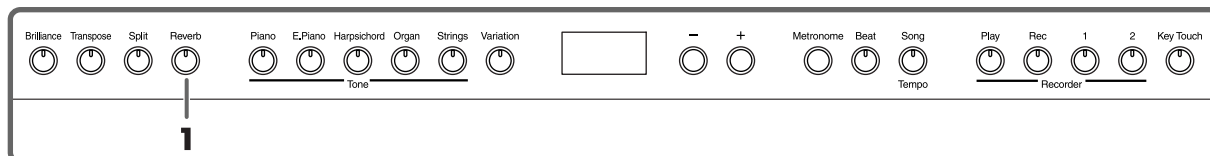
Продолжая удерживать в нажатом состоянии кнопку [Beat], нажмите [+] или [-], чтобы зазвучал метроном и затем измените его тон.



| Дисплей | Звук отсчёта доли такта |
|---------|---|
| t. 1 | Традиционное звучание метронома |
| t. 2 | Лай собаки или мяуканье кошки. |
| t. 3 | Голосовой отчёт "1, 2, 3" на английском языке |
| t. 4 | Голосовой отчёт "1, 2, 3" на японском языке |

Добавление реверберации к звучанию (Reverb)

Использование эффекта реверберации даёт звучанию в целом объёмный пространственный характер, создавая иллюзию звучания инструмента в большом концертном зале.



1. **Нажмите кнопку [Reverb].**

Индикатор кнопки, после её нажатия, начнёт светиться и звук реверберации окрасит звучание. Для отмены обработки звука эффектом реверберации, нажмите кнопку [Reverb], чтобы её индикатор перестал светиться.

■ Изменение количества эффекта используемого для обработки звука

Глубина эффекта реверберации имеет восемь фиксированных градаций для установки. После включения инструмента, по умолчанию, используется установка "4".

1. **Удерживая в нажатом положении кнопку [Reverb], одновременно с ней нажмите кнопку [+] или [-].**
На дисплее отобразится текущая установка уровня эффекта реверберации.
Более высокие значения установки дают более глубокий эффект пространственной обработки звука.

МЕМО

По умолчанию используется установка "t.1" после включения инструмента.

МЕМО

Когда вы продолжаете удерживать в нажатом состоянии кнопку [Beat], на дисплее происходит отображение текущей установки номера тона метронома.

МЕМО

Когда проигрывается звучание фабричного сонга, то используется традиционный звук тона метронома. Если же проигрывается звучание записанного сонга, то тон метронома будет таким, каким он был выбран при записи.

МЕМО

Установка эффекта реверберации не запоминается для каждого звука отдельно.

МЕМО

Если вы проигрываете звучание фабричного сонга, то эффект реверберации включается автоматически (индикатор этой кнопки должен светиться).

МЕМО

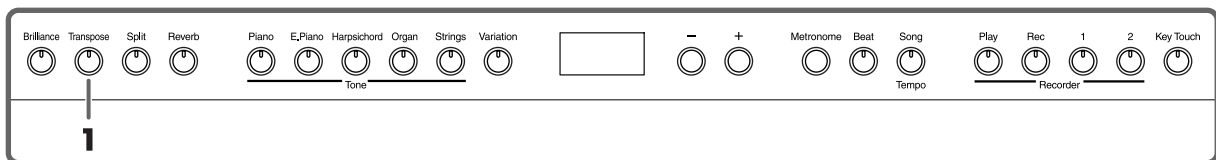
Когда вы продолжаете удерживать в нажатом состоянии кнопку [Reverb], на дисплее происходит отображение текущей установки глубины эффекта реверберации.

Игра на клавиатуре

Транспонирование тональности на клавиатуре (Transpose)

Применяя функцию транспонирования тональности "Transpose", вы можете играть любую музыкальную пьесу в разных тональностях, нажимая при этом, одни и те же клавиши. Например, всегда представляет некоторую трудность игра в тональностях с большим количеством знаков альтерации (#, b) при ключе и вы можете выбрать удобную для игры тональность, не меняя самой тональности пьесы.

Кроме этого, функция транспонирования позволяет играть одну и ту же пьесу в разных тональностях. Это особенно актуально при аккомпанировании вокалистам. Вы играете ноты, как они написаны в партитуре, а тональность соответствует требованиям вокалиста.



- 1. Удерживая в нажатом состоянии кнопку [Transpose], одновременно с этим нажмите клавишу, которая соответствует тонической ноте устанавливаемой тональности транспозиции.**

В результате транспонирования высоты тона клавиатуры, будет гореть индикатор кнопки [Transpose].

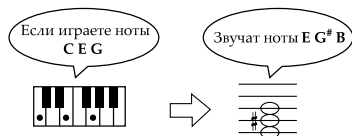
Вы также можете произвести транспонирование тональности нажатиями кнопок [+] [-], удерживая при этом в нажатом положении кнопку [Transpose].

Если вы, удерживая в нажатом положении кнопку [Transpose]. Нажмёте одновременно с ней сразу обе кнопки [+] [-], то установка транспозиции вернётся к первоначальному варианту установки (0).

Вы можете изменять высоту тонической ноты в диапазоне -6 - 0 - 5 (с шагом по интервалам полутонов).

Например, если вам надо чтобы звучала нота E при нажатии клавиши C, то удерживая в нажатом положении кнопку [Transpose], одновременно с ней нажмите ноту E на клавиатуре.

Если использовать ноту C в качестве точки отсчёта, то вам надо переместиться вверх от неё на четыре клавиши (включая чёрные клавиши), чтобы достичь высоты ноты E. В результате на дисплее появится отображение установки транспозиции "4".



Если установка транспозиции "0", то индикатор кнопки [Transpose] не светится, даже если вы нажмёте эту кнопку.

Для отмены установки транспозиции, нажмите кнопку [Transpose], чтобы перестал светиться её индикатор.

Если вы ещё раз повторно нажмёте кнопку [Transpose], то её индикатор вновь загорится и высота тона клавиатуры будет транспонирована в соответствии с выбранной вами нотой.

МЕМО

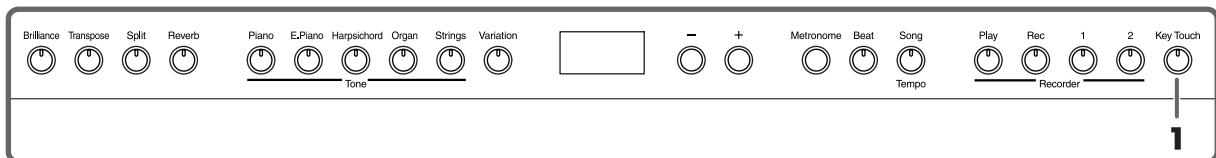
Когда вы удерживаете в нажатом состоянии кнопку [Transpose], на дисплее происходит отображение текущей установки транспозиции.

МЕМО

Установка транспозиции возвращается к фабричной установке (0) после выключения инструмента.

Регулировка динамической чувствительности клавиатуры (Key Touch)

Вы можете изменять динамическую чувствительность клавиатуры к усилию нажатия на клавиши.



1. Нажмите кнопку [Key Touch].

После нажатия данной кнопки, её индикатор начнёт светиться и изменится установка динамической чувствительности клавиатуры. С каждым последующим нажатием кнопки [Key Touch], цвет её светодиодного индикатора будет изменяться, указывая на выбор следующей фиксированной установки.

| Индикатор | Установка | |
|-----------|-----------|---|
| Не горит | Medium | Наиболее натуральная динамика касания к клавиатуре, максимально приближенная к игровым ощущениям на акустическом фортепиано. |
| Красный | Heavy | Динамика исполнения Fortissimo (ff) требует большего усилия нажатия на клавиши при игре. Такая установка позволяет получить большую выразительность динамики вашей игры на инструменте. |
| Зелёный | Light | Fortissimo (ff) получается при меньшем усилии нажатия на клавиши при игре. Эта установка предпочтительна для занятий с детьми. |
| Оранжевый | Fixed | Звук имеет фиксированный уровень громкости и не зависит от усилия нажатия на клавиши. |

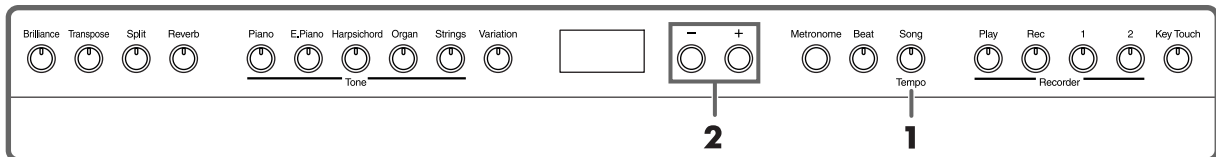
Игра вместе с фабричным сонгом

В этом случае, вы можете снизить темп звучания сонга, или играть в нём отдельно партию левой или правой руки.

Прежде чем пытаться играть данный сонг, прослушайте его внимательно несколько раз, чтобы проникнуться его духом и ощутить его внутреннее построение. Детально эта информация изложена в теме “Прослушивание выбранного сонга” (стр. 15).

Изменение темпа сонга

Если сонг имеет быстрый темп воспроизведения, то вы можете его снизить, чтобы вам было легче практиковать игру данного сонга. По мере роста ваших практических навыков можно увеличивать его темп.



1. Нажмите кнопку [Song/Tempo], чтобы её индикатор начал светиться зелёным светом.

Значение установки темпа отобразится на дисплее.

При каждом последующем нажатии кнопки [Song/Tempo], будут попеременно отображаться темп или текущий выбранный номер сонга (с пометкой "d."). Когда отображается значение темпа на дисплее, индикатор кнопки [Song/Tempo] будет светиться зелёным светом.

Если же отображается номер сонга, то индикатор кнопки [Song/Tempo] будет светиться красным светом.

2. Press the [+] or [-] button to adjust the tempo.

Значение темпа может устанавливаться в диапазоне ♩=20–250 единиц длительности четвертной ноты.

