

АККУМУЛЯТОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР  
**EXPLORER 1500**  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
BW7640



**BOWENS**®  
the power behind the picture™

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>Страница</b>
<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>Техника безопасности</b>	<b>3</b>
<b>Общее описание</b>	<b>5</b>
<b>Начало работы</b>	<b>6</b>
<b>Аккумуляторная батарея</b>	<b>6</b>
<b>Установка аккумуляторной батареи</b>	<b>6</b>
<b>Зарядка аккумуляторной батареи</b>	<b>7</b>
<b>Основы управления</b>	<b>7</b>
<b>Главное меню</b>	<b>7</b>
<b>Меню основных настроек</b>	<b>8</b>
<b>Меню дополнительных настроек</b>	<b>9</b>
• <b>Настройки PACK SETUP</b>	<b>9</b>
• <b>Настройки BRACKET MODE</b>	<b>9</b>
• <b>Настройки TRIGGER MODES</b>	<b>10</b>
• <b>Настройки LOAD/SAVE/RESTORE</b>	<b>10</b>
• <b>Настройки STATUS INFORMATION</b>	<b>11</b>
• <b>Настройки AUXILARY CONTROLS</b>	<b>11</b>
<b>Синхронизация с фотокамерой</b>	<b>11</b>
<b>Подключение генераторных голов</b>	<b>12</b>
<b>Управление мощностью импульса</b>	<b>12</b>
<b>Подключение моноблоков серии Esprit Gemini</b>	<b>12</b>
<b>Технические характеристики</b>	<b>13</b>

## Введение

*Дорогой покупатель!*

Благодарим Вас за выбор в пользу аккумуляторного генератора Explorer 1500 компании Bowens.

Explorer 1500 спроектирован в тесном взаимодействии с фотоаппаратами, благодаря чему создана мощная генерирующая система, удовлетворяющая всем требованиям и стандартам, продиктованным практикой современных профессиональных студий.

За дополнительной информацией просьба обращаться к местному дистрибьютору. Перечень местных дистрибьюторов находится в Интернете на сайте [www.bowens.co.uk](http://www.bowens.co.uk). Официальный дистрибьютор Bowens International Ltd. в России – компания «Фото Фрейм» ([www.photosale.ru](http://www.photosale.ru)).

Для того, чтобы в полной мере воспользоваться всеми преимуществами приобретенного продукта, просим Вас потратить некоторое время на ознакомление с настоящим Руководством по Эксплуатации.

С благодарностью,  
Bowens International Ltd.

