



ЭКСТРАСЕРВИС

оборудование для животноводческих комплексов

Генераторы электроизгороди «Extra V»

Руководство по эксплуатации

ЭИВ 00.00.005 РЭ

ТУ ВУ 101099023.019-2015



Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с принципом работы, устройством и эксплуатацией генераторов электроизгороди «Extra V» (далее по тексту генератор).

Надёжная работа и срок службы генератора зависит от правильной его эксплуатации, поэтому перед включением необходимо ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

В связи с постоянной работой по совершенствованию генератора, повышающей его надёжность и улучшающей его характеристики, в электрическую схему и в конструкцию генератора могут быть внесены незначительные изменения, не отражённые в настоящем РЭ.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Генератор предназначен для подачи маломощных импульсов высокого напряжения на электропроводящую проволоку, ограждающую пастбище сельскохозяйственных животных или защиты полей от повреждения дикими животными.

Генератор работает от внешней батареи (аккумулятора) напряжением 6 В или внешней батареи напряжением 12 В. Для зарядки внешнего аккумулятора напряжением 6 В используется блок питания напряжением 12 В, работающий от сети 220 В.

В зависимости от мощности генератор может быть **3-х исполнений** (см. таблицу 1):

- 1-ое исполнение – генератор электроизгороди «Extra 200 V» – энергия импульса на выходе 0,20 Дж (используется для лошадей, коров в режиме I и II);
- 2-ое исполнение – генератор электроизгороди «Extra 350 V» – энергия импульса на выходе 0,35 Дж (используется для коров, коз в режиме I, для овец - в режиме II);
- 3-е исполнение – генератор электроизгороди «Extra 450 V» – энергия импульса на выходе 0,45 Дж (используется для коз, овец в режиме I и II).

ВНИМАНИЕ!



ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ГЕНЕРАТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН, ПУТЕМ СОЕДИНЕНИЯ СОБСТВЕННОГО ВЫВОДА ГЕНЕРАТОРА, ОБОЗНАЧЕННОГО « ≡ » С ЗЕМЛЕЙ.

ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ, ПОДАВАЕМОЕ ОТ ГЕНЕРАТОРА НА ЭЛЕКТРОИЗГОРОДЬ, ВВИДУ МАЛОЙ ЭНЕРГИИ ИМПУЛЬСОВ, БЕЗОПАСНО КАК ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ТАК И ДЛЯ СКОТА, НО СПОСОБНО НАНЕСТИ ОЩУТИМЫЙ УДАР, ПОЭТОМУ СЛЕДУЕТ СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С ГЕНЕРАТОРОМ И ИЗБЕГАТЬ ПРИКОСНОВЕНИЯ К ТОКОВЕДУЩЕЙ ПРОВОЛОКЕ ЭЛЕКТРОИЗГОРОДИ И КРЮКУ НА КОНЦЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ВЫВОДА ГЕНЕРАТОРА.

ГЕНЕРАТОР НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕТЬМИ И ЛИЦАМИ С ПОНИЖЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ, ЧУВСТВЕННЫМИ ИЛИ УМСТВЕННЫМИ СПОСОБНОСТЯМИ ИЛИ ПРИ ОТСУТСТВИИ У НИХ ОПЫТА ИЛИ ЗНАНИЙ, ЕСЛИ ОНИ НЕ НАХОДЯТСЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ИЛИ НЕ ПРОИНСТРУКТИРОВАНЫ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГЕНЕРАТОРА ЛИЦОМ, ОТВЕТСТВЕННЫМ ЗА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ. ДЕТИ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ДЛЯ НЕДОПУЩЕНИЯ ИГРЫ С ГЕНЕРАТОРОМ.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВНЕШНИЙ БЛОК ПИТАНИЯ 12В, РАБОТАЮЩИЙ ОТ СЕТИ 220В, ДЛЯ ПИТАНИЯ ГЕНЕРАТОРА В РЕЖИМЕ ГЕНЕРАЦИИ ИМПУЛЬСОВ ЭЛЕКТРОИЗГОРОДИ ЗАПРЕЩЕНО. ВНЕШНИЙ БЛОК ПИТАНИЯ 12В ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ДЛЯ ЗАРЯДКИ ВНЕШНЕГО 6-ВОЛЬТОВОГО АККУМУЛЯТОРА. ЗАРЯЖАТЬ ТАКИМ ОБРАЗОМ МОЖНО ТОЛЬКО 6-ВОЛЬТОВЫЕ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ МИНИМАЛЬНОЙ ЕМКОСТЬЮ 1,2А*Ч.