Вы можете изменять темп в процессе воспроизведения сонга. Нажатие кнопки [+] даёт увеличение значения темпа на одну единицу. Если вы будете удерживать нажатой данную кнопку, то значение темпа будет непрерывно расти. Нажатие кнопки [-] даёт уменьшение значения темпа на одну единицу. Если вы будете удерживать нажатой данную кнопку, то значение темпа будет непрерывно снижаться.

Если вы одновременно нажмёте кнопки [+] и [-], то значение темпа вернётся к первоначальному базовому значению темпа для данного сонга.

Использование функции предварительного отсчёта тактов (Count-In)

Возможность применения предварительного отсчёта "Count-in" упростит вам начало вашей игры в заданном темпе пьесы, когда вы играете вместе с сонгом.

На инструменте DP-900, если вы включаете воспроизведение сонга при звучащем состоянии метронома, будет дан предварительный двух тактовый отсчёт темпа перед началом звучания сонга.

МЕМО

Если вы включите функцию метронома в момент воспроизведения сонга, то метроном будет звучать в заданном темпе проигрывания сонга.

МЕМО

Индикация темпа отображается постоянно при воспроизведении сонга

Когда идёт воспроизведение сонга, то на дисплее постоянно отображается первоначальный темп, независимо от его последующих изменений внутри сонга.

МЕМО

Индикация для фабричных сонгов: USr (user)

...Пользовательская программа для записи вашей индивидуальной игры (детальное описание процесса записи дано → стр. 27)

Номера сонгов с пометкой "d."

...фабричные сонги.

МЕМО

В процессе предварительного отсчёта пустые такты обозначаются на дисплее как "-2" и "-1".

МЕМО

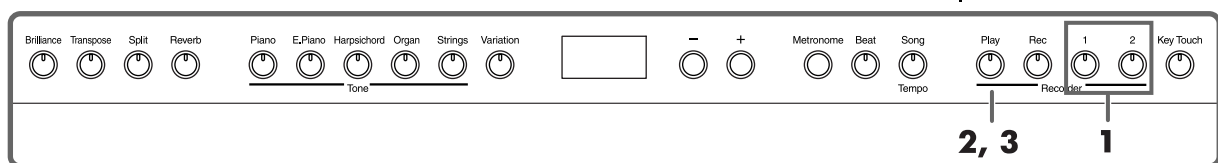
“Процедура включения звучания метронома”

Раздельная игра левой и правой рукой

Фабричный сонг инструмента позволяет выбрать партию левой или правой руки, игру которой вы собираетесь практиковать. Звучание партии левой руки сонга назначается на кнопку [1], а звучание партии правой руки - на кнопку [2]. Данные сонга для каждой партии называются треком, а кнопки [1] и [2] соответственно кнопками треков.



Теперь вы можете, отключая соответствующие треки, практиковать их нотные партии самостоятельно при одновременном звучании другой партии.



Сначала выберем сонг, который вы хотите проигрывать (стр. 15).

Выбор партии для самостоятельной игры

1. Нажмите кнопку [1] или [2].

Индикатор нажатой кнопки трека погаснет, и звук трека будет отключен. Например, если вы желаете попрактиковать игру партии правой руки, то нажмите кнопку [2], чтобы погас её индикатор. При проигрывании звучания сонга нотные данные, предназначенные для исполнения правой рукой, не будут звучать. Теперь вы можете практиковать игру партии правой руки вместе со звучащими данными партии левой руки выбранного сонга.

Запуск воспроизведения сонга

2. Нажмите кнопку [Play].

После нажатия данной кнопки начнётся проигрывание сонга. Тот трек, который вы отключили в шаге 1, звучать не будет. Если вы повторно нажмёте кнопку ранее отключенного трека в шаге 1, то её индикатор начнёт вновь светиться и включится звук этого трека. Вы можете включать или отключать звук любого из двух треков непосредственно в процессе воспроизведения сонга.

Остановка воспроизведения сонга

3. Нажмите кнопку [Play].

После нажатия кнопки произойдёт остановка звучания сонга.

Запись вашей игры

Процедура записи вашего исполнения какой либо пьесы очень простая. В результате записи вы услышите то, как вы играете собственную пьесу или отдельную партию из какого нибудь фабричного сонга.

Используются следующие виды записи на инструменте DP-900:

- Запись вашей собственноручно исполненной пьесы в целом (→ “Запись нового сонга” (стр. 27))
- Запись, вместе с фабричным сонгом (→ “Проведение записи вместе с сонгом” (стр. 28))
- Запись отдельно партии левой или правой руки (→ “Индивидуальное назначение трека записи для каждой руки” (стр. 29))

■ Замечания к процессу записи

- Возможно запись только одной пьесы.
- Записанные данные удаляются из временной памяти инструмента после его выключения. Если вам необходимо сохранить результаты проведенной записи, то вам нужно сохранить эти данные либо на внешнем аудио устройстве, либо на внешнем MIDI оборудовании, позволяющем сохранять информацию на флоппи-диске. Детальное описание этих процедур дано в теме “Подключение внешних устройств” (стр. 34).

Если вы видите на дисплее следующую информацию ...

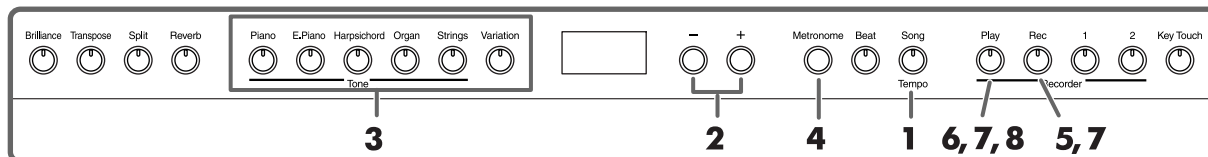
Если вы попытаетесь сделать запись с использованием какой нибудь фабричной пьесы, при наличии уже имеющихся ранее записанных данных, то на дисплее появится следующая информация "dEL" ("удалить"), а кнопка [Rec] начнёт мигать:



Если вы хотите дать подтверждение на выполнение этой операции, то нажмите ещё раз кнопку [Rec]. Если вы не желаете удалять эти данные, то нажмите кнопку [Play].

Запись нового сонга

Данный вид записи осуществляет запись вашего индивидуального исполнения какого либо музыкального материала без использования звучания встроеной пьесы.



Установки параметров записи (выбор параметра "USr")

1. **Нажмите кнопку [Song/Tempo], после чего её индикатор начнёт светиться красным светом.**
После нажатия данной кнопки на дисплее появляется номер выбранной пьесы.
2. **Нажмите одновременно кнопки [+] и [-], на дисплее отобразится сообщение 'USr'.**

Выбор тона и темпа записи

3. **Выберите тон, которым вы хотите играть (стр. 16).**
4. **Если необходимо, то включите метроном.**
Звучание метронома будет иметь темп и размер данной пьесы (стр. 19).
5. **Нажмите кнопку [Rec].**
После нажатия кнопки [Rec] её индикатор будет светиться, а индикатор кнопки [Play] - мигать, отображая режим ожидания старта записи.

Запуск (старт) записи

6. **Запись начнёт производиться только после нажатия кнопки [Play] или клавиш клавиатуры.**
Инструмент DP-900 даёт два такта предварительного отсчёта перед началом записи.
Если, вы сыграете какую-либо ноту, то запись стартует автоматически с этого момента времени, и все сыгранные далее ноты будут записываться даже в том случае, если вы до этого не нажали кнопку [Play]. При таком способе начала записи, предварительный отсчёт производиться не будет.
После старта начала записи, индикаторы кнопок [Play] и [Rec] будут светиться. Продолжайте дальше процесс игры.

Остановка записи

7. **Нажмите кнопку [Play] или [Rec].**
После нажатия одной этих кнопок, индикаторы обеих кнопок [Play] и [Rec] перестанут светиться.



Если вы дополняете уже существующую запись новым материалом без удаления данной записанной композиции, то темп и размер новой пьесы будут иметь установки первичной записи, сделанной ранее.



Информация дисплея "USr"

После остановки записи информация " **USr** " будет заменена на " **USr** ". (символ точка "." означает, что во временной пользовательской памяти записана сыгранная информация).



Если запись производится без выбора конкретного трека записи, то автоматически устанавливается для записи трек кнопки [1].
Если вам надо записать отдельно партии правой и левой руки, то изучите раздел "Индивидуальное назначение трека записи для каждой руки" (стр. 29).

Запись вашей игры

Воспроизведение записанной композиции

8. Нажмите кнопку [Play].

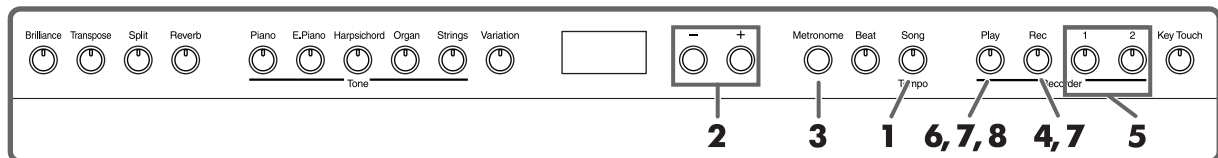
После нажатия данной кнопки вы услышите звучание записанной композиции. При повторном нажатии этой кнопки воспроизведение прослушиваемой записи остановится.



При воспроизведении записанных данных, звучание тона метронома будет таким же, каким он был в момент записи.

Проведение записи вместе с сонгом

Вы можете произвести запись вашей игры на инструменте вместе со звучанием встроенной фабричной пьесы. Используя кнопки треков [1] или [2] можно, например, записывать партию правой руки при звучании партии левой руки фабричной пьесы.



