

WWW.A-IPower.SHOP

ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО



БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО
ВВОДА РЕЗЕРВНОГО
ПИТАНИЯ

32А

63А

 **POWER**.SHOP

АВР на 32 А и 63 А IP54
для Бензинового генератора
с выходом 8 PIN

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение	.....	4
Технические характеристики	.....	4
Органы управления и индикации	.....	5
Подключение 32 А	.....	7
Подключение 63 А	.....	10
Подключение итог	.....	13
Запуск в ручном режиме	.....	13
Настройка таймера запуска	.....	14
Возможные неисправности	.....	16
Примеры подключения	.....	17
Гарантия	.....	19

1. Назначение.

Щит переключения на генератор предназначен для автоматического запуска генератора и последующего подключения потребителей при аварии в основной сети.

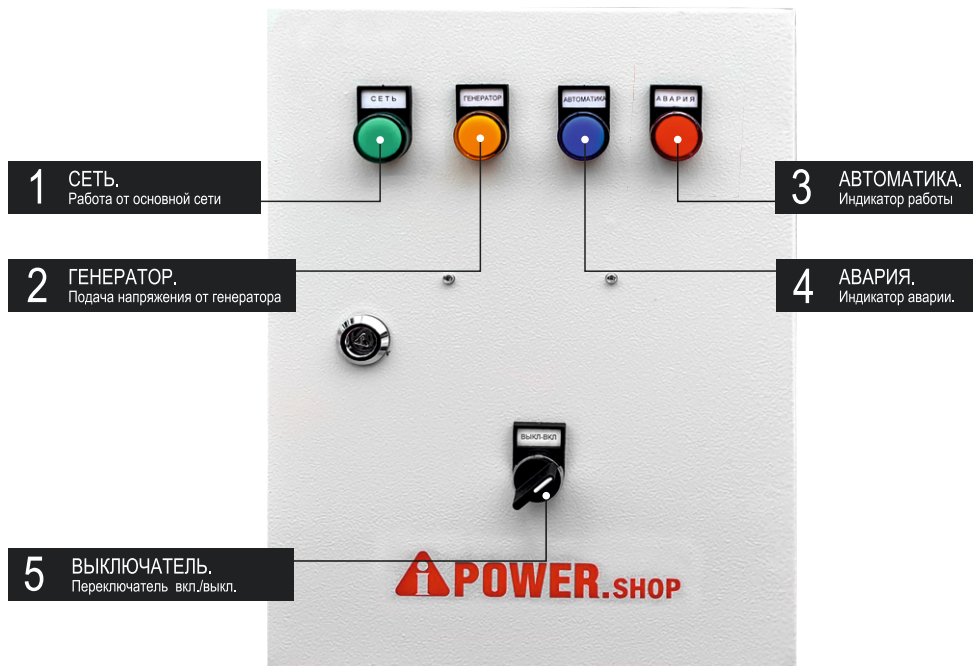
При появлении напряжения в основной сети происходит обратное переключение потребителей к сети и останов генератора.

Работает с генераторами имеющими вход для подключения автоматики на 8 PIN.

2. Технические характеристики.

Характеристика	Значение 32А	Значение 63А
Напряжение основного ввода	3x220В AC	
Частота напряжения основного ввода	50Гц	
Напряжение резервного ввода	3x220В AC	
Частота резервного ввода	50Гц	
Номинальный ток основного ввода	32 А	63 А
Номинальный ток резервного ввода	32 А	63 А
Напряжение зарядного устройства	13.7В DC (+/- 5%)	
Количество попыток запуска	5	
Время прогрева генератора	20 сек	
Время охлаждения генератора	30 сек	

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ



1. Индикация режима работы от основной сети
2. Индикация работы от генератора
3. Индикация работы автоматики
4. Индикация аварии
5. Выключатель автоматики (Аварийный выключатель)

6. Индикация напряжения в основной сети на контролере
7. Индикация напряжения генератора на контролере