ВО ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРА ГЕНЕРАТОР ДОЛЖЕН БЫТЬ ОТКЛЮЧЕН ОТ ОХРАННОЙ ЛИНИИ. ЗАПРЕЩЕНО ЗАРЯЖАТЬ АККУМУЛЯТОР ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ!

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Технические характеристики генератора приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателя	Значение		
		Extra 200 V	Extra 350 V	Extra 450 V
1	Исполнение	Extra 200 V	Extra 350 V	Extra 450 V
2	Габаритные размеры (без солнечной панели), мм, не более: - длина - ширина - высота		240 240 150	
3	Масса без провода изгороди, кг, не более		2	
4	Напряжение внешнего аккумулятора, В		6	
	Минимальная емкость внешнего аккумулятора, А*ч		1,2	
5	Напряжение внешнего блока питания (аккумулятора), В		12*	
6	Напряжение импульсов на выходе, кВ	8,6	9,2	9,6
7	Напряжение импульсов на нагрузке 500 Ом, кВ	2,2	2,6	3,1
8	Аккумулируемая энергия, Дж	min 0,20 max 0,26	min 0,26 max 0,45	min 0,4 max 0,6
9	Энергия импульса на выходе, Дж	min 0,15 max 0,20	min 0,20 max 0,35	min 0,30 max 0,45
10	Ток потребления номинальный, мА (при работе от аккумулятора 6 В)	20-45	30-60	40-70
	Время работы от внешнего 6-вольтового аккумулятора емкостью 1,2 А*ч, часов	30-60	24-40	20-30
	Время работы от внешнего 6-вольтового аккумулятора емкостью 4,5 А*ч, часов	100-225	80-150	65-115
	Ток потребления номинальный, мА (при работе от аккумулятора 12 В)	130-180	150-200	160-210
	Максимальный ток потребления от блока питания 12 В в режиме зарядки внешнего 6-вольтового аккумулятора***, мА	350	350	350
11	Время зарядки 6-вольтового аккумулятора емкостью 1,2 А*ч, часов****		4,5	
	Время зарядки внешнего 6-вольтового аккумулятора емкостью 4,5 А*ч, часов****		18	
12	Расчетная длина изгороди**:			
	без растительности, км	7	9	12
	при небольшой растительности, км	2	3	4
	при густой растительности, км	0,4	0,6	1
13	Количество шестов заземления, не менее, шт.	1	2	2
14	Глубина заземления, не менее, м		1	
15	Индикатор пониженного напряжения (разряда батареи)		присутствует	
16	Срок службы, лет		3	

* Внешний блок питания 12 В используется только для зарядки внешнего 6-вольтового свинцово-кислотного аккумулятора минимальной емкостью 1,2 А*ч. Генератор также может работать от внешнего 12-вольтового аккумулятора. **В этом случае снять перемычку W5 на плате генератора.**

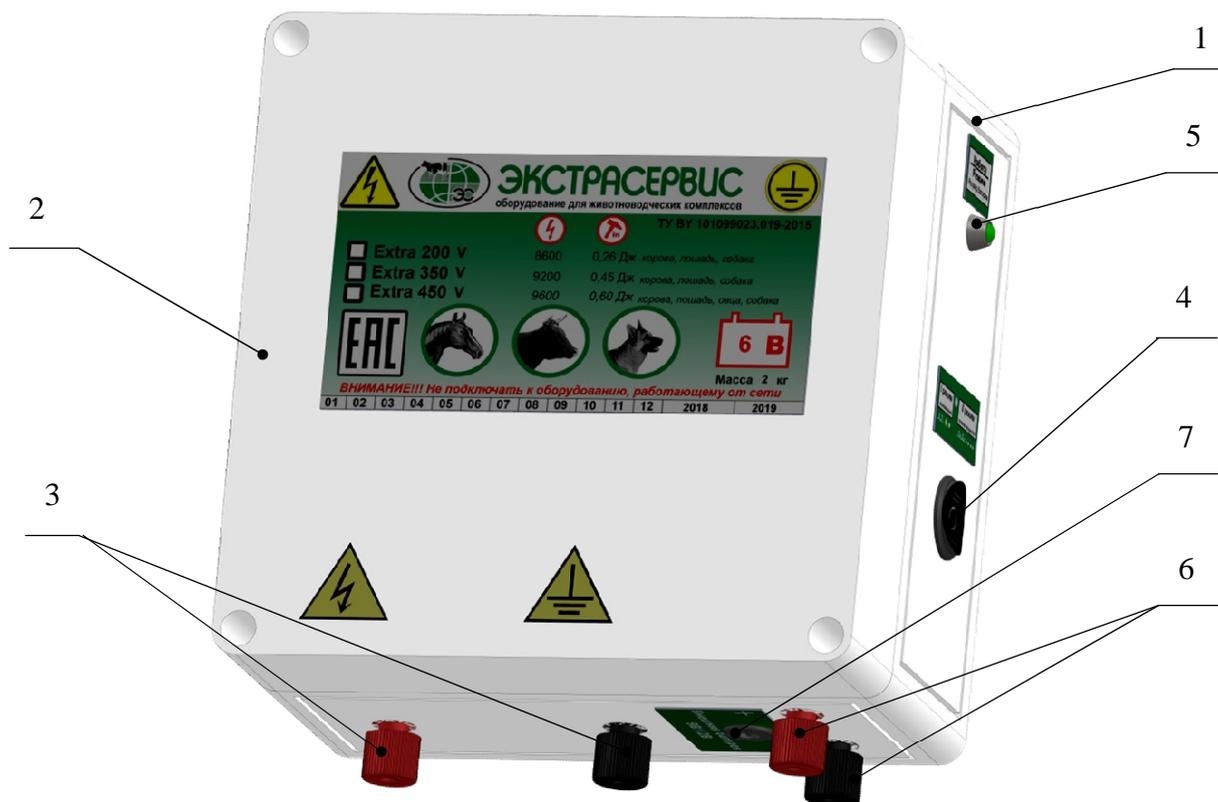
** Фактическая длина изгороди зависит от мощности импульса и условий установки электроизгороди (высокорослость и влажность растительности, качество соединений и заземления), контролируется тестером для контроля электроизгороди.