Выбор фабричной пьесы для записи

1. Нажмите кнопку [Song/Темпо], её индикатор начнёт светиться красным светом.
После нажатия данной кнопки на дисплее появляется номер выбранной пьесы.
2. Кнопками [+] или [-] выберите номер конкретного сонга.
3. Если необходимо, то включите метроном и установите нужное вам значение темп (стр. 19).
4. Нажмите кнопку [Rec].

После нажатия кнопки [Rec] её индикатор будет светиться.

Выбор трека для записи

5. Нажмите кнопку [1] или [2].

Если вы собираетесь записывать партию левой руки, то нажмите кнопку [1], а если вы собираетесь записывать партию правой руки, то нажмите кнопку [2]. Индикаторы нажатой кнопки [1] или [2] и кнопки [Play] будут мигать, а инструмент DP-900 будет находиться в режиме ожидания старта записи.

Старт записи

6. Нажмите кнопку [Play].

Запись начнётся после двух тактов предварительного отсчёта. Начните играть вместе со звучащей пьесой.



Если на дисплее появится информация "dEL", то смотрите материал на стр. 26.

Остановка записи

7. Нажмите кнопку [Play] или кнопки [Rec].

После нажатия одной из этих кнопок процесс записи прекратится, а индикаторы обеих кнопок [Play] и [Rec] перестанут светиться. Записанные данные будут сохранены во временной пользовательской памяти "USr (User)."

Воспроизведение записанной композиции

8. Нажмите кнопку [Play].

После нажатия данной кнопки начнётся проигрывание записанной композиции. При повторном нажатии кнопки [Play] воспроизведение остановится.

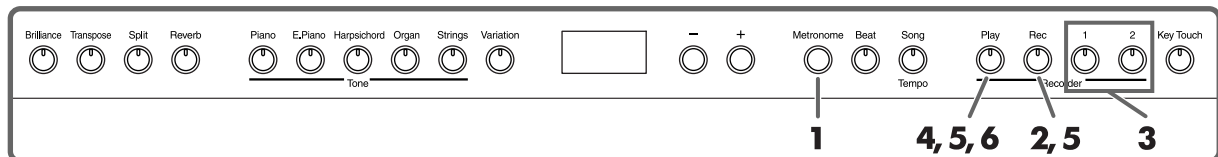
МЕМО

При воспроизведении записанной вами пьесы будет использоваться традиционное звучание тона метронома.

Индивидуальное назначение трека записи для каждой руки

Рекордер инструмента DP-900 позволяет записать два независимых трека, что даёт возможность отдельной записи партии правой и левой руки. Используйте кнопки [1] и [2] для назначения соответствующего трека записи.

Вы можете перезаписать любой из этих двух треков.



Как описано в шагах 1 и 2 темы "Запись нового сонга" (на стр.27), установите программу пользовательской памяти "USr", прежде чем продолжить дальше.

1. Если необходимо, то включите метроном (стр. 19).
2. Нажмите кнопку [Rec].

После нажатия кнопки [Rec] её индикатор будет светиться. Индикатор уже записанного трека будет светиться, а индикатор трека, на который далее будет производиться запись - мигать.

Выбор трека для записи

3. Нажмите кнопку [1] или [2] для выбора трека записи.

Индикатор нажатой кнопки [1] или [2] начнёт мигать, а инструмент DP-900 будет находиться в режиме ожидания старта записи.

Старт записи

4. Нажмите кнопку [Play].

Будет дан двух тактовый предварительный отсчёт темпа метрономом и начнётся запись.

Следует отметить, что запись начинается с момента нажатия любой

МЕМО

Если вы записываете новую композицию без удаления ранее записанных данных, то темп, размер и установки метронома для этой пьесы будут сохраняться от предыдущей записи.

МЕМО

Кнопки треков [1] и [2] позволяют одновременно осуществлять запись только на один из них.

Запись вашей игры

клавиши клавиатуры даже в том случае, если вы ещё не нажали кнопку [Play]. При таком способе начала записи предварительный отсчёт двух тактов не производится.

Остановка записи

5. Нажмите кнопку [Play] или кнопки [Rec].

Процесс записи прекратится после нажатия одной этих кнопок, а индикаторы обеих кнопок [Play] и [Rec] перестанут светиться. Сыгранный музыкальный материал будет сохранён на выбранном треке. Если необходимо записать другой трек, то вернитесь к шагу 2 и осуществите запись на другой трек. При этом, вы можете прослушивать звуковой материал предыдущего записанного трека.

Воспроизведение записанной композиции

6. Нажмите кнопку [Play].

После нажатия данной кнопки начнётся проигрывание записанной композиции. При повторном нажатии данной кнопки [Play] воспроизведение остановится.

МЕМО

При воспроизведении записанных данных, звучание тона метронома будет таким же, каким он был в момент записи.

Удаление записанных данных сонга

Записанный музыкальный материал может быть стёрт из пользовательской памяти.

■ Удаление записи выбранного трека

Для этого необходимо выбрать записанный трек, который будет удаляться.

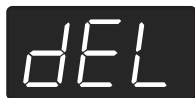
1. Нажмите кнопку [1] или [2] и кнопку [Rec].

Индикатор нажатой кнопки трека погаснет, а информация данного трека будет стёрта.

■ Удаление записи данных целого сонга

1. Удерживая в нажатом состоянии кнопку [Song/Tempo], одновременно с ней нажмите кнопку [Rec].

На дисплее появится сообщение "dEL", а индикатор кнопки [Rec] будет мигать.



2. Ещё раз нажмите кнопку [Rec].

Записанная композиция будет удалена.

Если вы передумаете удалять сделанную запись, то нажмите кнопку [Play] или [Song/Tempo].

Изменение различных установок

Изменение параметра Resonance демпферной педали

На акустическом фортепиано при нажатой педали демпфера возникают резонансы от других струн, незадействованных при нажатии нот на клавиатуре, что создаёт объёмную реверберацию и придаёт плотность звучанию. Педаль демпфера DP-900, при её нажатии, воссоздаёт этот эффект резонанса струн (Sympathetic Resonance), характерный для реального акустического инструмента.

Можно выбрать 8 фиксированных установок резонанса. Установка "5" резонанса производится по умолчанию после включения инструмента.

* Эти установки эффекта акустического резонанса применимы лишь к некоторым звукам фортепиано и не распространяются на остальные звуки инструмента.

1. Удерживая нажатой кнопки [Reverb] и [Split], нажмите кнопку [+] или [-] для выбора одной из 8 установок.

Текущее значение произведённой установки будет отображаться на дисплее. Большие значения установок дают более глубокий эффект резонанса.



Проведение детальных установок (Function)

Взаимосвязанные функции, относящиеся к процессу исполнения, настройка и музыкальный строй могут изменяться на DP-900.

Как войти в режим функциональных установок

1. Удерживая в нажатом положении кнопку [Metronome], нажмите при этом кнопку [Beat].

Индикаторы этих нажатых кнопок будут мигать и осуществится вход в режим функциональных установок. На дисплее будут отображаться текущие выбранные функции.

Установка различных функций

2. Нажмите, на ваш выбор, кнопку с соответствующей ей функцией.

Индикатор нажатой кнопки будет мигать.

| Кнопка | Функция | Стр. |
|---------------|--|---------|
| [Piano] | Мастер-настройка | стр. 31 |
| [E. Piano] | Музыкальный строй | стр. 32 |
| [Harpsichord] | Растянутая настройка | стр. 32 |
| [Organ] | Использование педали Damper для левой части клавиатуры | стр. 33 |
| [Strings] | Канал сигнала MIDI-посыла | стр. 35 |
| [Variation] | Контроллер Local Control | стр. 36 |
| [Play] | Передача записанной информации | стр. 36 |

Детальная информация по каждой функции излагается далее в руководстве по эксплуатации DP-900.

3. Нажатиями кнопок [+] и [-] установите необходимое значение выбранной функции.

Одновременное нажатие обеих кнопок [+] и [-] осуществляет возврат к фабричному значению установки.

Выход из режима выбора функций

4. Нажмите кнопку [Metronome] или кнопку [Beat].

Индикатор нажатой кнопки вернётся к исходному состоянию.

Мастер настройка высоты тона DP-900 относительно других инструментов

Если вы играете на инструменте DP-900 в ансамбле с другими инструментами, то можно осуществить точную его подстройку по отношению к эти инструментам, не изменяя их индивидуальной настройки.

Нота Ля ("A4") средней октавы клавиатуры обычно используется в качестве стандартного тона настройки. При игре в ансамбле необходимо иметь одинаковую настройку инструментов по отношению к установленной стандартной частоте.

Если нажать кнопку [Piano] в шаге 2 режима выбора функций (тема "Проведение детальных установок (Function)" (стр. 31), то на дисплее появится следующая информация:



Последние три цифры стандартной частоты настройки будут отображаться на дисплее. Так на рисунке частота "440.0 Гц" будет показана, как "400".

Диапазон регулировки 415.3 Гц-440.0 Гц-466.2 Гц
Фабричная установка 440.0 Гц

Произведённые установки сохраняются до момента выключения инструмента.

Изменение различных установок

Смена используемого музыкального строя

Инструмент DP-900 позволяет использовать древние музыкальные строи для проигрывания музыкальных произведений тех времён, например стиля Барокко, в их оригинальном строе. Современные композиторы пишут свои композиции в равномерно-темперированном строе и проигрывают их в нём же. Однако классическая музыка прошлых столетий широко использовала различные древние музыкальные строи. Проигрывание таких композиций в оригинальном строе, позволяет ощутить дух и звучание того времени, к которому относятся эти произведения искусства.

Если нажать **the [E.Piano]** в шаге 2 режима выбора функций (тема "Проведение детальных установок (Function)" (стр. 31), то на дисплее появится следующая информация: "1 C", где 1 - музыкальный строй, а C - нота тоники данного строя.