## Техника безопасности

### Следует:

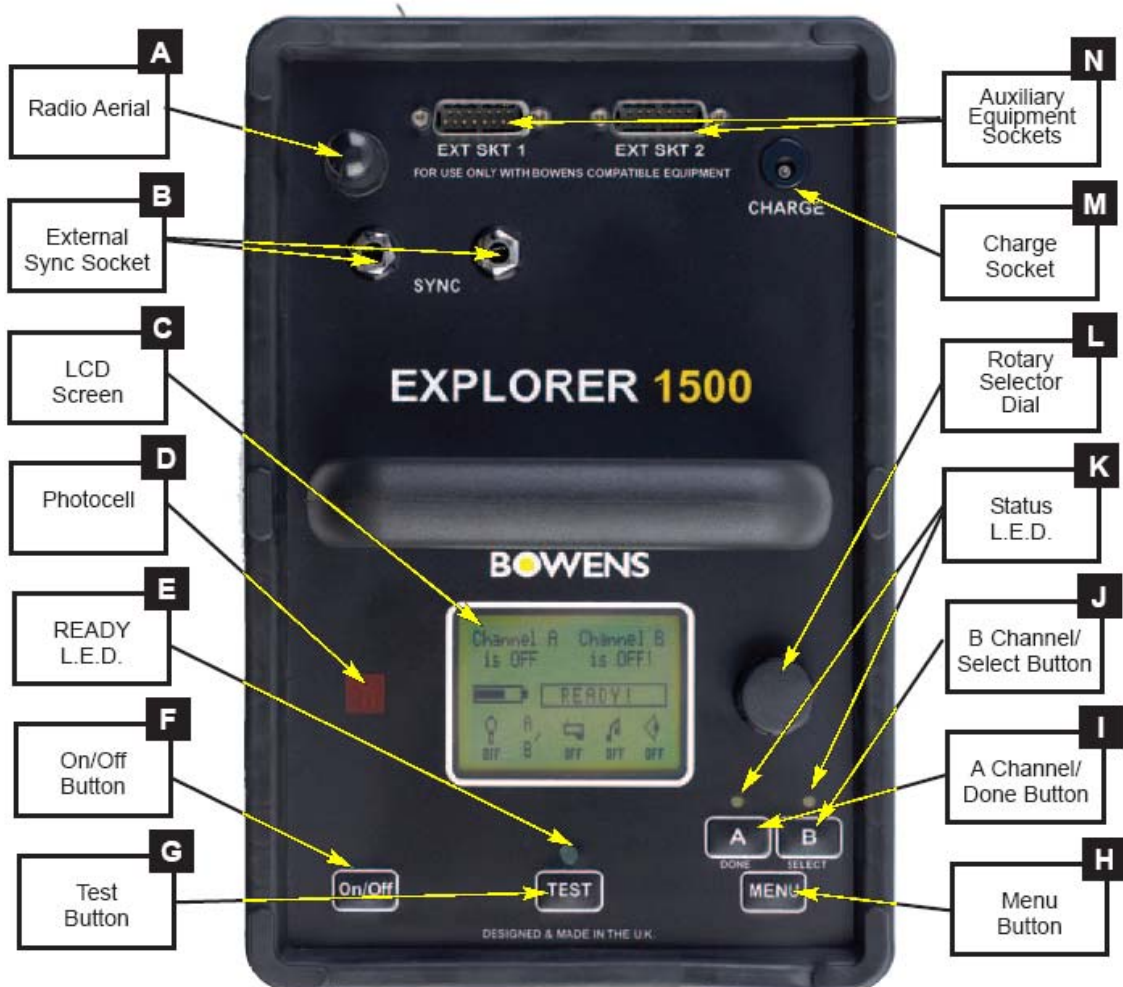
- Предварительно выключать прибор при подключении или отключении **любых** кабелей, а также при замене моделирующих или импульсных ламп.
- Подключать к прибору оборудование, рекомендованное производителем.
- Проверять состояние прибора перед началом работы, если Вы его уронили или повредили каким-либо другим образом.
- Ввиду высоких напряжений и мощностей в генераторах Explorer 1500, ремонт и обслуживание устройства производить только в авторизованных сервисных центрах компании Bowens.
- Использовать для зарядки батарей прибора зарядное устройство, рекомендованное производителем.
- Содержать аккумуляторную батарею в чистоте и сухости для предотвращения повреждений контактов и предохранителей. Протирать батарею сухой чистой ветошью без использования растворителей или моющих средств.
- Перезаряжать аккумуляторную батарею после использования прибора как можно раньше. Батарея не обладает так называемым эффектом памяти, так что для продления срока службы рекомендуется по возможности постоянно поддерживать на ней максимальный заряд.

- Полностью заряжать аккумуляторную батарею каждые 6-9 недель для продления ее срока службы (при наличии такой возможности, хранить батарею на постоянной зарядке).
- При попадании электролита на кожу немедленно смыть его большим количеством проточной воды.

**Не следует:**

- Применять Explorer 1500 в условиях повышенной влажности и в присутствии паров легко воспламеняющихся материалов.
- Размещать соединительные кабели и синхрокабели в местах, где они могут быть механически повреждены.
- Подключать моноблоки серии Esprit Gemini одновременно к Explorer 1500 и к сети 220 В.
- Пользоваться прибором с повреждениями корпуса или разъемов.
- Вносить какие-либо изменения в конструкцию любых приборов Bowens.
- Использовать для замены предохранители типов и номиналов, отличных от типов и номиналов предохранителей, входящих в комплект поставки. Аккумуляторная батарея Explorer 1500 защищена двумя 40-амперными и одним 5-амперным предохранителями. В случае перегорания одного или нескольких предохранителей следует иметь в виду, что это может быть вызвано неисправностью прибора и/или аккумуляторной батареи.
- Размещать включенный генератор и/или генераторные головы вблизи от любых легковоспламеняющихся материалов.
- Пользоваться прибором, подвергшимся сильному охлаждению или воздействию повышенной влажности. В подобных случаях следует выждать не менее часа перед включением прибора.
- Вскрывать аккумуляторную батарею или пытаться изменять ее конструкцию.
- Отключать и подключать генераторные головы, не выключая электропитания.
- Выключать воздушные вентиляторы при работе агрегата.
- Работать с устройством, у которого повреждены корпус, неисправны импульсная или моделирующая лампы.
- Включать агрегат без надёжного заземления источника переменного тока.

