

# INVOLIGHT

Руководство по эксплуатации



## FM3000PRO

Генератор дыма DMX.



## Оглавление

Часть 1: Предупреждения.....	3
1.1 Общие сведения значений символов и предупреждений: .....	3
1.2 Указания по технике безопасности:.....	4
Часть 2. Использование по назначению: .....	5
Часть 3. Установка:.....	5
Часть 4. Функции и операции: .....	6
4.1 Корпус. Задняя часть:.....	6
4.2 Управление .....	7
4.2 Беспроводной пульт дистанционного управления: .....	8
Часть 5. Технические характеристики: .....	9
Часть 6. Рекомендуемые дымо-жидкости: .....	9
Часть 7. Условия гарантии: .....	9

Поздравляем вас с покупкой INVOLIGHT "FM3000RO"! Вы стали обладателем высококачественного и профессионального генератора дыма. Для обеспечения надежного функционирования "FM3000RO" в течение длительного времени, внимательно прочтите данное руководство перед началом эксплуатации устройства. Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, свяжитесь с вашим местным дилером.

## Часть 1: Предупреждения.

### 1.1 Общие сведения значений символов и предупреждений:

#### **ОПАСНОСТЬ!**

В сочетании с символом предупреждает и указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая приводит к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если ее не предотвратить.

#### **ОСТОРОЖНО!**

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к незначительным или легким травмам, если ее не предотвратить.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

В сочетании с символом указывает на потенциально опасную ситуацию, в отношении имущества и окружающей среды которая может привести к повреждениям, если ее не предотвратить.



Предупреждение об опасности.



Предупреждение о высоком напряжении.



Предупреждение о заземлении.



Общий знак предупреждений.



Перед тем как выдернуть сетевую вилку.

## 1.2 Указания по технике безопасности:

### **ВНИМАНИЕ!** Условия эксплуатации.



Это устройство предназначено для использования только в помещении. Во избежание повреждений не подвергайте устройство воздействию жидкости или влаги. Избегайте прямых солнечных лучей, сильных загрязнений и сильной вибрации. Никогда не эксплуатируйте генератор дыма без надлежащей специальной «дымо»-жидкости. Угол наклона прибора не должен превышать 20 градусов от горизонтальной поверхности. Чтобы защитить устройство от вибрации, пыли и влаги во время транспортировки и хранения, используйте оригинальную упаковку.

### **ОПАСНОСТЬ!** Поражение электрическим током в результате неправильного питания.



Прибор и его конструкция соответствует классу защиты I и может использоваться только с розеткой с заземленным контактом. Используйте для подключения только поставляемый в комплекте с сетевой кабель питания. Проверьте изоляцию сетевого кабеля на предмет повреждений. Повреждение изоляции сетевого кабеля может привести к поражению электрическим током или возникновению пожара, что представляет опасность для жизни.



### **ОПАСНОСТЬ!** Поражение электрическим током вследствие высокого напряжения внутри устройства.



Для работы устройства используется высокое напряжение. Не вносите никаких изменений в устройство и никогда не снимайте крышки. Внутри устройства нет компонентов, обслуживаемых пользователем. Несоблюдение может привести к поражению электрическим током, пожара, что представляет опасность для жизни.

### **ПРИМЕЧАНИЕ!** Отключение от электросети.



Сетевая вилка является основным разделительным элементом с розеткой. Отсоедините кабель питания от розетки, чтобы отключить прибор полностью от электричества.

### **ВНИМАНИЕ!** При заливке жидкости в бак генератора дыма, всегда выключайте питание прибора для предотвращения короткого замыкания.



При заливании жидкости в резервуар генератора дыма также отключайте сетевой штекер.

### **ВНИМАНИЕ!** Опасность пожара при наполнении в бак генератора дыма легковоспламеняющимися жидкостями.



Используйте только высококачественную специальную жидкость для генераторов дыма, рекомендованную производителем. Невыполнение этого требования может привести к серьезной травме, ожога или повреждению имущества в результате пожара.