**Внешний вид может отличаться в зависимости от модели*



РИС.1

6 ОСНОВНАЯ СЕТЬ.
Индикатор напряжения

7 ГЕНЕРАТОР.
Индикатор напряжения.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

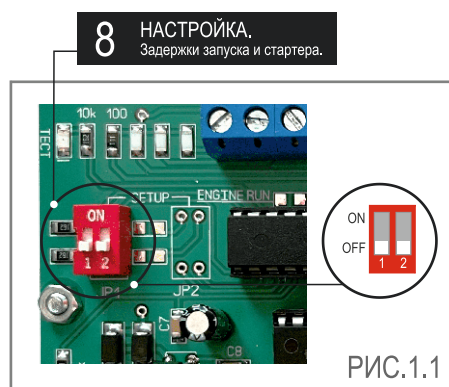
1 и 6 – «СЕТЬ». При наличии напряжения в основной сети горит индикатор. Питание потребителей в доме идёт от центральной электросети.

2 и 7 – «ГЕНЕРАТОР». При работе от генератора горит желтый индикатор. Подача напряжения идёт от электростанции. Генератор в рабочем состоянии.

3 – «АВТОМАТИКА». Индикатор мигает. Это значит автоматика включена и находится в режиме контроля основной сети. При этом переключатель (5) находится в положении ВКЛ.

4 – «АВАРИЯ». Генератор не завёлся, горит индикатор аварии. Если загорелся индикатор «АВАРИЯ», то для повторного запуска необходимо установить переключатель (5) в положение ВЫКЛ. , устранить причину аварии (долить масло, бензин или другое), после чего повернуть переключатель (5) по часовой стрелке в положение ВКЛ., При появлении напряжения в основной сети индикатор АВАРИЯ выключается.

5 – «ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛ/ВЫКЛ» Если переключатель находится в положении ВЫКЛ. – автозапуск генератора выключен. В положении ВКЛ. АВР включено и находится в режиме контроля и ожидания.



8 - Настройка задержки перед запуском и время работы стартера производится переключателями на плате контроллера Рисунок 1.1.

НАСТРОЙКА

- 1 ON – Задержка запуск 30 секунд
- 1 OFF – Задержка запуск 5 секунд
- 2 ON – Стартер 10 секунд
- 2 OFF – Стартер 5 секунд

4. Подключение блока на 32 А

Убедитесь в отсутствии напряжения на силовых проводах и подключите силовые провода к клеммной колодке согласно РИС 2 и РИС 2.1. Подключение силовых проводов в щите.

Заземлите корпус устройства (болт заземления справа).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ 3 ФАЗНОЙ СЕТИ К 3Х ФАЗНОМУ ГЕНЕРАТОРУ