*** В процессе зарядки напряжение 6-вольтового аккумулятора должно увеличиваться, а ток должен уменьшиться до 0,15 А и менее. Ток заряда контролировать амперметром, напряжение вольтметром.

****Время заряда рассчитано для полностью разряженной батареи, напряжение на клеммах которой менее 5,5 В.

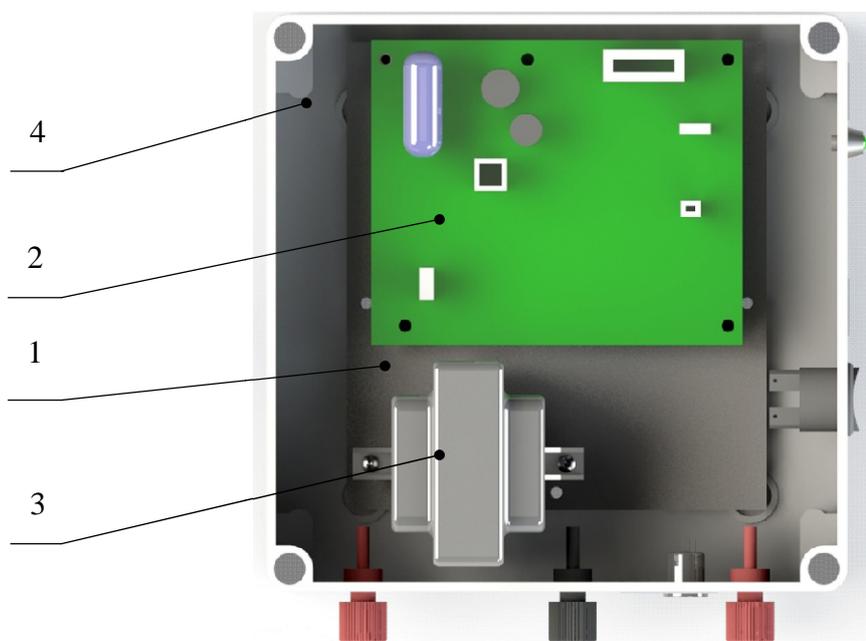
3. УСТРОЙСТВО ГЕНЕРАТОРА ЭЛЕКТРОИЗГОРОДИ «EXTRA».

Общий вид генератора представлен на рисунке 1.



1 - корпус; 2 – крышка; 3 – клеммы подключения электроизгороди; 4 – кнопка переключения режима; 5 – контрольная лампа (индикатор работы генератора); 6 - клеммы подключения внешней батареи напряжением 6 В; 7 - разъем подключения блока питания 12 В.

Рисунок 1 – Устройство генератора



1 – пластина крепления; 2 – плата управления; 3 – трансформатор; 4 - корпус.

Рисунок 2 – Внутреннее устройство генератора (вид сверху без крышки)

3.1 Генератор представляет собой переносную законченную конструкцию. На боковых панелях расположены органы управления, индикации, соединители питания и клеммы для подключения электроизгороди (см. рис. 1).

3.2 Корпус генератора выполнен из герметичного ударопрочного пластика со встроенными электронными компонентами.



Корпус обеспечивает защиту элементов генератора от попадания пыли и водяных струй внутрь корпуса, однако необходимо избегать попадания прямых струй воды на клеммы подключения, а также избегать загрязнений клемм подключения и разъема питания.