## Общее описание



- A)** Антенна радиосинхронизатора, позволяющего запускать генератор от устройств Bowens Pulsar или Calumet LiteLink.
- B)** Синхроразъемы.
- C)** Жидкокристаллический дисплей. Отображает информацию о текущих настройках и других характеристиках генератора.
- D)** Приемник светосинхронизатора.
- E)** Световой индикатор готовности.
- F)** Кнопка включения/выключения прибора. Для включения удерживайте кнопку нажатой в течение двух секунд.
- G)** Кнопка TEST. Иницирует срабатывание генератора. Может использоваться для быстрого сброса избыточной энергии.
- H)** Кнопка MENU. Служит для доступа к опциям меню управления
- I)** Кнопка "Канал А"/DONE. Служит для включения управления каналом А или подтверждения изменений настроек при работе с меню управления.
- J)** Кнопка "Канал В"/SELECT. Служит для включения управления каналом В или выбора опции при работе с меню управления.
- K)** Световые индикаторы статуса каналов А и В.
- L)** Поворотная ручка управления. Служит для перемещения по пунктам меню управления и изменения значений настроек.
- M)** Разъем для подключения зарядного устройства.
- N)** Разъемы для подключения моноблоков серии Esprit Gemini.

## Начало работы

- Убедитесь, что аккумуляторная батарея подключена к генератору и имеет достаточный уровень заряда. Оптимально начинать работу с полностью заряженной батареей.
- Полностью ли заряжена батарея, не подключенная к генератору, можно проверить, подключив ее к сети через зарядное устройство. Если световой индикатор зарядного устройства начинает светиться зеленым в течение 20 секунд после подключения, уровень заряда батареи не менее 90%.
- Подключите генераторные головы и/или моноблоки серии Esprit Gemini к выключенному генератору. Настоятельно рекомендуется быть ознакомленным с руководствами по эксплуатации подключаемых устройств.
- Подключите синхрокабель, если Вы собираетесь запускать его использовать.
- Включите генератор посредством нажатия и удерживания в течение двух секунд кнопки On/Off.
- Выставьте требуемый уровень мощности на генераторных головах
- Выберите требуемый режим заряда. (Возможные режимы MIN, SLOW, AUTO или FAST. Подробные инструкции см. далее.)
- Установите тип звуковой индикации готовности и прочие настройки.
- Убедитесь, что световой индикатор готовности горит.
- Включите, если требуется, моделирующий свет.

## Аккумуляторная батарея

- Explorer 1500 не может работать без подключенной аккумуляторной батареи.
- Возможна подзарядка подключенной батареи от сети параллельно с работой генератора.
- Во избежание выхода из строя аккумуляторной батареи, используйте только рекомендованные производителем зарядные устройства.
- Батарею возможно заряжать находящейся внутри или вне генератора (через ее собственный разъем). Зарядку можно осуществлять от сети посредством поставляемого с прибором зарядного устройства или от автомобильного прикуривателя посредством зарядного устройства, поставляемого отдельно.
- Батарея не обладает "эффектом памяти", так что зарядку ил разрядку можно начинать при любом уровне заряда. Однако, для продления срока службы батареи рекомендуется не допускать ее полного разряда и полностью заряжать после использования как можно раньше.

## Установка аккумуляторной батареи



Положите генератор на его большую боковую сторону, как показано на иллюстрации. Расположите батарею так, как показано на иллюстрации, чтобы предохранители находились сверху. Вращая зажим на батарее, освободите ее ручки и приведите их в полностью поднятое положение. Введите батарею в генератор и установите ее, слегка надавив. Опустите ручки батареи и зафиксируйте их при помощи зажима. Поставьте генератор в рабочее положение.