### **ОПАСНОСТЬ!** Риск ожога!



Жидкость, используемая в генераторе дыма в процессе генерации, нагревается. Из выходного отверстия генератора дыма могут быть выпущены горячие капли жидкости. Во избежание ожогов расстояние генератора дыма от людей должно быть не менее 1 метра. Не прикасайтесь к выходному отверстию генератора дыма во время его работы.

### **ВНИМАНИЕ!** Защита от сырости и влаги!



При транспортировке генератора убедитесь, что в баке отсутствует «дымо»-жидкость. Будьте осторожны, не позволяйте устройству промокнуть, не используйте его рядом с водой, в сырых или влажных условиях. Если «дымо»-жидкость или другая влага попали внутрь блока и, если есть подозрение на утечку в блоке, генератор не должен быть введен в эксплуатацию, так как существует опасность поражения электрическим током, пожара, что представляет опасность для жизни.

**В комплекте:** 1X Генератор „FM3000PRO“, 1X беспроводной пульт дистанционного управления, 1X приемник для беспроводного пульта дистанционного управления, 1X кабель питания, 1X крепежная планка (лира), 4X винта для крепежной планки, 1X руководство по эксплуатации.

## Часть 2. Использование по назначению:

Настоящий информационный лист содержит важную информацию о безопасной эксплуатации устройства. Убедитесь, что эта информация доступна для всех лиц, использующих это устройство.

Генератор тумана предназначен для профессионального использования в области световых шоу исключительно в закрытых хорошо проветриваемых помещениях. Прибор должен использоваться только персоналом, имеющим достаточные физические, сенсорные и умственные способности, а также соответствующие знания и опыт. Другие лица могут использовать прибор только под руководством компетентного лица или после его инструктирования. Любое другое использование, а также использование других условий эксплуатации считаются не правильным и могут привести к травмам, ожогам или повреждению имущества. Мы не несем ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильного использования устройства

Этот прибор рекомендован только для подключения к AC220-230В, 50Гц переменного тока. Убедитесь, что всегда есть достаточное количество дым-жидкости в баке. Работа генератора дыма без специальной дым-жидкости в резервуаре генератора приведет к повреждению насоса и перегреву нагревательного элемента.

**Генератор дыма INVOLIGHT "FM3000RO" может работать только с специальными разработанными для них дым-жидкостями, которые указаны в разделе:**

**" Жидкости и конфетти для генераторов спецэффектов " на сайте <http://invask.ru/>.**

**ВНИМАНИЕ! Лица, имеющие проблемы со здоровьем, как-то респираторные заболевания, астма, аллергические реакции на компоненты жидкости или на её производные (к примеру, на глицерин) должны ограничить своё присутствие.**

## Часть 3. Установка:

Распакуйте устройство, и перед использованием тщательно проверьте его на предмет повреждений. Разместите устройство на ровную и сухую поверхность. Заполните бак генератора дыма жидкостью **INVOLIGHT**. После заполнения закройте бак крышкой. Подключите прибор к соответствующему источнику питания. Подождите около 10-12 минут для достижения рабочей температуры.

**Генератор дыма не должен эксплуатироваться без присмотра!**

**Если жидкость попадает внутрь устройства, немедленно отключите вилку из розетки и обратитесь к специалисту.**

## Часть 4. Функции и операции:

### 4.1 Корпус. Задняя часть:



#### 1. Переключатель питания:

С помощью данного переключателя включите или выключите питание „FM3000RO“.

#### 2. Разъемы DMX:

Подключите контроллер DMX к „Input“ и используйте „Output“ для подключения по DMX цепи дополнительных устройств.

#### 3. Разъем для подключения приемника:

Данный входной разъем используется для подключения радиоприемника

#### 4. Встроенный кабель сетевого питания:

Кабель питания для подключения „FM3000RO“ к электросети.