3.3 Устройство генератора.

3.3.1 Генератор преобразует электрическую энергию источника питания в высоковольтные импульсы, амплитудой до 9,6кВ повторяющиеся с периодичностью 1,2 секунды.

3.3.2 Функционирование генератора обеспечивает микроконтроллер, который осуществляет управление параметрами выходного импульса, в зависимости от выбранного режима, а также индикацию работы генератора (рис. 1).

3.3.3 При помощи повышающего преобразователя на выходном конденсаторе создается напряжение порядка 200-550 В. При помощи управляющего сигнала микроконтроллера это напряжение подается на высоковольтный трансформатор, выход которого, подключается к электроизгороди.

3.3.4 Питание генератора осуществляется от внешнего аккумулятора напряжением 6 В.



В комплект генератора входит блок питания 12 В для подключения к сети 220 В. Блок питания 12 В используется только для зарядки внешнего аккумулятора и подключается на время, необходимое для зарядки внешнего свинцово-кислотного аккумулятора. Длительность зарядки определяется емкостью внешнего аккумулятора. Использовать блок питания 12 В для питания генератора электроизгороди в режиме генерации импульсов запрещено. При выключенном генераторе блок питания должен обязательно быть отключен от сети 220 В.

3.3.5 Переключателем выбор режима 4 (рис.1) осуществляется выбор режима генерации, а также подача питания на плату генератора.

3.3.6 При помощи красного светодиода индикации генератор отображает режим работы генератора. В момент импульса красный светодиод 5 (рис. 1) загорается на 1 секунду. В случае пониженного напряжения питания импульс генерироваться не будет, красный светодиод 5 (рис. 1) будет гореть постоянно и гаснуть в момент, когда должен быть импульс.

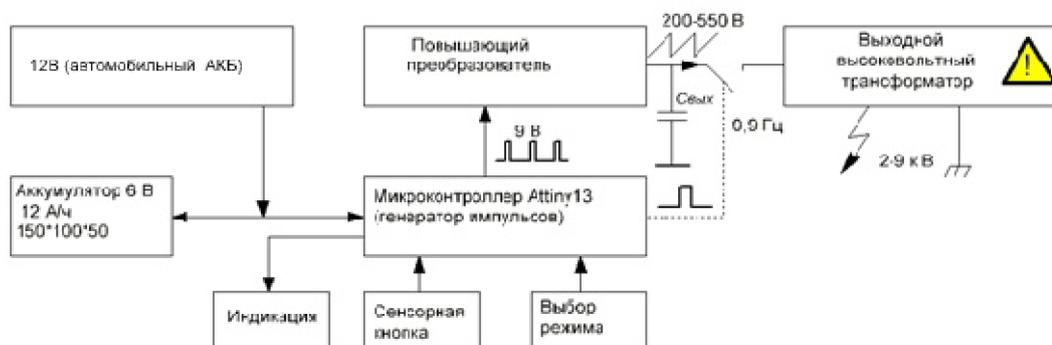


Рисунок 3 - Структурная схема генератора

4. ПОДГОТОВКА ГЕНЕРАТОРА К РАБОТЕ.

4.1 Распаковывание и повторное упаковывание

4.1.1 В случае транспортирования генератора в условиях повышенной влажности или низких температур, выдержите его в нормальных условиях не менее 24-х часов (в том числе в оригинальной упаковке, если она имеется).

4.1.2 Распакуйте генератор, для чего вскройте транспортную тару и достаньте генератор. Достаньте также комплект документации и комплект поставки (комплектация генератора поставляется по желанию покупателя). Проверьте внешним осмотром отсутствие коррозии и повреждений на генераторе, целостность и состав комплекта (согласно заказу).

4.1.3 Повторное упаковывание проведите в обратном порядке (при необходимости дальнейшего транспортирования генератора).

4.1.4 Генератор не допускается к эксплуатации, если имеются повреждения корпуса, разъёмов, выключателя питания, индикаторов и кабелей.

4.2 Монтаж генератора

4.2.1 При монтаже генератора на открытом воздухе, обеспечьте его необходимую защиту от животных и окружающих условий. Если потребуется, поместите генератор в ящик.

4.2.2 При выборе участка для монтажа учитывайте вопросы удобства подхода, близости к подходящему месту для заземления, а также защиты от несанкционированного доступа посторонних людей. Старайтесь разместить генератор как можно ближе к центру электрической изгороди.