Музыкальный строй Нота тоники

Можно выбрать 7 различных типов строев:

| Диспл. | Музыкальный строй | Описание |
|--------|-------------------|---|
| 1 | Equal | При данной настройке каждая октава разделена на 12 равных частей, а каждый интервал имеет незначительный диссонанс. Эта настройка устанавливается после включения инструмента. |
| 2 | Pythagorean | Этот строй предложен философом Пифагором, и основан на отсутствии диссонансов интервалов кварт и квинт. Диссонансы будут возникать в терцовых интервалах, но мелодия останется благозвучной. |
| 3 | Just Major | Данная настройка снимает двойственность характера звучания интервалов квинт и терций. Однако, она мало подходит для проигрывания мелодии и транспонирования музыкального произведения, но сохраняет при этом великолепное музыкальное звучание. |
| 4 | Just Minor | Настройки Just имеют одинаковый принцип, но применяются - одна для мажорных гамм, а другая для минорных. |
| 5 | Mean Tone | Данный строй схож с настройками Just, но благодаря определённому компромиссу, позволяет осуществлять транспонирование мелодии в другие тональности. |

| Диспл. | Музыкальный строй | Описание |
|--------|-------------------|--|
| 6 | Werckmeister | Данный строй представляет собой комбинацию настроек Mean Tone и Pythagorean, и позволяет играть во всех тональностях (первая техника, III). |
| 7 | Kirn-berger | Данный строй основан на сочетании настроек Mean Tone и Just, создавая большую свободу для модуляции. При этом, игра возможна во всех тональностях (III). |

Фабричная установка 1 C (нота До)

Тоника

При использовании других строев, отличных от равномерно-темперированного (Equal), необходимо выбрать тонику для настройки композиции к исполнению в данном строе (так, например, нота До соответствует мажорной тональности, а нота Ля - минорной).

Удерживая в нажатом положении **кнопку [E. Piano]**, соответствующую выбранной вами ноте тоники.

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|----------------|---|----------------|---|---|----------------|---|----------------|---|----------------|---|
| Диспл. | C | d _♭ | d | E _♭ | E | F | F _♯ | G | A _♭ | A | b _♭ | b |
| Нота | C | D _♭ | D | E _♭ | E | F | F _♯ | G | A _♭ | A | B _♭ | B |

Если вы выбираете равномерно-темперированный строй (Equal), то нет необходимости в выборе тоники.

- * Если вы сделали запись в строе, отличном от Equal, то при её прослушивании необходимо установить такой же музыкальный строй, что и на самой записи.
- * Убедитесь, что вы используете один и тот же строй при игре с другими инструментами. В противном случае будут возникать диссонансы звучания. Используйте стандартную настройку высоты тона для всех инструментов.

Растянутая настройка (Stretch Tuning)

Фортепиано обычно настраивается с учётом более низкой настройки басового регистра и завышенной настройки высокого регистра звучания, нежели идеальная настройка равномерно-темперированного строя. Такая специальная настройка называется "растянутой настройкой" или Stretch Tuning.

If you press **кнопку [Harpichord]** в шаге 2 функциональных установок (тема "Проведение детальных установок (Function)" (стр. 31), то на дисплее отобразится следующее сообщение:

**Диапазон установок:**

- OFF** Это стандартная настройка и её предпочтительно использовать в режиме Dual (стр. 17), или когда вы играете в ансамбле с другими инструментами.
- On** Эта настройка расширяет басовый и верхний регистры звучания, что предпочтительно использовать при игре фортепианного соло. Данная установка действует только при включённом состоянии инструмента.

Фабричная установка On

→ Установка Stretch Tuning используется только со звуками фортепиано.

■ Использование демпферной педали для левой части клавиатуры

В режиме работы клавиатуры Split (стр. 18) можно использовать педаль Damper для диапазона левой части клавиатуры.

Если нажать **кнопку [Organ]** в шаге 2 функциональных установок (тема "Проведение детальных установок (Function)" (стр. 31), то на дисплее отобразится следующая информация:

**Диапазон установок:**

- On** В этом случае педаль Damper не используется для левой части клавиатуры.
- OFF** В этом случае педаль Damper применяется для левой части клавиатуры.

Фабричная установка OFF

■ Блокирование изменения выбранных установок

■ Блокировка функции выбора звуков

Вы можете блокировать возможность срабатывания кнопок панели управления инструмента (установки применяемого эффекта пространственной обработки звука остаются). Это позволит вам избежать несанкционированных переключений с панели управления, даже если вы или ваши дети случайно нажмут какую-либо кнопку на

ней.

1. Удерживая в нажатом положении кнопку [Brilliance], одновременно с ней нажмите кнопку [Key Touch].

Звучание сонга или метронома прекратиться, если оно было.

На дисплее появится следующая информация:



Все кнопки будут отключены. Чтобы снять блокировку функции переключения звуков, нажмите повторно кнопку [Key Touch], удерживая при этом в нажатом положении кнопку [Brilliance]. Альтернативным этому методу, может быть другой способ разблокировки: вы должны установить в минимальное положение регулятор громкости и выключить инструмент, а затем включить его вновь.

■ Отключение всех функций, за исключением звука фортепиано (Panel Lock)

Данная функция блокировки управления рабочей панели служит для защиты от несанкционированного изменения режима работы инструмента, например, от шалостей детей.

В режиме блокировки Panel Lock инструмент звучит только звуком фортепиано.

1. Поставьте регулятор громкости в минимальное положение и нажмите кнопку [Power] с целью выключения инструмента.

2. Удерживая в нажатом положении кнопку [Piano], нажмите ещё раз кнопку [Power] для включения инструмента.

Затем продолжайте удерживать в нажатом состоянии эти две кнопки в течение нескольких секунд. На дисплее появится сообщение:



Все кнопки будут заблокированы. При игре на клавиатуре будет звучать только звук фортепиано.

Установите необходимый уровень громкости.

Для снятия режима блокировки рабочей панели управления поставьте вновь уровень громкости в минимальное положение и вновь выключите и затем включите инструмент нажатием кнопки [Power].

Подключение внешних устройств

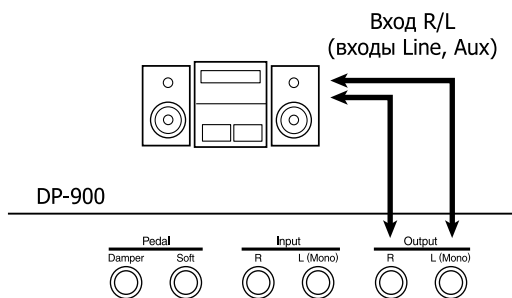
Подключение аудио устройств

Вы можете подключить инструмент DP-900 во внешнюю звукоусиливающую акустическую систему или записать ваше исполнение на внешнее записывающее устройство. При подключении, пожалуйста, используйте аудио кабель, имеющий стандартный джек (поставляется отдельно).

Примеры подключений

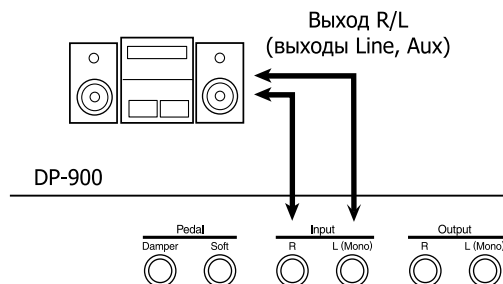
* Чтобы избежать повреждения динамиков или другого оборудования, всегда устанавливайте минимальный уровень громкости и выключайте питание всех используемых приборов и инструментах до осуществления любых подключений.

Проигрывание звуков DP-900 через внешнюю акустическую аудио систему и запись вашего исполнения музыкального произведения на внешнее записывающее устройство



- Используйте следующую процедуру при включении инструмента:
 1. **Нажмите кнопку питания для включения DP-900.**
 2. **Включите другое периферийное оборудование.**
 3. **Установите необходимый уровень громкости на каждом устройстве.**
Если запись исполнения на инструменте DP-900 осуществляется на кассетную деку или другое записывающее устройство:
 4. **Включите режим записи на внешнем записывающем устройстве.**
 5. **Сыграйте музыкальную композицию на DP-900.**
 6. **После завершения проигрывания композиции остановите режим записи на записывающем устройстве.**

Прослушивание звуков аудио устройства через собственные динамики DP-900



- Используйте следующую процедуру при включении инструмента:
 1. **Включите периферийное оборудование.**
 2. **Включите DP-900.**
 3. **Установите необходимый уровень громкости каждого устройства.**

Процедура выключения инструмента

1. **Установите минимальные уровни громкости на DP-900 и периферийном оборудовании.**
2. **Выключите DP-900.**
3. **Выключите периферийное оборудование.**

Подключение MIDI устройств

Если подключить внешнее MIDI-устройство к HP-1 и осуществлять обмен данными между ними, то работу одного из них можно контролировать другим. Например, можно переключать звуки на другом инструменте или прослушивать звук с него.

■ Что такое MIDI?

Стандарт MIDI является международным стандартом и позволяет использовать в совместной работе различное музыкальное MIDI-оборудование, в том числе и компьютер.

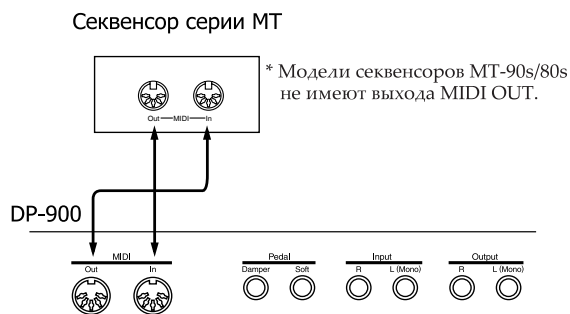
Инструмент DP-900 имеет MIDI-разъёмы, через которые осуществляется приём-передача MIDI-данных от внешних MIDI-устройств, что даёт большие возможности для творчества музыканта.

* Вы можете приобрести в фирме Roland отдельную документацию по работе с MIDI, если имеете достаточные навыки программирования. Это даст вам возможность проведения детальных MIDI установок.