#### 5. Держатель предохранителя

Предохранитель F15A250V

#### 6. DIP-переключатель

Плата DIP-переключателя используется для установки начального адреса DMX. Адресация осуществляется по двоичной системе исчисления. В таблице представлено несколько примеров установки DMX-адреса

Стартовый адрес	Дип-переключатель Положение „ON“:
1	1
5	1 и 3
9	1 и 4
13	1, 3 и 4
17	1 и 5
21	1, 3 и 5

**Примечание:** Для удобства пользователя существуют специальные онлайн калькуляторы, а также бесплатные мобильные приложения для установки адреса с Дип-переключателя.

С помощью DMX-контроллера можно управлять генератором дыма (устройство занимает 1 канал. Чем выше значение на контроллере DMX, тем сильнее выброс дыма (1 = слабый выброс, 255 = сильный выброс). Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкциями вашего контроллера DMX, чтобы узнать, как управлять устройствами DMX. Некоторые контроллеры могут иметь специальную кнопку для генераторов дыма.

## 4.2 Управление

Генератором дыма можно управлять с помощью встроенного контроллера, который позволяет работать ручном режиме или с ранее запрограммированным интервалом, а также регулировать объем и длительность выбрасываемого дыма. В данной части описания эти функции подробно объясняются. Ознакомьтесь с настройками, чтобы эффективно управлять „FM3000PRO“.



### 1. Регулятор длительности выброса дыма

С помощью данного регулятора можно настроить, как долго генератор будет производить выброс дыма после каждого интервала. Чем дальше регулятор поворачиваете вправо, тем дольше дым будет генерироваться. Функция активна только в интервальном режиме.

### 2. Регулятор объема выброса дыма

С помощью данного регулятора можно настроить объем выбрасываемого дыма. Чем дальше регулятор поворачиваете вправо, тем больше увеличивается объем. Функция активна только в интервальном режиме.

### 3. Регулятор интервала выброса дыма

С помощью данного регулятора можно настроить временной интервал между выбросами. Чем дальше регулятор поворачиваете вправо, тем больше увеличивается временной интервал. Функция активна только в интервальном режиме.

### 4. Включение интервального режима

С помощью данной клавиши (желтого цвета) включите или отключите режим. При нажатии клавиши загорится соответствующий светодиод, это значит, что режим включен. С помощью регуляторов 1-3 настройте интервальный режим

### 5. Включение непрерывного выброса дыма

С помощью данной клавиши (красного цвета) включите или отключите режим. При включении данного режима выброс дыма происходит непрерывно. Когда функция активна над клавишей горит соответствующий светодиод

### 6. Включение ручного режима

В данном режиме выброс дыма будет происходить до тех пор, пока вы удерживаете клавишу (зеленого цвета). Соответствующий светодиод над кнопкой не загорается до тех пор, пока генератор и его нагревательный элемент не будет нагрет до рабочей температуры.

## **ВАЖНО:**

- Не допускайте работу генератора без дымо-жидкости!
- Не допускайте попадание жидкости в корпус генератора!
- Перед соплом генератора всегда оставляйте расстояние не менее 100 см
- Никогда не вскрывайте корпус самостоятельно!
- Используйте жидкости, рекомендованные производителем!

## 4.2 Беспроводной пульт дистанционного управления:

“ FM3000PRO ” оснащен беспроводным пультом дистанционного управления. Дальность приема пульта составляет около 30м.



Для обеспечения стабильного сигнала пульта с приемником необходимо полностью выдвинуть антенну. При нажатии 1 из 4 клавиш пульта дистанционного управления происходит выброса дыма. Максимально, без перерыва „FM3000PRO“ может дымить около 30 секунд подряд, после этого выброс дыма приостанавливается до тех пор пока нагревательный элемент не достигнет рабочей температуры.



На приемнике находятся четыре Dip-переключателя. Установите одну из четырех Dip-переключателей в положение „ON“. Кнопки передатчика пронумерованы и должны совпадать при работе с генератором с номером Dip-переключателя, который установлен в положении «ON».