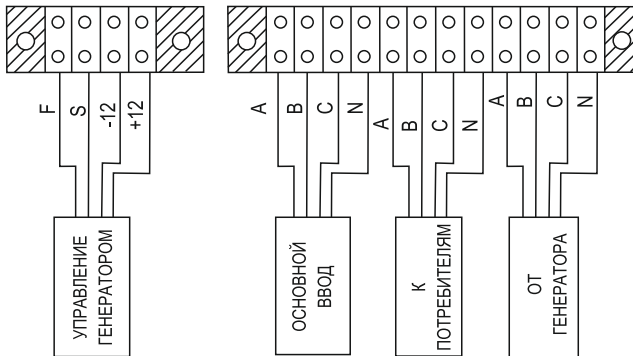


РИС.2

ПОДКЛЮЧЕНИЕ 3 ФАЗНОЙ СЕТИ К 1 ФАЗНОМУ ГЕНЕРАТОРУ

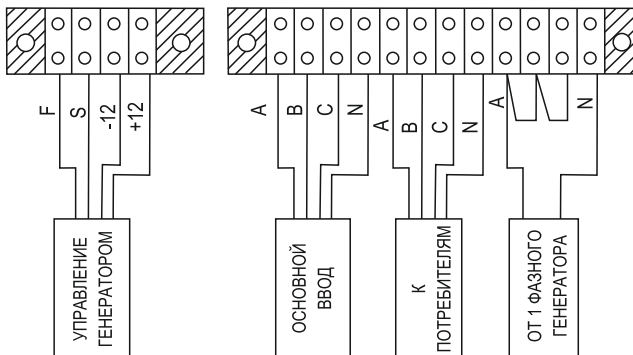


РИС.2.1

ПОДКЛЮЧЕНИЕ 32 А

ПОДКЛЮЧЕНИЕ 1 ФАЗНЫЙ ВВОД К 1 ФАЗНОМУ ГЕНЕРАТОРУ

Подключение силовых проводов в щите однофазный ввод и однофазный генератор РИС 2.2.

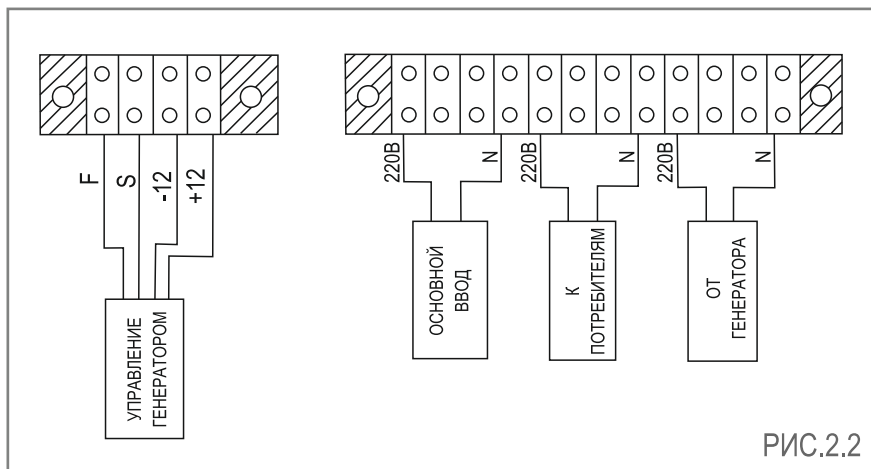
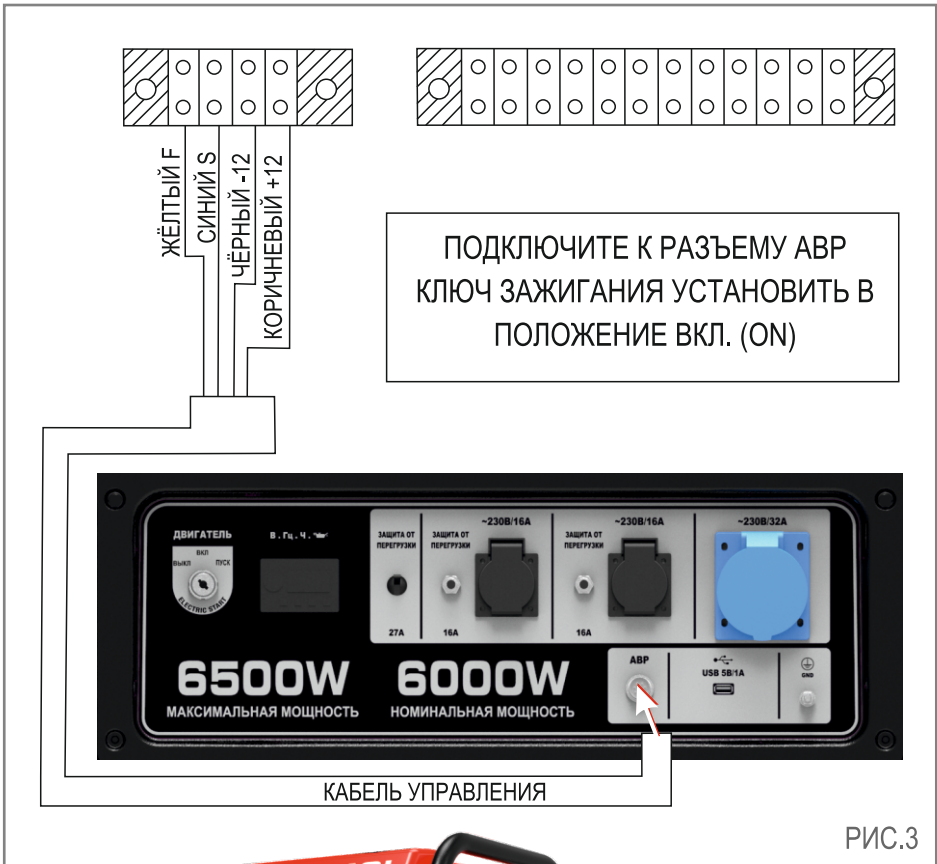