Примеры коммутации

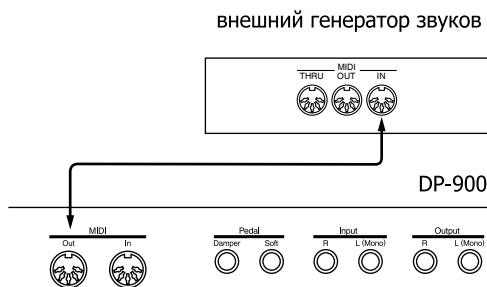
* Для предотвращения возможного повреждения динамиков или других устройств, всегда ставьте в минимальное положение регулятор громкости DP-900 и выключайте всё периферийное оборудование перед его коммутацией.

Звучание DP-900 от внешнего MIDI-секвенсора и запись исполняемой композиции на DP-900 на MIDI-секвенсор



* Отключите функцию Local Control, если вы собираетесь подключить DP-900 к MIDI-секвенсору (Смотрите тему "Включение и отключение функции Local Control" стр.36). Установите секвенсор в режим MIDI Thru (в этом случае сообщения с входа MIDI IN передаются без изменений на выход MIDI OUT). Детальные пояснения для вашего MIDI-секвенсора смотрите в его инструкции по эксплуатации.

Игра на DP-900 звучаниями внешнего генератора звуков



Проведение установок, связанных с MIDI функцией

В данной теме объясняется то, как сделать установку MIDI-передающего канала и другие установки MIDI.

Как войти в режим выбора функций

1. Удерживая в нажатом положении кнопку [Metronome], одновременно с ней нажмите кнопку [Beat] для входа в режим выбора функций.

Индикаторы обеих кнопок начнут мигать после их нажатия. Произойдёт вход в режим выбора функций и на дисплее отобразится текущая установленная функция.

Установка различных функций

2. Нажмите одну из кнопок, на ваш выбор, с соответствующей ей функцией.

Индикатор нажатой кнопки начнёт мигать. Детальное разъяснение действия этих функций будет описано дальше.

3. Кнопками [+] и [-] установите нужное значение выбранной функции.

Одновременное нажатие кнопок [+] и [-] приведёт к возврату первоначальных заводских установок.

Выход из режима выбора функций

4. Нажмите кнопку [Metronome] или кнопку [Beat].

Индикаторы данных кнопок вернуться к исходному состоянию.

Установки для канала передачи MIDI данных

Функция MIDI имеет 16 каналов приёма-передачи, нумерованные 1 - 16. Обычная коммутация кабеля к MIDI-устройствам недостаточна для полноценной работы. Так взаимосвязанные MIDI-приборы должны иметь один и тот же канал приёма-передачи MIDI-сообщений. Другими словами, иначе звуки не будут выбираться и звучать.

* Инструмент DP-900 принимает MIDI-сообщения по всем 16 каналам.

* В режимах Dual (стр. 17) или Split play (стр. 18) инструмента DP-900, передача данных будет осуществляться только для данного выбранного MIDI-канала.

Если вы нажали кнопку [Strings] в шаге 2 выбора параметров MIDI-функций в теме "Проведение установок, связанных с MIDI функцией", то на дисплее появится сообщение "1":

Подключение внешних устройств

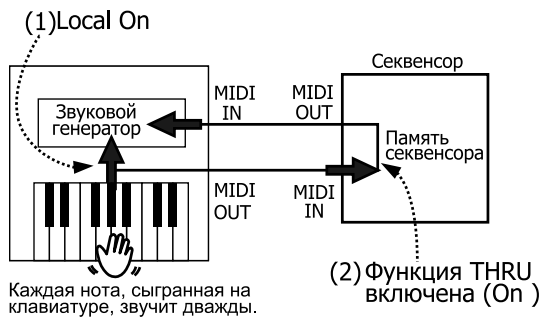


Диапазон установок 1-16
Фабричная установка 1

Включение и отключение функции Local Control

Когда имеется подключенный к инструменту MIDI секвенсор, то переключатель Local Control должен быть установлен в состоянии OFF.

Как показано на рисунке, информация от проигрывания нот на клавиатуре проходит через внутренний генератор звуков инструмента двумя путями - (1) и (2). В результате будет слышно наложение одного звука на другой. Чтобы избежать такого эффекта, путь (1) прохождения звука должен быть перекрыт. С этой целью используется установка "Local Off".



Если используется установка Local Control ON: Клавиатура и внутренний звуковой генератор взаимосвязаны заданной штатной установкой.



Если используется установка Local Control OFF: Клавиатура и внутренний звуковой генератор не взаимосвязаны заданной штатной установкой. Не будет производиться звука при игре на клавиатуре инструмента.



* Когда используются скомутированные между собой инструменты Roland серии MT, то нет необходимости делать установку Local Off. Инструменты серии MT

передают сами сообщение Local Off после включения инструмента. Если вы будете включать инструменты в следующем порядке: DP-900 → инструмент серии MT, то переключение Local Off будет осуществляться автоматически.

Если вы нажали кнопку [Variation] в шаге 2 выбора параметров MIDI-функций в теме "Проведение установок, связанных с MIDI функцией", то на дисплее появится сообщение "On":



Диапазон установок On, OFF
Фабричная установка On

Передача записанных данных

Если вам надо передать данные записанной композиции на внешний секвенсор (компьютер) или внешнее MIDI-устройство, то используйте установку "On" для этого параметра. При установке "OFF" MIDI-данные передаваться не будут.

Если вы нажали кнопку [Play] в шаге 2 выбора параметров MIDI-функций в теме "Проведение установок, связанных с MIDI функцией", то на дисплее появится сообщение "Off":



Диапазон установок On, OFF
Фабричная установка OFF

Для сохранения данной записанной композиции используйте следующую процедуру операций. В этих условиях внешний секвенсор должен иметь установку MIDI THRU как OFF. Детали установки смотрите в руководстве секвенсора.

1. Подключите MIDI секвенсор, как показано на схеме на стр. 34 для секвенсоров серии MT.
2. Сделайте запись композиции на DP-900 (стр. 27).
3. Сделайте установку "ON".
4. Начните запись на внешнем MIDI-устройстве.
5. Начните воспроизведение композиции, записанной на DP-900.
6. После окончания воспроизведения композиции, остановите запись на внешнем MIDI-устройстве.
7. Используя подключенный MIDI-секвенсор, сохраните записанные данные на флоппи-диск или другой носитель информации.

Возможные неисправности

Если у Вас возникла проблема, прочитанная сначала это:

| Признаки неполадок | Причина / Способ устранения |
|--|--|
| Инструмент DP-900 не включается. | Нет сетевого питания. Проверьте надёжность коммутации сетевого шнура и правильность его подключения (стр. 11). |
| Не работают кнопки на передней панели | Вероятно, применён режим блокировки рабочей панели управления (стр. 33). Выключите и вновь включите инструмент. |
| Нет звука | Вероятно, уровень громкости установлен на минимум (стр. 14). |
| | Вероятно, включены в инструмент наушники (стр. 12). Отключите наушники, поскольку при их коммутации отключаются внутренние динамики инструмента. |
| | Возможно, имеется установка Local OFF. При такой установке нет звука при игре на клавиатуре инструмента. Сделайте установку Local Control ON (стр. 36). |
| Нет звука при подключенном внешнем MIDI-инструменте | Проверьте, все ли устройства включены. Вероятно, выключено питание данного MIDI-инструмента. |
| | Проверьте правильность подключения MIDI кабелей. |
| | Проверьте правильность установки MIDI-каналов приёма и передачи (стр. 35). |
| Слышится двоящее звучание тона при игре на клавиатуре | Может быть инструмент работает в режиме Dual (стр. 17). |
| | Если инструмент DP-900 подключен к внешнему секвенсору, то установите на DP-900 режим функции Local как OFF (стр. 36). Альтернативно, сам секвенсор должен иметь установку функции MIDI THRU как OFF. |
| Изменяется назначенный тон в режиме Split или Dual | Если были установлены для данного звука номера тона 3 или 4 при работе в режиме Dual или Split, то автоматически в этом случае будет устанавливаться тон 1 для данного звука (стр. 17). |
| | Некоторые тона были выбраны до нажатия кнопки [Split] для левой части клавиатуры. Изучите список банка тонов в разделе "Список тонов" (стр. 40). |
| Тон не изменяется | Может быть заблокирована панель управления (стр. 33) Выключите и вновь включите инструмент. |
| | Если мигают индикаторы кнопок [Metronome] и [Beat], то применён режим выбора функций. Нажмите любую из этих кнопок для выхода из этого режима (стр. 31, стр. 35). |

| Признаки неполадок | Причина / Способ устранения |
|--|---|
| Звучат не все сыгранные ноты | Максимальная полифония инструмента DP-900 составляет 64 ноты, которые могут звучать одновременно. Использование педали Damper при одновременной игре с прослушиванием записанной пьесы может, в некоторых случаях, превысить это число полифонии и отдельные ноты звучать в этом случае не будут. |
| Неверный строй на клавиатуре или при исполнении сонга | Вероятно установлена функция транспозиции. Проверьте правильность установок для функции транспонирования (стр. 22). |
| | Вероятно, выбрана другая настройка музыкального строя или использована растянутая настройка клавиатуры (стр. 32). |
| | Проверьте правильность установок мастер настройки (стр. 31). |
| Не воспроизводится пьеса / Не звучит какой-либо конкретный инструмент при прослушивании пьесы | Проверьте - погашены ли индикаторы кнопок треков [1] и [2] (стр. 25) Если индикаторы не горят, то не будет и слышаться звук этого трека. Нажмите нужную кнопку трека, чтобы его индикатор начал светиться. |
| Не производится запись | Проверьте, выбран ли хоть один трек для записи (стр. 28–стр. 29). |
| Отсутствует выбранный темп или звучание метронома в записанной пьесе | Если вы выбрали встроенную пьесу с изменяющимся темпом, и затем сделали запись вместе с ней, то темп и метроном будут меняться в соответствии с установками встроенной пьесы. |
| | Если вы записываете добавочный материал в записанную уже композицию, то темп и метроном будут иметь установки ранее сделанной записи. Если вам надо изменить данные установки, то полностью сотрите предыдущую запись (стр. 30). |
| Не изменяется тон звучания метронома. | При проигрывании фабричного сонга используется только традиционный звук метронома. При воспроизведении записанных данных, звучание метронома будет соответствовать выбранному тону метронома при записи. |
| Исчезла произведённая запись композиции | Любая запись удаляется из пользовательской памяти после выключения инструмента и восстановлению не подлежит. |
| Нажатая педаль не работает или эффект данной педали не снимается | Проверьте качество коммутации педали (стр. 12). |