4.3 Монтаж и проверка системы заземления

4.3.1 Участок монтажа системы заземления должен отвечать следующим требованиям:

- участок должен находиться на расстоянии не менее 10 м от других систем заземления (например, от проводов заземления телефонной линии и электрической сети, либо от системы заземления другого генератора);
- участок должен находиться в стороне от участков пастбища и маршрутов движения транспортных средств, которые могут повредить монтаж;

- система заземления должна располагаться на участке, за которым легко вести наблюдение для проведения технического обслуживания;

- в идеале систему следует размещать на участке с влажным грунтом (например, в затененном или болотистом месте); обратите внимание на то, что система заземления не должна обязательно располагаться рядом с местом монтажа генератора.

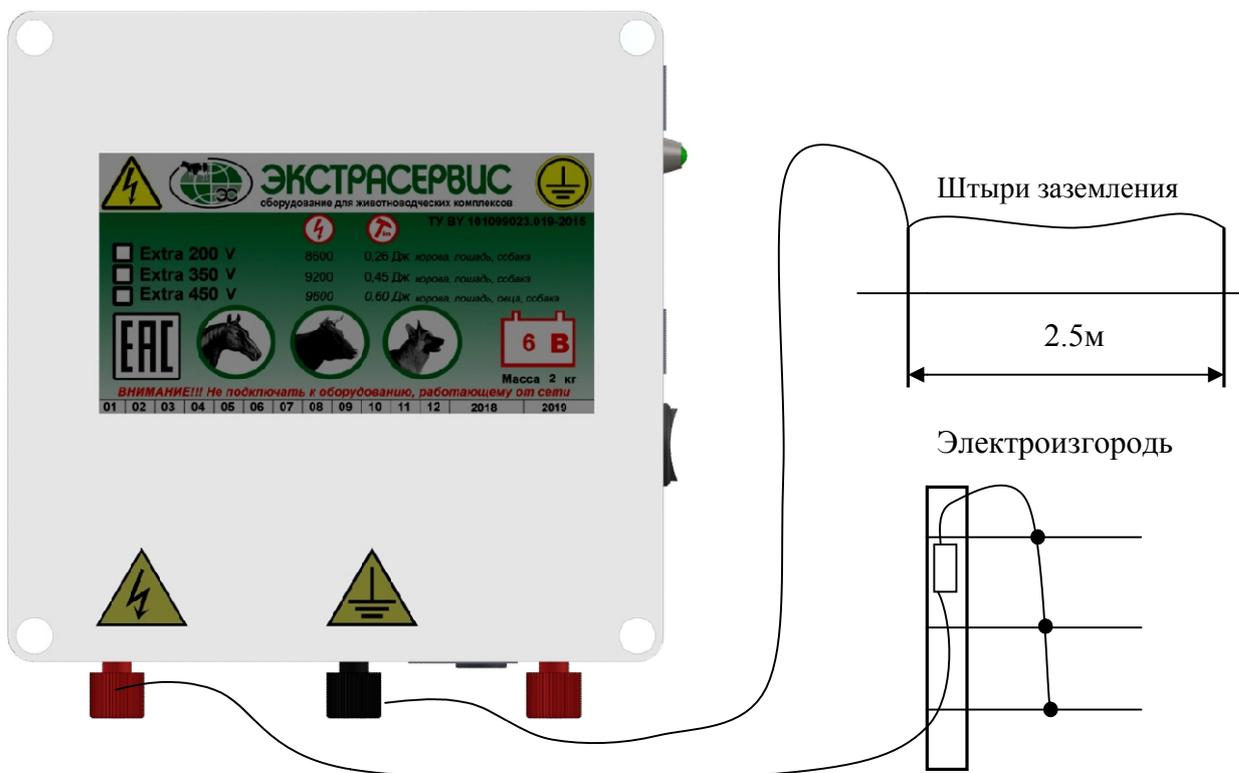


Рисунок 4 - Схема подключения генератора



Использовать устройство разрешается только с надёжно зафиксированной крышкой!

4.3.2 После выбора участка заземления соберите заземляющий стержень 2, как показана на рисунке 5.

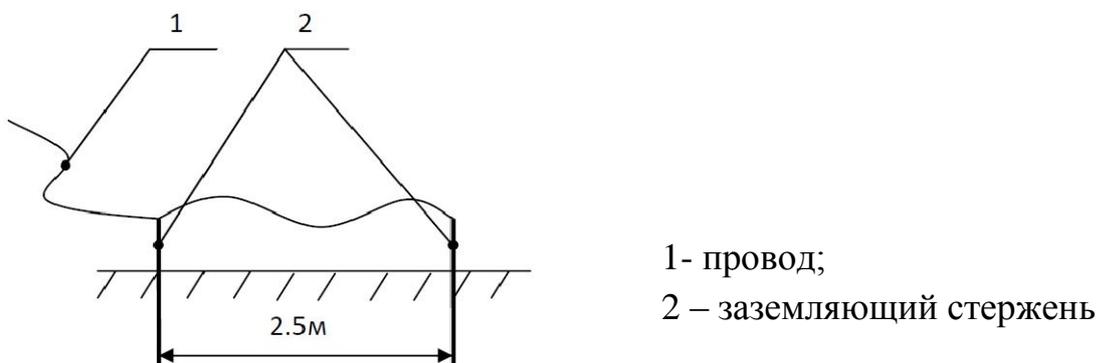


Рисунок 5 – Устройство заземления

4.3.3 Прикрутите кабель 1 с помощью крепёжного винта к стержню заземления 2.