Удаление аккумуляторной батареи осуществляется в обратном порядке.

## Зарядка аккумуляторной батареи

- В комплекте с генератором поставляется одно мультивольтажное зарядное устройство, снабженное набором переходников ("вилки"), позволяющим осуществлять зарядку от сети практически в любой стране мира.
- Установите на зарядное устройство требуемый переходник.
- Для зарядки батареи, находящейся внутри генератора, подключите зарядное устройство к входному разъему на верхней панели генератора (помечен CHARGE).
- Для зарядки батареи, отключенной от генератора, подключите зарядное устройство к соответствующему разъему батареи.
- Подключите зарядное устройство к сети.
- Если световой индикатор зарядного устройства горит красным, процесс зарядки идет нормально.
- Если световой индикатор зарядного устройства загорелся желтым, произошел сбой, и зарядное устройство следует отключить.
- Мигание светового индикатора зеленым означает переход от режима зарядки к режиму дозарядки.
- Если световой индикатор зарядного устройства постоянно светится зеленым, это означает, что батарея заряжена на 90-95% и идет процесс дозарядки.
- Если это возможно, оставьте батарею на зарядке на 30-60 минут после включения зеленого сигнала, что позволит получить максимально возможный заряд на батарее. Батарея не может быть "перезаряжена".

## Основы управления

В дополнение к кнопкам On/Off и TEST управление генератором осуществляется при помощи трех многофункциональных кнопок и поворотной ручки. Во всех случаях текущее состояние прибора отображается на жидкокристаллическом дисплее.

Подсветка жидкокристаллического дисплея включается автоматически при недостаточном уровне освещенности.

- При помощи кнопки MENU осуществляется переход к следующему уровню меню управления.
- Поворотная ручка служит для перемещения по пунктам меню и изменения значений настроек.
- Кнопки каналов A и B при работе в Главном меню позволяют выбрать канал, регулировка мощности на котором будет осуществляться.
- Кнопка канала A также отвечает за функцию SELECT, т. е. выбор опции меню для изменения настроек.
- Кнопка канала B также отвечает за функцию DONE, т. е. подтверждение изменений настроек и возврат к предыдущему уровню меню управления.
- **Включение и выключение** генератора осуществляется нажатием и удерживанием кнопки On/Off.

## Главное меню

Главное меню отображается на жидкокристаллическом дисплее после включения генератора.

На верхней трети дисплея отображаются текущие настройки мощности на обоих каналах в степенях (10 – максимальное значение) и в джоулях (J), а также длительность импульса в секундах (t=0.5).



Для изменения настройки мощности на канале А или В нажмите соответствующую кнопку. Загорится световой индикатор. После этого установите требуемое значение мощности, вращая поворотную ручку. Далее нажмите снова соответствующую кнопку (А или В) для возврата к Главному меню.

В средней части дисплея отображается уровень заряда аккумуляторной батареи и статус заряда конденсаторов (зарядка, сброс энергии, или готовность).

В нижней части дисплея отображаются текущие значения основных настроек, изменяемых посредством Меню основных настроек.

## Меню основных настроек

При помощи Меню основных настроек осуществляется управление основными функциями генератора

Для перехода к Меню основных настроек из Главного меню следует нажать кнопку MENU. После этого при помощи поворотной ручки выберите требуемую опцию.

Значение настройки изменяется кнопкой SELECT.



### Моделирующий свет (опция, выбранная на иллюстрации)

Включение/выключение моделирующего света. Если моделирующий свет не отключается вручную, он отключается автоматически через промежуток времени, задаваемый в Меню дополнительных настроек.

Мощность моделирующего света зафиксирована и не зависит от настроек импульса. Следует иметь в виду, что лампа-пилот потребляет энергию от аккумуляторной батареи и ее использование снижает количество импульсов, которое Вы можете получить до разрядки батареи. 250-ваттная лампа, включенная на 10 секунд, расходует столько же энергии, сколько требуется для двух или трех импульсов максимальной мощности.