Возможные неисправности

| Признаки неполадок | Причина / Способ устранения | Признаки неполадок | Причина / Способ устранения |
|---|---|--|--|
| Слышна реверберация даже при выключенном эффекте | Некоторые звуки фортепиано полностью копируют звучание реального акустического инструмента. Поэтому в некоторых случаях, при снятии эффекта реверберации, остается реверберационный "хвост" непосредственно самого сэмпла тона фортепиано. | Добавляются призвуки в басовом регистре и вибрационные резонансы | Когда звук прослушивается через динамики: Игра на высоких уровнях громкости может вызывать резонансы близлежащих объектов вокруг DP-900. Резонировать могут флуоресцентные лампы, стёкла окон и дверей и т.д. Как правило, эта проблема легко обнаруживается на низких тембрах и высокой громкости. Используйте следующие предложения по ликвидации таких резонансов: <ul style="list-style-type: none"> • Расположите динамики так, чтобы они находились на расстоянии 10 - 15 см от стены или другой поверхности. • Уменьшите уровень громкости. • Отодвиньте динамики от резонирующих объектов. Когда звук прослушивается в наушниках: Здесь причина иная, например, собственные резонансные частотные пики DP-900. В этом случае, обращайтесь за консультацией в сервисный центр фирмы Roland. |
| Звук имеет искажения | Искажения звучания могут быть вызваны слишком большим уровнем громкости. Установите приемлемый уровень регулятором [Volume] (стр. 14). С некоторыми типами тонов, звучание может казаться слегка искажённым. | | |
| В верхнем регистре клавиатуры звук неожиданно изменяется на некоторых нотах. | На акустическом фортепиано, регистр верхних полутора октав на клавиатуре имеет естественное затухание, независимо от использования педали демпфера. Это создаёт некоторые тембральные отличия, как известно. Электронные фортепиано фирмы Roland полностью воссоздают этот эффект. На модели DP-900 диапазон, где педаль демпфера не влияет на звук, может изменяться в зависимости от установок транспозиции. | Уровень сигнала внешнего аудио-источника на входе DP-900 очень слабый | Вероятно, был использован кабель с встроенным внутренним сопротивлением. Используйте кабель, не имеющий встроенного сопротивления. |
| Слышится высокочастотное "подвывание" в звуке | При прослушивании в наушниках: Некоторые из наиболее экспрессивных и ярких фортепианных звуков имеют высокочастотную составляющую, которая может добавлять к звучанию тона некоторый металлический призвук реверберации. Этот призвук при добавлении эффекта глубокой реверберации становится слегка слышимым. Чтобы этот призвук пропал - уменьшите глубину эффекта реверберации. При прослушивании через встроенные динамики инструмента: Могут быть самые разные причины (например, резонансы корпуса самого инструмента). Проконсультируйтесь в сервисном центре фирмы Roland. | | |

Сообщения неполадок и другие типы сообщений

| Дисплей | Значение |
|---------|---|
| USr | Временная пользовательская память (стр. 27). |
| USr. | Символ "." показывает наличие записанной информации в пользовательской памяти (стр. 27). |
| d. | Номер фабричной пьесы (стр. 15). |
| t. | Номер тона звучания метронома (стр. 21). |
| PU | Данный символ показывает, что композиция начинается не с первой доли такта. |
| dEL | Данное сообщение появляется при попытке удалить записанную композицию (стр. 26, стр. 30). |
| E.32 | Количество данных превышает объем пользовательской памяти и дальнейшая запись невозможна. |
| E.41 | Неисправность MIDI-кабеля. Проверьте качество коммутации MIDI-кабеля. |

* Сообщение сбоя с индексом "E." перед цифрами может быть отменено нажатием любой кнопки.

СПИСОК ТОНОВ

| Название кнопки | Вариации [Variation] | [Split] Off | [Split] On | | |
|-----------------------|----------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| | | Тон | Кнопка [Variation] не горит | Кнопка [Variation] красный цвет | Кнопка [Variation] зелёный цвет |
| [Piano] | Не горит | Grand Piano1 | Grand Piano1 /Acoustic Bass | Grand Piano1 /Acoustic Bass & Cymbal | Grand Piano1 /Strings |
| | Красный | Grand Piano2 | Grand Piano2 /Acoustic Bass | Grand Piano2 /Acoustic Bass & Cymbal | Grand Piano2 /Strings |
| | Зелёный | Piano + Strings | | | |
| | Оранжевый | Piano + Choir | | | |
| [E. Piano] | Не горит | Electric Piano1 | Electric Piano1 /Electric Bass | Electric Piano1 /Acoustic Bass | Electric Piano1 /Strings |
| | Красный | Electric Piano2 | Electric Piano2 /Electric Bass | Electric Piano2 /Acoustic Bass | Electric Piano2 /Strings |
| | Зелёный | Vibraphone | | | |
| | Оранжевый | Electric Piano+Choir | | | |
| [Harpisichord] | Не горит | Harpisichord | Harpisichord /Strings | Harpisichord /Organ Flute | Harpisichord /Acoustic Bass |
| | Красный | Organ Flute | Organ Flute /Organ Bass | Organ Flute /Strings | Organ Flute /Choir |
| | Зелёный | Harpisichord + Strings | | | |
| | Оранжевый | Harpisichord + Choir | | | |
| [Organ] | Не горит | Church Organ | Church Organ /Organ Bass | Church Organ /Strings | Church Organ /Choir |
| | Красный | Rotary Organ | Rotary Organ /Lower Organ | Rotary Organ /Electric Bass | Jazz Organ /Rotary Organ |
| | Зелёный | Organ + Strings | | | |
| | Оранжевый | Organ + Choir | | | |
| [Strings] | Не горит | Strings | Strings /Pizzicato | Strings /Choir | Oboe /Strings |
| | Красный | Slow Strings | Slow Strings /Pizzicato | Slow Strings /Choir | Flute /Slow Strings |
| | Зелёный | Strings + Choir | | | |
| | Оранжевый | Strings + Brass | | | |

* A+B: Одновременно звучат два тона

Вы можете изменить баланс громкости тонов, используя методику описанную в теме "Регулировка баланса громкости звуков в режиме Dual Play" (стр. 17).

A/B: тон A относится к звуку правой руки, а тон B - к звуку левой руки в режиме Split.

Список фабричных сонгов

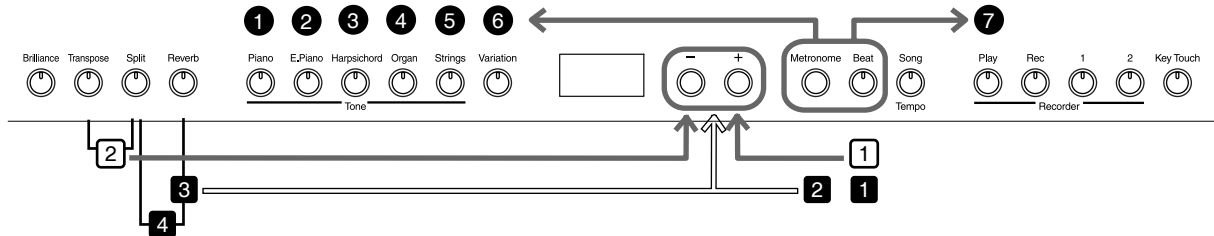
| Song No. | Song Name | Composer | Copyright |
|----------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| d. 1 | Ййге Arabesque | C. Debussy | © 1995 Roland Corporation |
| d. 2 | Late Night Chopin | F. Chopin/ Arranged by John Maul | © 2002 Roland Corporation |
| d. 3 | Sonate фьг Klavier No. 15 | W. A. Mozart | © 1996 Roland Corporation |
| d. 4 | Fly Free | J. Maul | © 1998 Roland Corporation |
| d. 5 | Liebestдume III | F. Liszt | © 2001 Roland Corporation |
| d. 6 | Йтude, op.10-3 | F. Chopin | © 2001 Roland Corporation |
| d. 7 | Je te veux | E. Satie | © 1997 Roland Corporation |
| d. 8 | Valse, op.64-1 | F. Chopin | © 2001 Roland Corporation |
| d. 9 | Golliwog's Cake walk | C. Debussy | © 1995 Roland Corporation |
| d. 10 | Fantaisie-Impromptu | F. Chopin | © 2001 Roland Corporation |
| d. 11 | An der schцnen, blauen Donau | J. Strauss | © 1996 Roland Corporation |
| d. 12 | Auf Flцgeln des Gesanges | F. Mendelsshon | © 1996 Roland Corporation |
| d. 13 | Mazurka No.5 | F. Chopin | © 1995 Roland Corporation |
| d. 14 | Ййге Гумнордиде | E. Satie | © 1997 Roland Corporation |
| d. 15 | Йтude, op.25-1 | F. Chopin | © 1995 Roland Corporation |
| d. 16 | Clair de Lune | C. Debussy | © 1998 Roland Corporation |
| d. 17 | Йтude, op.10-5 | F. Chopin | © 2001 Roland Corporation |
| d. 18 | Doctor Gradus ad Parnassum | C. Debussy | © 1995 Roland Corporation |
| d. 19 | Grande Valse Brillante | F. Chopin | © 1995 Roland Corporation |
| d. 20 | La ргййге d'une Vierge | T. Badarzewska | © 1996 Roland Corporation |
| d. 21 | Course en Тронка | P. Tchaikovsky | © 1996 Roland Corporation |
| d. 22 | To The Spring | E. Grieg | © 1996 Roland Corporation |
| d. 23 | Valse, op.64-2 | F. Chopin | © 1996 Roland Corporation |
| d. 24 | Radetzky Marsch | J. Strauss | © 1996 Roland Corporation |
| d. 25 | Трдумереи | R. Schumann | © 1996 Roland Corporation |
| d. 26 | Moments Musicaux III | F. Schubert | © 1996 Roland Corporation |
| d. 27 | Ргййlude, op.28-15 | F. Chopin | © 1996 Roland Corporation |
| d. 28 | The harmonious blacksmith | G. Handel | © 1996 Roland Corporation |
| d. 29 | Ungarische Тднзе V | J. Brahms | © 1996 Roland Corporation |
| d. 30 | Тьrkischer Marsch (Beethoven) | L. v. Beethoven | © 1996 Roland Corporation |
| d. 31 | Nocturne No.2 | F. Chopin | © 1996 Roland Corporation |
| d. 32 | Frцhlingslied | F. Mendelsshon | © 1996 Roland Corporation |
| d. 33 | Ррдлудийм | J. S. Bach | © 1996 Roland Corporation |
| d. 34 | Йдгерlied | F. Mendelsshon | © 1996 Roland Corporation |
| d. 35 | Menuet Antique | M. Ravel | © 1996 Roland Corporation |
| d. 36 | Фьг Elise | L. v. Beethoven | © 1996 Roland Corporation |
| d. 37 | Тьrkischer Marsch (Mozart) | W. A. Mozart | © 1996 Roland Corporation |