РИС.2.2

- F – FUEL (ЗАЖИГАНИЕ)
- S – START (СТАРТЕР)
- 12 – МИНУС АКБ
- +12 – ПЛЮС АКБ

Затем подключите аккумулятор, поставьте переключатель (5) на щите АВР и подключите кабель управления как показано на РИСУНКЕ 3.

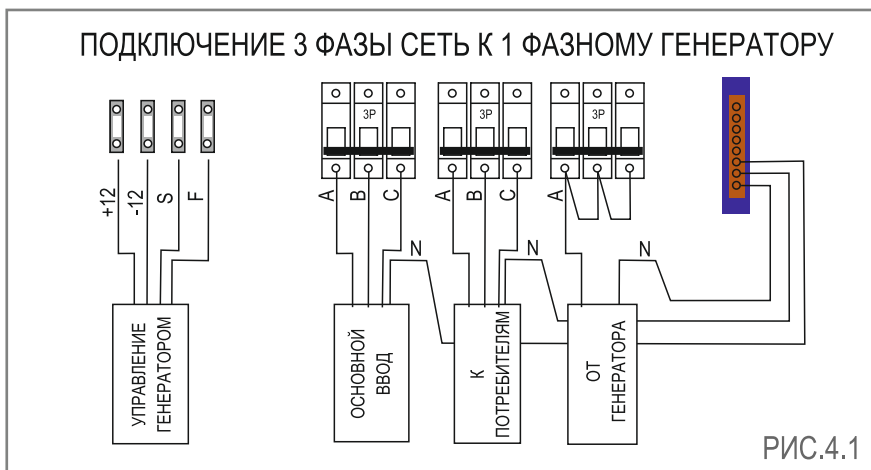
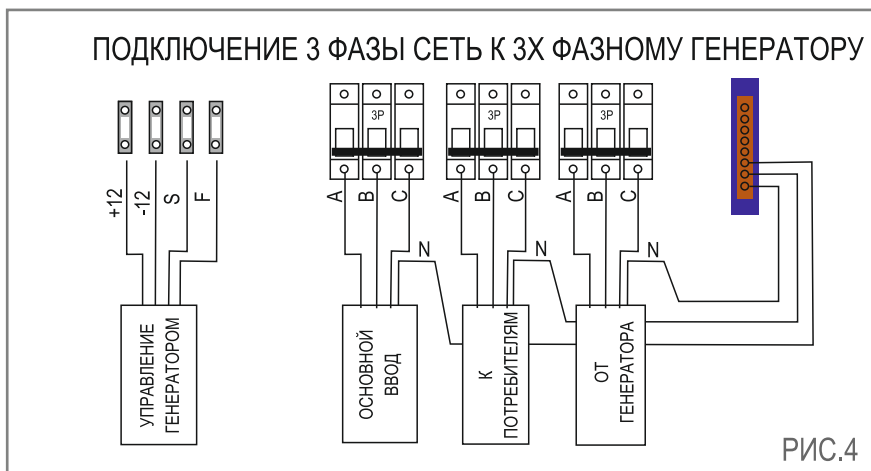


ПОДКЛЮЧЕНИЕ 63 А

4.1 Подключение блока на 63 А

Убедитесь в отсутствии напряжения на силовых проводах и подключите силовые провода к клеммной колодке согласно РИС 4 и РИС 4.1. Подключение силовых проводов в щите.