4.3.4 Вбейте стержень заземления до угловых элементов в землю и затем установите устройство вертикально (см. рисунок 5).

4.3.5 Проверка системы заземления производится по следующей методике.

4.3.5.1 Выключите генератор.

4.3.5.2 На расстоянии не менее 100 м от генератора замкните изгородь накоротко, положив на нее несколько стальных стержней или отрезков труб.

4.3.5.3 Снова включите генератор.

4.3.5.4 Используя цифровой вольтметр, сначала убедитесь в том, что напряжение изгороди составляет менее 2 кВ, а затем проверьте систему заземления. Воткните щуп вольтметра в землю на всю длину испытательного конца и приложите крюк к последнему стержню заземления.

4.3.5.5 Тестер должен показать напряжение не более 0,6 кВ. Если напряжение выше этой величины, значит, требуется лучшее заземление. Добавьте еще несколько стержней заземления, либо выберите лучший участок для вбивания существующих стержней заземления.



При заземлении устройств питания электроизгороди, находящихся на молочных фермах, располагайте систему заземления на расстоянии не менее 20 м от фермы: при этом используйте провода с двойной изоляцией, чтобы исключить возможность соприкосновения системы с конструкциями и оборудованием молочной фермы.

4.4 Монтаж внешней батареи

4.4.1 При использовании внешней аккумуляторной батареи генератор должен устанавливаться в легкодоступном месте рядом с электроизгородью, которую необходимо снабжать электричеством, и предпочтительно в середине системы электроизгороди.



Подавать питание к генератору от блока питания 12В одновременно с подсоединённым 6-вольтовым наружным аккумулятором допустимо только на время, необходимое для зарядки внешнего 6-вольтового аккумулятора. При этом переключатель 4 (рисунок 1) генератора должен быть в положении «0» (выключен). Использовать блок питания 12В, работающий от сети 220В, для питания генератора электроизгороди в режиме генерации импульсов запрещено.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ ГЕНЕРАТОРА.

5.1 В каждом исполнении генератора предусмотрено 2 режима мощности:

- режим «I» - минимальная мощность с одиночным импульсом, период повторения 1,2с. Используется для приученных животных и хороших внешних условий.

- режим «II» - максимальная мощность с двойным импульсом (интервал удара 0,1с) период повторения 1,2с. В этом режиме, кроме количества импульсов также увеличена энергия импульса. Используется для приучения

животных к электрической изгороди, так как в этом режиме повышается болевой эффект. Также используется при густой, влажной растительности.

5.2 Работа генератора в режиме «I» (одиночный импульс, экономный режим).

Для начала работы генератора выбрать переключателем 4 (рис.1) режим работы «I» (изначально переключатель 4 находится в состоянии «0»), при этом периодически загорается красный светодиод. Периодичность включения светодиода соответствует периодичности генерирования импульса на выходе. Для выключения генератора необходимо выбрать переключателем 6 режим работы «0».

5.2 Работа генератора в режиме «II» (двойной импульс, усиленный режим).

Для начала работы генератора выбрать переключателем 4 (рис.1) режим работы «II» (изначально переключатель 4 находится в состоянии «0»), при этом периодически загорается красный светодиод. Периодичность включения светодиода соответствует периодичности генерирования импульса на выходе. Для выключения генератора необходимо выбрать переключателем 4 режим работы «0».

Примечание: В случае если аккумулятор разряжен (напряжение на клеммах аккумулятора менее 5,5 В) красный светодиод 5 (см. рисунок 1) будет гореть постоянно и гаснуть в момент импульса. Необходимо убедиться, что аккумулятор разряжен, измерив напряжения на клеммах аккумулятора. Для зарядки аккумулятора выключить генератор (переключатель 4 должен находиться в состоянии «0») и подключить блок питания 12 В, работающий от сети 220 В, к генератору.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Нижеследующие разделы подготовлены на основе информации, приведенной в международном стандарте по технике безопасности ГОСТ ИЕС 60335-2-76. Просим вас внимательно ознакомиться с содержанием данных разделов.