### А+В или А/В

А+В – режим симметричного управления мощностью. Вся накопленная энергии поступает на одну голову (при одной подключенной голове) или распределяется поровну между двумя головами.

А/В – режим асимметричного управления мощностью. Позволяет управлять энергией, поступающей на каналы А и В, отдельно. (При этом максимальная мощность на канале А – 1000 Дж, на канале В – 500 Дж.)

### Радиосинхронизация

Включение/выключение встроенного приемника радиосинхронизации, совместимого с устройствами Bowens Pulsar и Calumet LiteLink. Настройка каналов радиосинхронизации осуществляется в Меню дополнительных настроек.

### Звуковые сигналы

Включение/выключение звуковой индикации готовности и нажатия клавиш.

### Светосинхронизация

Включение/выключение "ловушки", реагирующей на импульсы других источников.



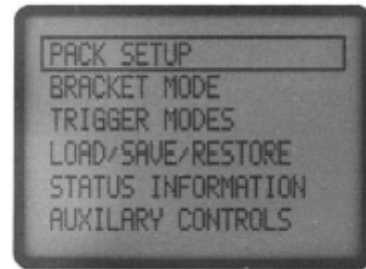
## Меню дополнительных настроек

Меню дополнительных настроек позволяет управлять функциями генератора, используемыми сравнительно редко.

Вращайте поворотную ручку для выделения нужного пункта меню.

Выбор пункта меню осуществляется кнопкой SELECT.

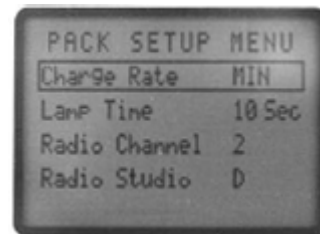
Во всех подменю Меню дополнительных настроек навигация осуществляется так же, как описано выше.



### ● Настройки PACK SETUP

#### Charge Rate (режим заряда)

Данный пункт подменю дает возможность задать режим заряда конденсаторов генератора. Возможные значения: AUTO (автоматический), FAST (быстрый), SLOW (медленный) или MIN (минимальный).



При любых настройках генератор автоматически определяет уровень заряда аккумуляторной батареи и подстраивает в соответствии с ним скорость заряда конденсаторов. Снижение скорости зарядки конденсаторов позволяет получить большее количество импульсов до разряда батареи и продлевает срок службы аккумуляторов. Если Вам не требуется малое время готовности, рекомендуется использовать генератор в режимах MIN или SLOW.

#### Lamp Time (таймер лампы-пилота)

Данный пункт подменю позволяет установить временной интервал, после которого моделирующий свет автоматически отключается. Диапазон значений 1-99 секунд.

#### Radio Channel (канал радиосинхронизации)

Установка канала радиосинхронизации (1-4 или ALL).

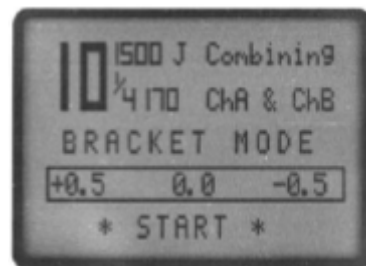
#### Radio Studio (студийный канал радиосинхронизации)

Установка студийного канала радиосинхронизации (A-F).

### ● Настройки BRACKET MODE

Режим брекетинга позволяет задать "вилку" и получить три последовательных импульса со значениями мощности меньшим, равным и большим текущей настройки на заданную величину.

Сначала следует установить шаг брекетинга. Нажмите кнопку SELECT, затем при помощи поворотной ручки задайте значение шага. Нажмите кнопку MENU для подтверждения.



Генератор автоматически выдаст сообщение об ошибке в случае, если заданная "вилка" выходит за пределы диапазона настроек мощности.

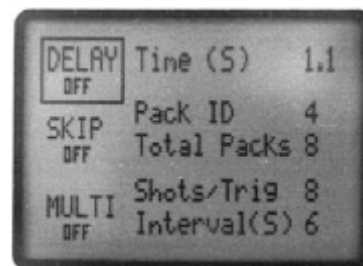
Генератор обрабатывает значения в том порядке, в каком они указаны на дисплее (см. рис). Так что, если первое значение положительное, мощность импульсов будет изменяться от большей к меньшей и наоборот.