Заземлите корпус устройства (болт заземления справа).



ПОДКЛЮЧЕНИЕ 1 ФАЗНАЯ СЕТЬ К 1 ФАЗНОМУ ГЕНЕРАТОРУ

Подключение силовых проводов в щите однофазный ввод и однофазный генератор РИС 4.2.

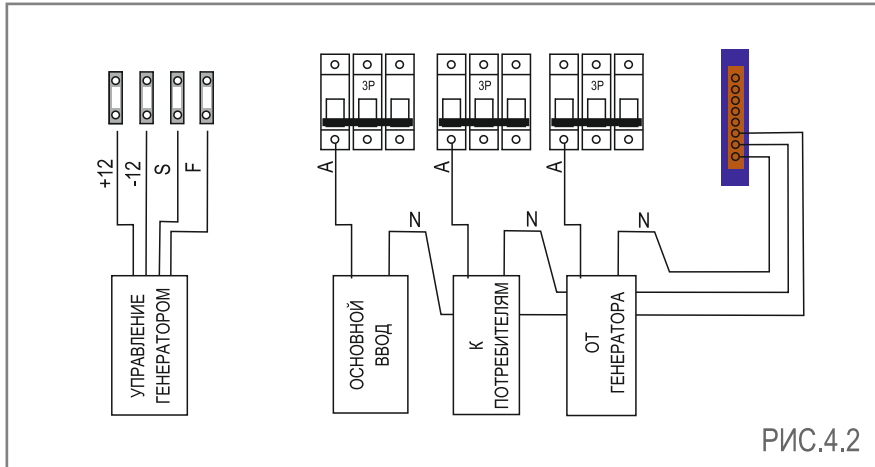
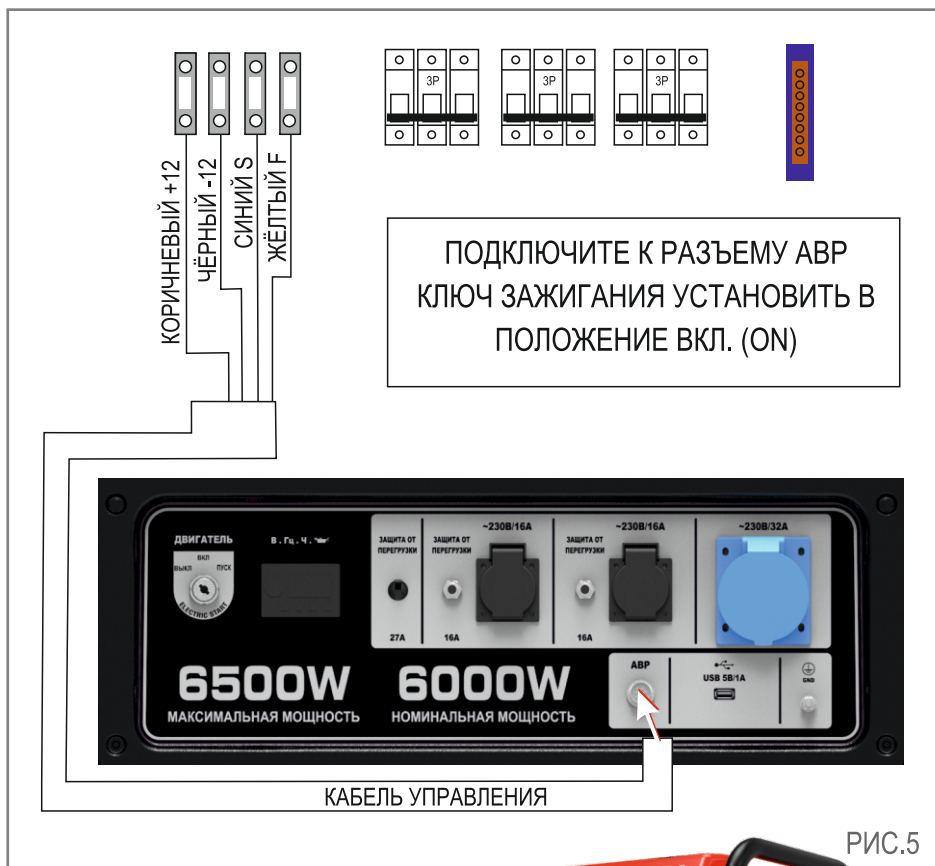