6.1 Определения применяемых специальных терминов

Электрическая изгородь - ограждение, которое включает один или несколько изолированных от земли электрических проводов, по которым проходят электрические импульсы, генератором.

Соединительный провод - электрический провод, который используется для соединения генератора с электрической изгородью или заземляющим электродом.

Электрическая изгородь для животных - электрическая изгородь, которая может использоваться как для того, чтобы не пускать животных за пределы огражденной территории, так и для того, чтобы не пускать животных на конкретный участок.

Защитная электрическая изгородь - изгородь, которая используется для обеспечения безопасности какого-либо объекта; включает электрическую

изгородь и физическое ограждение, электрически изолированное от электрической изгороди.

6.2 Общие правила техники безопасности при обращении с генераторами и электрическими изгородями

6.2.1 Монтаж и эксплуатация электрических изгородей и генераторов должны осуществляться таким образом, чтобы была исключена возможность поражения электрическим током обслуживающего персонала, животных и посторонних лиц.

6.2.2 Генераторы электроизгородей не рассчитаны на эксплуатацию несовершеннолетними и людьми с ограниченными физическими возможностями без присмотра. Не разрешайте детям играть с генератором и электрической изгородью. Возводите электрические изгороди таким образом, чтобы животные и люди не могли о них случайно споткнуться.

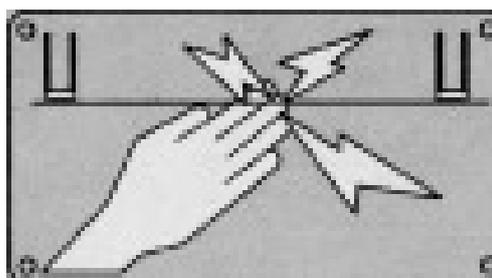
6.2.3 Не следует использовать для питания электрической изгороди два (или более) электрогенератора, а также независимые цепи одного и того же генератора.

6.2.4 Для любых двух электрических изгородей, получающих питание от разных генераторов с независимой синхронизацией, расстояние между проводами двух разных изгородей не должно составлять меньше 2 м. Если пространство между изгородями требуется перекрыть, используйте для этих целей непроводящий материал или изолированный металлический барьер.

6.2.5 Не разрешается использовать генератор для подачи электричества на ограждения из колючей проволоки.

6.2.6 Если какая-либо часть электрической изгороди проходит вдоль проездных или пешеходных дорог общего пользования, требуется установка предупреждающих знаков с небольшими интервалами. Такие знаки должны надежно крепиться к опорам или проводам изгороди.

Цвет фона на обеих сторонах предупреждающего знака должен быть желтым. Предупреждающую надпись следует нанести черной краской, либо изобразить, показанный ниже символ, либо надпись, смысл содержания которой сводится к следующему: **"ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИЗГОРОДЬ"**



Надпись должна наноситься несмываемой краской на обеих сторонах предупреждающего знака и должна иметь высоту не менее 25 мм.

6.2.7 Следуйте нашим рекомендациям относительно заземления. По соображениям безопасности заземляющие электроды генератора должны быть погружены в землю на глубину не менее 1 м.

6.2.8 Соединительные провода, проходящие в помещении, должны быть надежно изолированы от всех конструкций здания. Для соблюдения этого требования можно использовать изолированный высоковольтный кабель.

6.2.9 Соединительные провода, проходящие под землей, должны прокладываться в кабельном канале из изоляционного материала. В противном случае следует использовать изолированный высоковольтный кабель. Необходимо принять соответствующие меры во избежание повреждения соединительных проводов копытами животных или колесами сельскохозяйственных машин.

6.2.10 Соединительные провода не должны прокладываться в том же кабельном канале, в котором проложены провода питающей электрической сети, а также кабели связи и кабели сетей передачи данных.

6.2.11 Соединительные провода и провода электрической изгороди не должны пересекаться над воздушными линиями электропередачи или связи.

6.2.12 По возможности следует избегать пересечения с воздушными линиями электропередачи. Если же избежать такого пересечения нельзя, оно должно находиться под силовой линией и под углом, который как можно ближе к прямому углу.

6.2.13 Если соединительные провода и провода электрической изгороди прокладываются рядом с воздушной линией электропередачи, минимальное расстояние от силовой линии должно быть следующим:

Минимальное расстояние от линий электропередачи

Напряжение линии электропередачи	Расстояние
<1000 В	3м
>1000<33000 В	4м
>33000 В	8м

6.3 Особые требования к электрическим изгородям для животных

6.3.1 Расстояние между заземляющим электродом генератора и любыми другими компонентами, соединенными с системой заземления (например, защитным заземлением системы электропитания, заземлением телекоммуникационных систем и системами заземления других генераторов), должно составлять не менее 10 м.