Список фабричных сонгов

| Song No. | Song Name | Composer | Copyright |
|-----------------|---|---------------------------------------|---------------------------|
| d. 38 | Ständchen | F. Schubert | © 1996 Roland Corporation |
| d. 39 | Humoreske | A. Dvorjak | © 1996 Roland Corporation |
| d. 40 | Blumenlied | G. Lange | © 1996 Roland Corporation |
| d. 41 | Alpenglückchen | T. Oesten | © 1996 Roland Corporation |
| d. 42 | Menuett G dur (Beethoven) | L. v. Beethoven | © 1996 Roland Corporation |
| d. 43 | Venezianisches Gondellied | F. Mendelsshon | © 1996 Roland Corporation |
| d. 44 | Alpenabendrüte | T. Oesten | © 1996 Roland Corporation |
| d. 45 | Farewell to the Piano | L. v. Beethoven | © 1996 Roland Corporation |
| d. 46 | Brautchor | W. Wagner | © 1996 Roland Corporation |
| d. 47 | Battle of Waterloo | W. Anderson | © 1996 Roland Corporation |
| d. 48 | Wiener Marsch | C. Czerny | © 1996 Roland Corporation |
| d. 49 | Le Coucou | L. C. Daquin | © 1996 Roland Corporation |
| d. 50 | Menuett G dur (Bach) | J. S. Bach | © 1992 Roland Corporation |
| d. 51 | Spinnerlied | A. Ellmenreich | © 1996 Roland Corporation |
| d. 52 | Gavotte | F. Gossec | © 1996 Roland Corporation |
| d. 53 | Heidenrüslein | G. Lange | © 1996 Roland Corporation |
| d. 54 | Zigeuner Tanz | H. Lichner | © 1996 Roland Corporation |
| d. 55 | La Cinquantaine | G. Marie | © 1996 Roland Corporation |
| d. 56 | Csikos Post | H. Necke | © 1996 Roland Corporation |
| d. 57 | Dolly's Dreaming Awakening | T. Oesten | © 1996 Roland Corporation |
| d. 58 | La Violette | L. Streabbog | © 1996 Roland Corporation |
| d. 59 | Frühlicher Landmann | R. Schumann | © 1996 Roland Corporation |
| d. 60 | Sonatine op.36-1 (Clementi) | M. Clementi | © 1996 Roland Corporation |
| d. 61 | Sonatine op.20-1 (Kuhlau) | F. Kuhlau | © 1996 Roland Corporation |
| d. 62 | Sonatine No.5 (Beethoven) | L. v. Beethoven | © 1996 Roland Corporation |
| d. 63 | Hungarian Rag: Hungarian Dance No. 5 Ragtime Arrangement For Solo Piano | J. Brahms/ Arranged by John Maul | © 1996 Roland Corporation |
| d. 64 | Paganooogie Variation: Jazz Variation Based on "Caprice No. 24 in A Minor" | N. Paganini/ Arranged by John Maul | © 1998 Roland Corporation |
| d. 65 | L'èveil del l'amour | Masashi & Kazuko Hirashita | © 2000 Roland Corporation |

* Все права защищены. Несанкционированное использование этого материала в любых целях кроме частного или персонального использования является нарушением закона.

Перечень упрощенных операций



| No. | Выполняемая функция | Комбинация кнопок | Страница |
|--|--|--|----------|
| Нажмите одновременно кнопки [Metronome] и [Beat] и нажмите кнопку [●]. | | | |
| 1 | Мастер настройка инструмента | [Metronome]+ [Beat] → [Piano] | стр. 31 |
| 2 | Выбор музыкального строя Выбор тоники новой тональности | [Metronome] + [Beat] → [E. Piano] → [E. Piano] + клавиша с тонической нотой | стр. 32 |
| 3 | Растянутая настройка | [Metronome] + [Beat] → [Harpsichord] | стр. 32 |
| 4 | Педаль Damper для левой части клавиатуры | [Metronome] + [Beat] → [Organ] | стр. 33 |
| 5 | Канал MIDI-передачи | [Metronome] + [Beat] → [Strings] | стр. 35 |
| 6 | Установка Local Control | [Metronome] + [Beat] → [Variation] | стр. 36 |
| 7 | Передача данных записанной композиции | [Metronome]+ [Beat] → [Play] | стр. 36 |
| Нажмите кнопку [□] и нажмите одну из кнопок [+] или [-]. | | | |
| 1 | Музыкальный размер такта | [Beat] → [-] [+] | стр. 20 |
| 2 | Баланс громкости тонов в режиме Dual | [Transpose] + [Split] → [-][+] | стр. 17 |
| Удерживая в нажатом положении кнопку [■] и нажмите одну из кнопок [+] или [-]. | | | |
| 1 | Громкость метронома | [Metronome] + [-] [+] | стр. 20 |
| 2 | Тон звучания метронома | [Beat] + [-] [+] | стр. 21 |
| 3 | Глубина эффекта реверберации | [Reverb] + [-] [+] | стр. 21 |
| 4 | Уровень параметра резонанса для педали Damper | [Reverb] + [Split] + [-] [+] | стр. 31 |
| Удерживая в нажатом положении кнопку [Split] или [Transpose], нажмите выбранную ноту. | | | |
| | Точка разделения клавиатуры на две зоны | [Split] + клавиша, соответствующая выбранной точке разделения | стр. 19 |
| | Транспозиция тональности | [Transpose] + клавиша с тонической нотой новой тональности | стр. 22 |

MIDI Implementation Chart

Digital Piano
Model DP-900

MIDI Implementation Chart

Date : Sep. 1, 2003
Version : 1.00

| Function... | Transmitted | Recognized | Remarks |
|--|--------------------------------------|---|--|
| Basic Channel Default Changed | 1 1-16 | 1 1-16 | |
| Mode Default Messages Altered | Mode 3 x ***** | Mode 3 | |
| Note Number : True Voice | 15-113 ***** | 0-127 15-113 | |
| Velocity Note ON Note OFF | O x 8n v=64 | O x | |
| After Touch Key's Ch's | x x | x x | |
| Pitch Bend | x | x | |
| Control Change 6, 38 7 11 64 66 67 91 100, 101 | O x x O x O O O | O O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O O | Data entry Volume Expression Hold 1 Sostenuto Soft Effect 1 (Reverb) RPN LSB, MSB |
| Prog Change : True Number | O (0...117) ***** | O (0-127) 0...119 | |
| System Exclusive | O | O | |
| System Common : Song Pos : Song Sel : Tune | x x x | x x x | |
| System Real Time : Clock : Commands | x x | x x | |
| Aux Message : All sound off : Reset all controllers : Local Control : All Notes OFF : Active Sense : Reset | x x x x O x | x O O O (123-127) O x | |
| Notes | | | |

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No

Спецификация

| | |
|-----------------------------|--|
| Клавиатура | |
| Клавиатура | 88-нотная прогрессивная молоточковая |
| Чувствительность к касанию | 4 фиксированных пресетных уровня. |
| Режимы работы клавиатуры | Полная, с режимом наложения звуков Dual (с установкой баланса между звуками) и режимом разделения на две части Split (с устанавливаемой точкой раздела) |
| Звуковой генератор | |
| Макс. Полифония | 64 голоса |
| Звуки | 5 групп тонов, 20 вариаций |
| Настройки строя | 7 типов, с устанавливаемой тоникой |
| "Растянутая настройка" | 2 типа |
| Мастер настройка | 415.3 Гц - 466.2 Гц (с шагом 0.1 Гц) |
| Транспонирование | Диапазон (-6 - +5) с полутоновым шагом |
| Эффекты | Реверберация (8 типов), хорус (только для звука E. Piano), акустический резонанс (только для звука фортепиано, 8 уровней). |
| Метроном | |
| Метрические размеры | 2/2, 0/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 9/8, 12/8 |
| Громкость | 8 уровней |
| Рекордер | |
| Количество треков | 2 трека |
| Число записываемых пьес | 1 пьеса |
| Количество запоминаемых нот | Около 5.000 нот |
| Темп | Длительность четвертной ноты = 20 - 250 |
| Разрешение | 96 единиц на длительность четвертной ноты |
| Контроллеры | Старт-стоп, запись, темп, воспроизведение всех пьес, выбор трека. |
| Фабричные сонги | 65 пьес |
| Разное | |
| Выходная мощность | 7 Вт x 2 |
| Динамики | 12 см x 2 |
| Дисплей | 3 x 7 сегментов |
| Контроллеры | Кнопки Volume, Brilliance |
| Педали | Damper, Soft |
| Другие функции | Блокировка выбора тонов, блокировка рабочей панели |
| Коммутация | Выходные джековые гнезда (L/Mono, R), входные джековые гнезда (L/Mono, R), гнезда наушников x 2 (стерео), разъёмы MIDI In/MIDI Out, гнездо подключения педали. |
| Питание | Адаптер постоянного тока DC 9V |
| Потребляемая мощность | 23 Вт |
| Габариты (вместе с стендом) | 1398 x 344 x 781 мм (при закрытой крышке) 1398 x 339 x 974 мм (при открытой крышке) |
| Вес (вместе с стендом) | 43.5 кг |
| Аксессуары | Руководство по эксплуатации, сетевой адаптер и шнур. |

* В целях улучшения продукта, спецификация может быть изменена без предварительного уведомления.