Пример: Установите Dip-переключатель 1 в положение „ON“. Нажмите на кнопку 1 передатчика для выброса дыма из генератора. И так могут управляться 4 генератора дыма от одного передатчика отдельно друг от друга.



## Часть 5. Технические характеристики:

Модель:	FM3000PRO.
Тип:	Генератор дыма.
Питание:	AC220-240В, 50/60Гц.
Потребляемая мощность:	3000Вт.
Источник питания:	Встроенный кабель питания.
Предохранитель:	F15A250V
Емкость бака:	10 литров.
Время нагрева:	До 12 мин (в зависимости от температуры окружающей среды) .
Время промежуточного нагрева:	1 - 2 мин.
Время устойчивости дыма:	15-25 сек (в зависимости от плотности дымо-жидкости)
Потребляемая жидкость:	Жидкость среднего или медленного рассеивания Involight (см.таблицу «Рекомендуемые жидкости»)
Объем выброса дыма:	Около 1250 м3 / мин.
Выброс дыма:	До 22 метров
Расход жидкости:	180мл/мин.
Управление:	Ручной режим, Встроенный контроллер, Пульт ДУ, DMX512
Пульт ДУ (в комплекте):	Беспроводной пульт ДУ
DMX-управление	1 канал (Дип-переключатель)
Материал корпуса:	Металлический.
Цвет корпуса:	Коминированный серый черным
Размеры:	730x330x200мм.
Вес:	18кг.
Другие свойства:	Высококачественный Термостат, Ручки для безопасной переноски

## Часть 6. Рекомендуемые дымо-жидкости:

Название серии:	Краткое описание:	Артикул:	EAN:
FL-E	INVOLIGHT жидкость для дыма, низкой плотности (Экономичный)	A-000000-04889	4052809320175
FL-R-DJ	INVOLIGHT жидкость для дыма, стандартная плотность	A-000000-01401	4052809320052
FL-S	INVOLIGHT жидкость для дыма средней плотности (устойчивый)	A-000000-01402	4052809320083
FL-HD	INVOLIGHT жидкость для дыма, сильной плотности (высокой плотности)	A-000000-04890	4052809320090

## Часть 7. Условия гарантии:

Гарантийное обслуживание продукции «Involight» выполняет компания «ИНВАСК». Гарантия действительна при условии соблюдения правил эксплуатации изделия.

### ГАРАНТИЙНОМУ РЕМОНТУ НЕ ПОДЛЕЖАТ:

- приборы, имеющие любые механические повреждения (как внешние, так и внутренние);
- приборы, имеющие наличие следов вскрытия и самостоятельного ремонта;
- приборы с любыми изменениями в схемотехнике;
- приборы, имеющие признаки неправильной эксплуатации (ошибки в монтаже соединений, аварийного воздействия электропитания, эксплуатация с отклонениями от режимов, указанных в эксплуатационной документации, злонамеренной поломки, попадание внутрь прибора воды и посторонних предметов);
- приборы, имеющие отложения пыли, грязи, сажи (например, от близко работающих дым машин);
- приборы, имеющие повреждения, вызванные воздействием высоких (низких) температур или огня на нетермостойкие части приборов;
- приборы без оригинальной упаковки и в неполной комплектации;
- приборы с истекшим сроком гарантии.

Гарантийное обслуживание предоставляется только первому легальному покупателю, и не передается третьим лицам. Мы не несем ответственности за ошибки работы в результате неправильной эксплуатации. Если Вы сомневаетесь, проконсультируйтесь с вашим дилером INVOLIGHT!



**ООО «ИНВАСК»**

Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б

Тел. (495) 565-0161 (многоканальный)

Факс (495) 565-0161, доб. 105 <http://www.invask.ru> e-

mail: [invask@invask.ru](mailto:invask@invask.ru) **Сервис-центр «ИНВАСК»**

Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом. 20 Тел.

(495) 563-8420, (495) 564-5228 e-mail: [service@invask.ru](mailto:service@invask.ru)



**INVOLIGHT**