6.3.2 Для получения надлежащих результатов и обеспечения надежной работы электрические изгороди, предназначенные для удержания домашних

животных в пределах определенной территории, а также для дрессировки животных (например, коров), должны получать питание только от генераторов малой мощности.

6.3.3 Если электрическая изгородь для животных пересекает пешеходную дорожку общего пользования, в местах пересечения необходимо установить неэлектрифицированные ворота, или сделать ступеньки для перехода через ограждение. Во всех таких местах на ближайших электрифицированных проводах должны быть повешены предупреждающие знаки.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЕ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Перечень возможных неисправностей и указание по их устранению приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Неисправность	Причина	Способ устранения
Нет индикации светодиода при выборе режима «I» или «II»	Разряжен внешний аккумулятор	Зарядите внешний аккумулятор
	Неисправен переключатель или электронная плата	Обратитесь в сервисную службу
Слабый импульс в электроизгороди	Неблагоприятные условия (высокая растительность).	Переведите генератор в усиленный режим положение переключателя «II». Устраните соприкосновение изгороди с растительностью.
	Плохо выполнено заземление	Убедитесь в хорошем контакте заземляющего штыря с выходом генератора, а также в достаточной глубине его посадки в землю. В засушливый период допускается поливать водой землю в месте установки заземляющего штыря.
	Плохое качество контактов.	Очистите все контакты подключения к электроизгороди и штырю заземления, а также убедитесь в надежности их подключения.
	Разряжен внешний аккумулятор или неисправен внешний блок питания	Зарядите внешний аккумулятор либо проверьте питание внешнего блока питания.
Светодиодный индикатор горит постоянно и гаснет в момент импульса	Напряжение питания ниже 6 В. Разряжен аккумулятор	Зарядите внешний аккумулятор. Если напряжение аккумулятора в норме обратитесь в сервисную службу

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

8.1 Генераторы в упакованном виде допускается транспортировать всеми

8.1 Генераторы в упакованном виде допускается транспортировать всеми видами крытого транспорта, в том числе в герметичных отсеках самолёта.

8.2 Условия транспортирования генераторов в части воздействия климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 в транспортной таре:

- температура окружающего воздуха от минус 50 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха 98% при температуре плюс 25 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

8.3 Требование к транспортированию в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216 условие С.

8.4 Допускается транспортирование генератора в пределах одного населённого пункта без упаковки при условии принятия необходимых мер, исключающих возможность его повреждения.

8.5 Утилизацию генератора и его составных частей производят по общим правилам, действующим у потребителя.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие генератора требованиям технических условий и ее работоспособность при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных техническими условиями и руководством по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня приобретения.

9.1 Настоящая гарантия осуществляется на следующих условиях:

- наличие правильно заполненного гарантийного талона;
- предоставление неисправного изделия.

9.2 Настоящая гарантия не распространяется на случаи, когда:

- не будут предоставлены вышеуказанные документы или содержащаяся в них информация будет неполной или неразборчивой;
- изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер изделия;
- механических повреждений, попадания жидкости, посторонних предметов, грызунов, насекомых и т.п. внутрь изделия;
- удара молнии, пожара, затопления или иных причин, находящихся вне контроля производителя;
- использование изделия с нарушением порядка работы и условий эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации изделия;
- ремонта или доработки изделия неуполномоченным лицом или организацией.

ООО «ЭКСТРАСЕРВИС» 223058, г. Минск, Минский р-н д. Лесковка ул. Новосельская 31. УНН 101099023, ОКПО 37400935.

т : (+375 17) 51-51-000/111/222/333/444/555, факс (+375 17) 51-51-100;
Р/С ВУ08 ВПСВ 30121078860139330000, БИК ВПСВВУ2Х , код валюты 933
ОАО "БПС-Сбербанк", г. Минск, ул. Чкалова, 18/1.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

1. Генератор электроизгороди «Extra 350 V»
(наименование, тип и марка изделия)

2. _____
(число, месяц, год выпуска)

3. _____
(заводской номер изделия)

Генератор полностью соответствует конструкторской документации, техническим условиям ТУ ВУ 101099023.019-2015 и действующим ТНПА
(наименование документа)

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода генератора в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня приобретения потребителем

Начальник ОТК _____
(подпись)

М.П.
1. _____
(дата получения изделия на складе предприятия-изготовителя)

(Ф.И.О., должность) _____
(подпись)

М.П.
2. _____
(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(Ф.И.О., должность) _____
(подпись)

М.П.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(Ф.И.О., должность) _____
(подпись)

М.П.
3. _____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

(Ф.И.О., должность) _____
(подпись)

М.П.