Алфавитный указатель

А

| | |
|------------------------------|----|
| Адаптер электропитания | 11 |
| Аудио оборудование..... | 34 |

Б

| | |
|------------------------------------|----|
| Блокировка панели управления | 33 |
| В | |
| Вариация тонов | 16 |
| Воспроизведение | |
| Выбор сонга | 15 |
| Отдельно партии каждой руки | 25 |
| Циклическое всех сонгов | 15 |

Д

| | |
|-------------------------------|--------|
| Демпферная педаль | 12, 33 |
| Параметр Resonance | 31 |
| Динамическая чувствительность | |
| клавиатуры | 23 |

З

| | |
|--|----|
| Запись | 26 |
| Запись вместе с данными фабричного сонга | |
| 28 | |

И

| | |
|-----------------------------------|----|
| Игра в режиме Split | 18 |
| Имитация резонанса открытых струн | |
| рояля | 31 |

К

| | |
|---------------------|--------|
| Кнопка Tone | 16 |
| Комплекующие | 6 |
| Кнопки треков | 25, 29 |

М

| | |
|------------------------------------|----|
| Мастер настройка инструмента | 31 |
| Метроном | 19 |
| Громкость звучания | 20 |
| Тон звучания метронома | 21 |
| Музыкальные строи | 32 |
| MIDI канал передачи данных | 35 |
| MIDI канал | 36 |
| MIDI устройства | 34 |
| MIDI | 19 |
| MIDI | 35 |

Н

| | |
|---------------------|----|
| Наушники | 12 |
| Ножные педали | 12 |

О

| | |
|--------------------------------|----|
| Операция удаления данных | 30 |
|--------------------------------|----|

П

| | |
|--|----|
| Параметр Local Control | 36 |
| Педаль Soft | 12 |
| Переключатель POWER | 14 |
| Последовательное воспроизведение | |
| звучания всех сонгов | 15 |
| Предварительный отсчёт метронома | 24 |
| Пюпитр для нот | 13 |

Р

| | |
|-------------------------------------|----|
| Размерность такта | 20 |
| Растянутая настройка | 32 |
| Реверберация | 21 |
| Регулятор громкости | 14 |
| Метронома | 20 |
| Режим работы клавиатуры Dual | 17 |
| Режим работы клавиатуры Split | 18 |

С

| | |
|-------------------------------|----|
| Стандартная частота настройки | |
| инструмента | 31 |

Т

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Темп | 19, 24 |
| Точка разделения клавиатуры | 18 |
| Транспозиция тональности | 22 |

У

| | |
|----------------------------|----|
| Установки параметров | 31 |
|----------------------------|----|

Ф

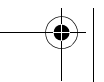
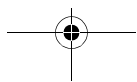
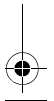
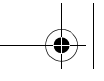
| | |
|-----------------------|-------|
| Фабричные пьесы | 5, 24 |
|-----------------------|-------|

Э

| | |
|---------------|----|
| Эффекты | 21 |
|---------------|----|

Я

| | |
|---------------------------------------|----|
| Явления акустического резонанса | 31 |
|---------------------------------------|----|



Information

When you need repair service, call your nearest Roland Service Center or authorized Roland distributor in your country as shown below.

AFRICA

EGYPT

Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar A1 Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: 20-2-417-1828

REUNION

Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA

**That Other Music Shop
(PTY) Ltd.**
11 Melle St., Braamfontein,
Johannesburg, SOUTH AFRICA
P.O.Box 32918, Braamfontein 2017
Johannesburg, SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403-4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre,
Main Road, Claremont 7708
SOUTH AFRICA

P.O.Box 23032, Claremont 7735,
SOUTH AFRICA
TEL: (021) 674 4030

ASIA

CHINA

**Roland Shanghai Electronics
Co., Ltd.**
5F, No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

**Roland Shanghai Electronics
Co., Ltd.
(BEIJING OFFICE)**
10F, No.18 Anhuaxili
Chaoyang District, Beijing 100011
CHINA
TEL: (010) 6426-5050

**Roland Shanghai Electronics
Co., Ltd.
(GUANGZHOU OFFICE)**
2/F, No.30 Si You Nan Er Jie Yi
Xiang, Wu Yang Xin Cheng,
Guangzhou 510600, CHINA
Tel: (020) 8736-0428

HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division**
22-32 Pun Shan Street, Tsuen
Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39
Chatham Road South, T.S.T.,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA

Rivera Digtex (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi
Flats Compound Off. Dr. Edwin
Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA

PT Citra IntiRama
Jl. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA

BENTLEY MUSIC SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur, MALAYSIA
TEL: (03) 2144-3333

PHILIPPINES

G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE

Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD

Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 6243-9555

TAIWAN

**ROLAND TAIWAN
ENTERPRISE CO., LTD.**
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan
N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN,
R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND

Theera Music Co., Ltd.
330 Vereng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM

Saigon Music
Suite DP-8
40 Ba Huyen Thanh Quan Street
Hochiminh City, VIETNAM
Tel: (08) 930-1969

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA

**Roland Corporation
Australia Pty., Ltd.**
38 Campbell Avenue
Dee Why West, NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND

Roland Corporation Ltd.
38 Shaddock Street, Mount Eden,
Auckland, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA

Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BRAZIL

Roland Brasil Ltda
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Coifa - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

COSTA RICA

**JUAN Bansbach
Instrumentos Musicales**
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CHILE

Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Natanuel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

EL SALVADOR

OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final
Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

MEXICO

Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar
de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

PANAMA

SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY

**Distribuidora De
Instrumentos Musicales**
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (021) 492-124

URUGUAY

Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA

Musiland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel
C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (212) 285-8586

EUROPE

AUSTRIA

**Roland Elektronische
Musikinstrumente HmbH.**
Austrian Office
Eduard-Bodem-Gasse 8,
A-6020 Innsbruck, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG

Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel
(Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CZECH REP.

K-AUDIO
Kardasovska 626,
CZ-198 00 Praha 9,
CZECH REP.
TEL: (2) 666 10529

DENMARK

Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FRANCE

Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK,
Parc de l'Esplanade, F 77 462 St.
Thibault, Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND

**Roland Scandinavia As,
Filial Finland**
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (09) 68 24 020

GERMANY

**Roland Elektronische
Musikinstrumente HmbH.**
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt,
GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE

STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY

Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area DEPO Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND

Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount
Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY

Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY

**Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge**
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND

MX MUSIC SP.Z.O.O.
UL. Gibraltarska 4,
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL

**Tecnologias Musica e Audio,
Roland Portugal, S.A.**
Cais Das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465 PORTO
PORTUGAL
TEL: (022) 608 00 60

ROMANIA

FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni, ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA

MuTek
3-Bogatyrskaya Str. 1.k.1
107 564 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 169 5043

SPAIN

**Roland Electronics
de Espa-a, S. A.**
Calle Bolivia 239, 08020
Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN

**Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE**
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 00 20

SWITZERLAND

Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Ittingen,
SWITZERLAND
TEL: (061) 927-8383

UKRAINE

TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM

Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea
Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN

Moon Stores
No.16, Bab Al Bahrain Avenue,
P.O.Box 247, Manama 304,
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS

Radex Sound Equipment Ltd.
17, Diagorou Street, Nicosia,
CYPRUS
TEL: (022) 66-9426

IRAN

MOCO, INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerah Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021) 285-4169

ISRAEL

**Halilit P. Greenspoon &
Sons Ltd.**
8 Retzif Ha'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN

AMMAN Trading Agency
245 Prince Mohammad St.,
Amman 1118, JORDAN
TEL: (06) 464-1200

KUWAIT

Easa Husain Al Yousifi Est.
Abdullah Salem Street,
Safat, KUWAIT
TEL: 243-6399

LEBANON

Chahine S.A.L.
Gerze Zeidan St., Chahine Bldg.,
Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

QATAR

**Al Emadi Co. (Badie Studio
& Stores)**
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA

**aDawiah Universal
Electronics APL**
Corniche Road, Aldossary Bldg.,
1st Floor, Alkhobar,
SAUDI ARABIA

P.O.Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA

**Technical Light & Sound
Center**
Rawda, Abdul Qader Jazairi St.
Bldg. No. 21, P.O.Box 13520,
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY

**Ant Muzik Aletleri Ithalat
Ve Ihracat Ltd Sti**
Siraselviler Caddesi Straselviler
Pasaji No:74/20
Taksim - Istanbul, TURKEY
TEL: (0212) 2449624

U.A.E.

**Zak Electronics & Musical
Instruments Co. L.L.C.**
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg.,
No. 14, Grand Floor, Dubai, U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA

**Roland Canada Music Ltd.
(Head Office)**
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)

170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.

Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

As of May 1, 2004 (Roland)

DP-900