Режим брекетинга можно отключить в любое время нажатием кнопки DONE.

## ● Настройки TRIGGER MODES

### Delay (задержка срабатывания)

Данный подпункт меню позволяет управлять задержкой срабатывания, т. е. временным интервалом между получением генератором синхронизирующего сигнала и световым импульсом. Задержка может быть отключена (OFF) или включена (ON), длительность задержки изменяется от 0 до 9,9 секунды с шагом 0,1 секунды.



### Skip (отмена срабатывания)

Данная опция используется исключительно в тех случаях, когда несколько генераторов работают совместно для обеспечения большего количества импульсов в единицу времени. Каждому из генераторов, подключенных к одному устройству синхронизации, присваивается порядковый номер (*ID number*), меньший либо равный числу задействованных генераторов. Число задействованных генераторов также должно быть задано. При получении синхронизирующего сигнала генераторы срабатывают последовательно по одному в соответствии с заданными порядковыми номерами.

### Multi (множественные срабатывания)

Данный пункт подменю позволяет установить число импульсов, выдаваемых генератором при получении сигнала синхронизации, а также интервал между импульсами. Число импульсов устанавливается в диапазоне от 2 до 99, интервал – от 1 до 99 секунд.

Примечание: при установке временного интервала следует обращать внимание на то, чтобы он не был меньше времени перезарядки генератора на используемой мощности.

## ● Настройки LOAD/SAVE/RESTORE

Данный пункт Дополнительного меню позволяет сохранить текущие настройки генератора в памяти, загрузить сохраненные настройки или восстановить настройки по умолчанию, запрограммированные производителем.



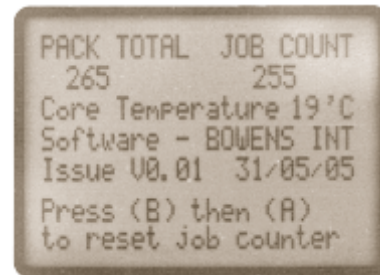
**LOAD SYSTEM SETUP** – загрузить сохраненные настройки.

**SAVE SYSTEM SETUP** – сохранить текущие настройки.

**RESTORE DEFAULTS** – восстановить настройки по умолчанию.

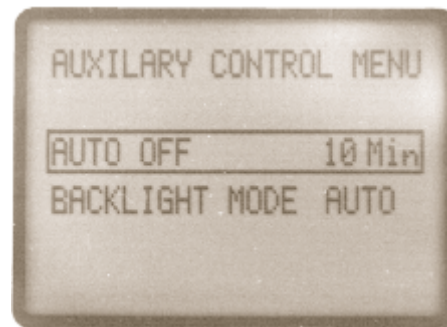
## ● Настройки STATUS INFORMATION

В данном пункте Меню дополнительных настроек отображаются рабочая температура прибора (Core Temperature), версия прошивки (Software) и два счетчика срабатываний: PACK TOTAL, который отсчитывает количество срабатываний с начала работы генератора и не может быть обнулен, и JOB COUNT, отсчитывающий количество срабатываний с момента последнего обнуления. Сброс счетчика JOB COUNT осуществляется одновременным нажатием кнопок MENU и SELECT.



## ● Настройки AUXILARY CONTROLS

Данный подпункт меню позволяет установить временной интервал до автоматического отключения генератора (AUTO OFF) и режим подсветки жидкокристаллического дисплея (BACKLIGHT MODE).



### Auto Off

Установка временного интервала, по истечении которого бездействующий генератор автоматически отключается. Генератор считается бездействующим, если не происходит срабатываний или изменений настроек. Возможные значения параметра – время от 1 до 60 минут или NEVER (никогда).

### Backlight Mode

Возможно выбрать один из трех режимов подсветки дисплея:

OFF – подсветка постоянно выключена

ON – подсветка постоянно включена

AUTO – подсветка автоматически включается, если уровень освещенности недостаточен, и отключается через короткий промежуток времени, если не происходит изменений настроек

## Синхронизация с фотокамерой

### Проводная синхронизация

Генератор оборудован двумя разъемами для подключения синхрокабелей. Это позволяет, например, одновременно подключить к прибору камеру и флешметр или устройство дистанционного управления.