РИС.4.2

- +12 – ПЛЮС АКБ
- 12 – МИНУС АКБ
- S – START (СТАРТЕР)
- F – FUEL (ЗАЖИГАНИЕ)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ 63 А

Затем подключите аккумулятор, поставьте переключатель (5) на щите АВР и подключите кабель управления как показано на РИСУНКЕ 5.



+12 – ПЛЮС АКБ
- 12 – МИНУС АКБ
S – START (СТАРТЕР)
F – FUEL (ЗАЖИГАНИЕ)



1. Переведите переключатель (5) на щите АВР в положение «ВЫКЛ» и подключите кабель управления как показано на рисунке 3.
2. Установите и подключите аккумулятор на генераторе, залейте масло и топливо, как указано в инструкции к генератору.
3. Для работы автоматики установите ключ зажигания на генераторе в положение «ON» или «ВКЛ».
3. Переведите переключатель (5) на щите АВР в положение «ВКЛ»

Система готова к работе.

Для включения системы переключатель на блоке автоматики (5) по часовой стрелке в положение ВКЛ., при этом загорятся и погаснут все индикаторы кроме индикатора «СЕТЬ» а индикатор «АВТОМАТИКА» будет мигать.

ВНИМАНИЕ!!!

Для работы в автоматическом режиме необходимо подключить кабель управления и силовой кабель от генератора к щиту АВР. Автомат защиты на генераторе должен быть включены. При работе генератора на щите автоматики должна гореть индикация «напряжение генератора».

5. Запуск генератора в ручном режиме.

Для запуска генератора в ручном режиме отсоедините кабель управления от разъема АВР генератора и запускайте генератор от ключа зажигания или ручного стартера.


При подключенном кабеле управления автоматика будет блокировать запуск генератора.

6. Настройка таймера тестового запуска




Недельный 1-канальный таймер ТЭ-15 предназначен для отсчета интервалов времени, автоматического запуска/отключения бензинового генератора через заданный промежуток времени в течение недели.

Шаг	Кнопка	Функция	Индикация
1		установка 1-го цикла включения	«1 ON»
2*	«Д+»	установка дней недели	символы дней недели
3	«Ч+»/»M+»	установка часов и минут	время в цифрах
4		установка 1-го цикла отключения	«1 OFF»
5	«Д+»	установка дней недели	символы дней недели
6	«Ч+»/»M+»	установка часов и минут	время в цифрах
1		установка 2-го цикла включения	«2 ON»
7	повторить шаги 2-6	установка 2-8 циклов включения/отключения	соответствует шагу
8**		программирование окончено	текущее время в цифрах

**Возможно 10 вариантов: любой день недели, семь дней недели, пять рабочих дней недели с понедельника по пятницу, выходные дни суббота и воскресенье.*

*** Нажатием кнопки  можно завершить любое действие. На экране отобразится текущее время.*

Установка текущего времени.

- 1) Для установки часов одновременно нажмите  и Ч+
 - 2) Для установки минут одновременно нажмите  и M+
 - 2) Для текущей даты одновременно нажмите  и Д+
- (MO - понедельник, TU - вторник, WE - среда, TH - четверг, FR - пятница, SA - суббота, SU - воскресенье)

Программирование.

- 1) Нажмите кнопку **Ⓟ**, на экране отобразится «1 ON» (время включения)
- 2) Установите время включения реле нажатием кнопок: Ч+, М+, Д+.
Например: 10:00 MO – означает включить реле в понедельник в 10:00 утра.
- 3) Нажмите кнопку **Ⓟ**, на экране отобразится «1 OFF» (время выключения)
- 4) Установите время выключения реле нажатием кнопок: Ч+, М+, Д+.
Например: 10:05 MO – означает включить реле в понедельник в 10:05 утра.

Кнопка «РЕЖИМ» включает/отключает программу. При нажатии на кнопку появляется надпись «OFF», при этом не горит «AUTO» – что значит отключение программы. Если горит надпись «AUTO» и «OFF» – программа включена.

ЗАВОДСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Включение 10:00 MO (понедельник) и выключение 10:05
(P1 MO 10:00 ON 10:05 OFF) каждую нечетную неделю.

- 5) Для выхода из режима программирования нажмите на **Ⓟ**.
- 6) ВАЖНО! Контролер делает запуск каждую нечетную команду. Таким образом тестовый запуск на 5 минут происходит один раз в 2 недели. Если необходим еженедельный запуск, то нужно настроить ещё одну команду на запуск «P2». Например в Понедельник P2 MO 11:00 ON 11:05 OFF.

Если на экране горит символ «**☐**» – значит клавиатура заблокирована. Для разблокировки нажмите 4 раза кнопку «Режим»

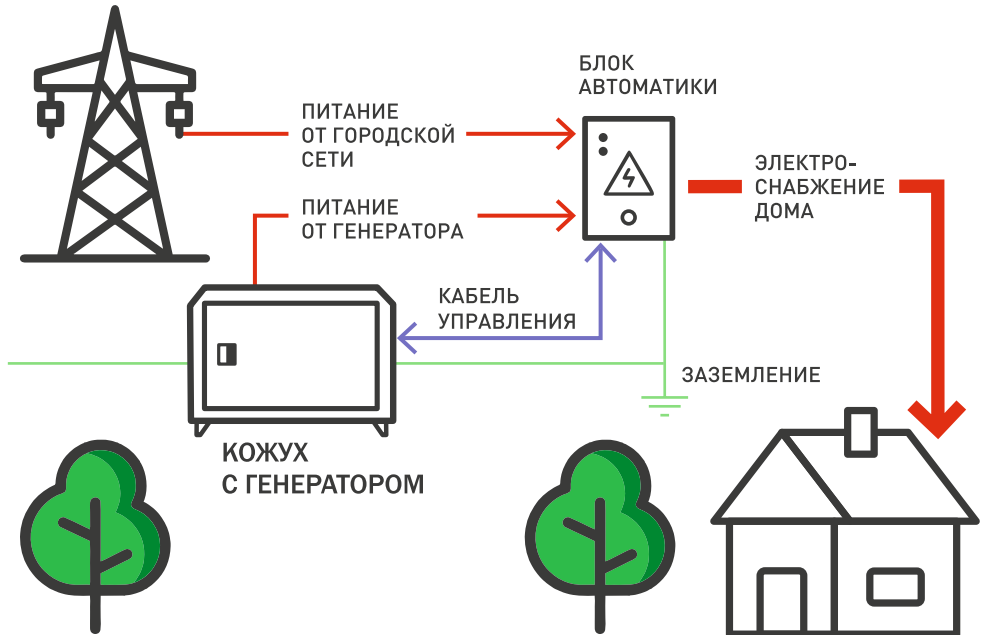


7. Возможные неисправности и методы их устранения

НЕИСПРАВНОСТЬ	РЕШЕНИЕ
Не заводится двигатель генератора	Низкий уровень масла в двигателе. Долить масло.
Не заводится двигатель генератора	Нет топлива или перекрыт топливный кран. Долить топлива, открыть кран.
Не заводится двигатель генератора	Ключ зажигания в положении «OFF» Установите ключ зажигания в положение «ON»
Кабель управления подключен, но стартер не крутит и не горят индикаторы	Проверить подключение к аккумулятору.
Кабель управления подключен, но стартер не крутит и не горят индикаторы	Проверить предохранитель на генераторе.