### Светосинхронизация

Встроенное устройство световой синхронизации позволяет запускать прибор синхронно с другим импульсным источником освещения. Убедитесь, что красное "окошко" приемника светосинхронизатора "видит" запускающий источник. Включение/выключение светосинхронизации производится посредством Меню основных настроек (см. выше).

## Радиосинхронизация

Explorer 1500 снабжен встроенным мультисканальным приемником сигналов радиосинхронизации, совместимым с устройствами Bowens Pulsar и Calumet LiteLink. Информацию по включению/выключению радиосинхронизации см. выше в описании работы с меню управления. Более подробную информацию по работе с радиосинхронизаторами можно получить из их руководств по эксплуатации.

## Подключение генераторных голов

Одна или две генераторных головы могут быть подключены к генератору Explorer 1500 посредством разъемов А и В, расположенных на задней панели.

Перед подключением или отключением генераторной головы убедитесь, что генератор выключен.

Перед заменой импульсной или пилотной лампы генераторной головы обязательно убедитесь, что она отключена от генератора.

Для подключения генераторной головы сначала вставьте суженную сторону разъема шнура головы, а потом надавите на разъем до щелчка.

## Управление мощностью импульса

Изменение мощности импульса осуществляется при помощи поворотной ручки с шагом в 1/10 ступени (диафрагмы). Режим распределения мощности между каналами А и В устанавливается посредством Меню основных настроек (режимы А+В и А/В, симметричный и асимметричный).

В режиме А+В вся накопленная энергия поровну распределяется между каналами. При работе с одной головой на нее можно выдать до 1500 Дж.

В режиме А/В уровень энергии, подаваемой на каналы А и В, устанавливается для каждого из каналов независимо. При этом максимальный уровень мощности на канале А – 1000 Дж, на канале В – 500 Дж.

## Подключение моноблоков серии Esprit Gemini

Два дополнительных разъема, расположенных на верхней панели генератора, предназначены исключительно для питания моноблоков серии Esprit Gemini. К Explorer 1500 можно подключить один или два Esprit Gemini, отдельно или в комбинации с генераторными головами. Следует обратить внимание, что при одновременном подключении моноблоков и голов к генератору общее время готовности системы снижается. Каждый моноблок Esprit Gemini обладает собственной системой управления и не может никаким образом управляться с генератора.



Для подключения моноблоков серии Esprit Gemini к Explorer 1500 следует пользоваться только специально для этого предназначенными кабелями (код BW7632). При подсоединении к генератору только одного моноблока убедитесь, что на неиспользуемый разъем установлена заглушка (см. рис.).

## Технические характеристики

Код модели	BW7640
Максимальная мощность	1500 Дж (только на канале А) или 1000 Дж на канале А + 500 Дж на канале В
Шаг регултрровки мощности	0,1 ступени
Тип батареи	BW7642, 12 В, 12 Ач
Зарядное устройство	Используйте только рекомендованные производителем
Время полного заряда батареи	От сетевого зарядного устройства (BW1227) – 5-6 ч От автомобильного зарядного устройства (BW1245) – 5-6 ч
Габариты батареи	(Д) 172 x (Ш) 108 x (В) 120 мм
Масса батареи	4,6 кг
Габариты генератора	(Д) 270 x (Ш) 180 x (В) 242 мм (В=281 мм с ручкой)
Масса батареи	11,2 кг (с батареей) 6,6 кг (без батареи)
Число непрерывных срабатываний	50 на полной мощности до автоматического отключения
Время готовности	3,8 с (макс. мощность) 0,53 с (мин. мощность, режим AUTO)
Число импульсов на одном заряде батареи	С генераторными головами: 130 по 1500 Дж 1000 по 190 Дж С одним моноблоком Esprit Gemini: 800 по 250 Дж 540 по 375 Дж 400 по 500 Дж 260 по 750 Дж

Ввиду политики фирмы, направленной на постоянное совершенствование рабочих характеристик поставляемого оборудования, Bowens International Limited оставляет за собой право изменять параметры оборудования в любое время и без специального уведомления.