8. Пример подключения

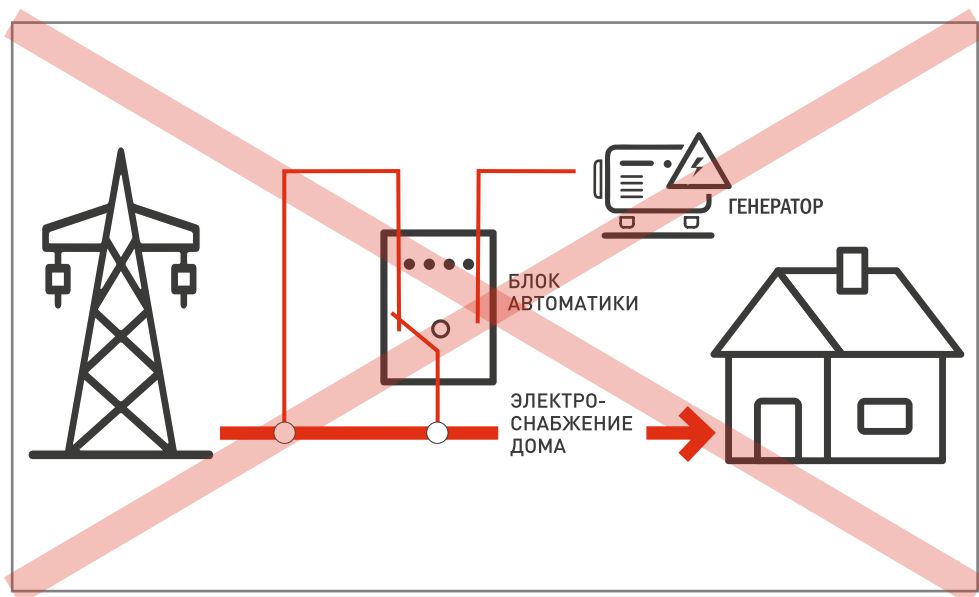
Структурный пример правильного подключения щита АВР к сети загородного дома



На изображении показана примерная схема правильного подключения генератора через блок автоматики к потребителям. Не является технической схемой.

ПРИМЕР НЕПРАВИЛЬНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Пример неправильной схемы подключения. К выходу щита АВР подключена нагрузка (потребители) и одновременно основной сетевой ввод. Напряжение к потребителям должно приходить ТОЛЬКО с выхода щита АВР!



На изображении показана примерная схема неправильного подключения генератора через блок автоматики к потребителям.

Категорически запрещается соединять силовой выход щита АВР (к потребителям) с силовым входом этого же щита АВР или допускать такое соединение вне щита АВР.

Напряжение к потребителям должно проходить ТОЛЬКО через щит АВР.

Внутри щита АВР находится переключатель, который подключает потребителей ИЛИ к основной сети ИЛИ к генератору.

Нарушение этого требования может привести к серьезным последствиям таким как выход генератора или щита АВР из строя, поражение электрическим током ремонтной бригады основной сети и т.п

9. Гарантийные обязательства

Предприятие изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течении гарантийного срока.

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента продажи изделия.

Рекламации отправлять на:

Электронный адрес:	info@a-ipower.shop
Телефон:	+7 (499) 322 - 35 89

ВНИМАНИЕ!!! Хотя предприятие-изготовитель предъявляет жесткие требования к надежности и качеству устройств резервного электроснабжения и гарантирует стабильную и надежную работу устройства при соблюдении правил и рекомендаций по монтажу и эксплуатации. Уточняем, что производитель не несет никакой ответственности за какой-либо ущерб причиненный в результате отсутствия или перерыва электроснабжения произошедшего по вине устройства или генератора.

Категорически запрещается запуск генератора БЕЗ аккумуляторной батареи (с ручного стартера) при подключенной автоматике.



+7 (499) 322 -3589
info@a-ipower.shop

Торговый центр ФОРМУЛА X,
Внешняя сторона МКАД, 27 км ,
3-й этаж, павильон 10
Вход 1

WWW.A-IPOWER.SHOP