

SAMUS SPECIAL ELECTRONICS

SAMUS - 725MP

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ
РЫБОЛОВНЫЙ ПРИБОР**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Благодарим Вас за доверие, которое Вы оказали нашей фирме, купив прибор **"SAMUS-725MP"**!

Данная модель оснащена микрокомпьютером, что обеспечит Вам повышенную надежность, развитые сервисные функции, высокую производительность и удовольствие при отлове рыбы.

Принцип действия прибора основан на том, что он преобразует напряжение аккумулятора в импульсы тока специальной амплитуды и формы, протекающие в воде и воздействующие на рыбу таким образом, что заставляют ее выходить с глубины на поверхность к подсаку.

Параметры прибора подобраны оптимальными, что обеспечит высокие уловы при отсутствии вредного воздействия электрического поля на обитателей водной среды.

При создании данной модели прибора учтен многолетний опыт фирмы **"SAMUS Special Electronics"**, а также многих наших коллег по проектированию аналогичных электронных рыболовных средств.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПРИБОРА "SAMUS - 725MP"

В комплект прибора входят:

- электронный прибор **"SAMUS - 725MP"**;
- кабель управления со штеккером и микропереключателем (кнопка "START");
- выходной кабель "-" с металлической оплеткой на конце;
- выходной кабель "+" для подсоединения к подсаку;
- настоящее руководство пользователя.

Для отлова рыбы Вам необходимо дополнительно иметь рыболовный подсак, автомобильный 12 В аккумулятор и любую лодку для перемещения на водоему. **Лов с берега - неэффективен!**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ "SAMUS - 725MP"

- + диапазон регулировки частоты вых. импульсов 2,5 - 99 Гц;
- + диапазон регулировки длительности вых. импульсов 0,05 - 8 миллисекунд;
- + максимальная выходная мощность (постоянная) до 500 Ватт;
- + максимальное импульсное выходное напряжение до 900 В;
- + сопротивление нагрузки (воды) 20 - 1000 Ом;
- + потребляемый от аккумулятора ток:
 - в ждущем режиме 0,1 А;
 - в рабочем режиме (при нажатой кн. "START") 3 - 50А;
- + напряжение питания прибора 10,2 - 12,6В;
- + радиус действия прибора (в обычном режиме) до 8 м;
 - (в соминоном режиме, летом) до 50 м;
 - (в соминоном режиме, зимой) свыше 30 м;
- + глубина действия прибора (в обычном режиме) до 2 м;
 - (в соминоном режиме, летом и зимой) до 10 м и выше;
- + масса прибора до 2 кг;

Прибор **"SAMUS-725MP"** также обеспечивает:

- защиты от переплюсовки аккумулятора, от перегрузки по току и от работы на холостом ходу;
- два диапазона напряжения высоковольтного преобразователя;
- звуковую сигнализацию выходных импульсов;

- соминый режим работы;
 - автоматическую редукцию (снижение) мощности;
 - сохранение в энергонезависимой памяти ранее установленных параметров
- (4 страницы).

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ "SAMUS-725MP"

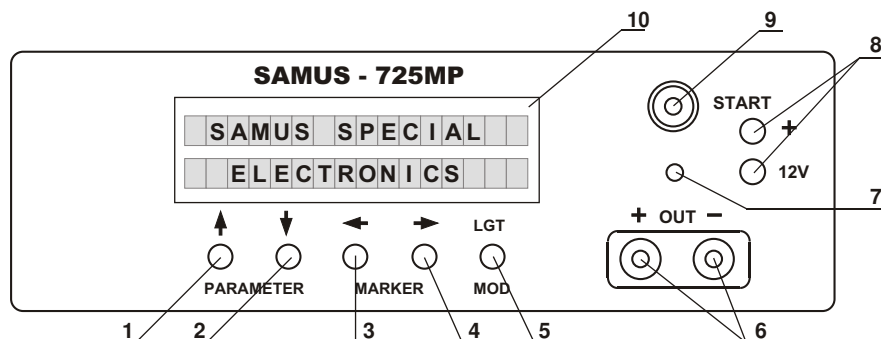


Рис. 1 Панель управления прибора SAMUS-725MP.

- 1-2 - кнопки регулировки выбранного параметра вверх-вниз (больше-меньше) согласно направлениям стрелок.
 3-4 - кнопки выбора регулируемого параметра путем сдвига маркера влево-вправо согласно направлению стрелок.
 5. Кнопка светомаскировки или загрузки/сохранения страниц памяти параметров.
 6. Выходные клеммы для подключения нагрузки прибора.
 7. Индикатор наличия высокого напряжения на выходе.
 8. Кабеля питания прибора (от 12 вольт. аккумулятора).
 9. Гнездо для подключения кабеля управления с кнопкой "START".
 10. Электронный дисплей для отображения параметров и режимов прибора.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА "SAMUS-725MP"

Подключение прибора производится согласно рис. 6 (см. последнюю страницу данного руководства). Если это происходит в лодке, его необходимо разместить на твердом сухом месте, не допуская касания радиатора, расположенного на задней стенке корпуса с клеммами аккумулятора или непосредственно с дном лодки, если она металлическая.

Кабеля питания плотно одеваются на клеммы аккумулятора. При этом возможно возникновение искры, что происходит вследствие заряда конденсаторов большой емкости на входе прибора и потому не должно Вас смущать. В случае неправильной полярности подключения питания на прибор не поступит и таким образом он будет защищен от поломки. При правильном подключении должен засветиться дисплей и вывести надпись "SAMUS SPECIAL ELECTRONICS".

К выходным клеммам подключаются кабели нагрузки.

Минусовой кабель стороной с металлической оплеткой опускается в воду позади лодки на всю длину. От выполнения этого условия зависит радиус действия прибора.

Плюсовой кабель вторым концом должен быть электрически надежно соединен с кольцом подсака. Рекомендуется соединение делать методом пайки. Винтовые или

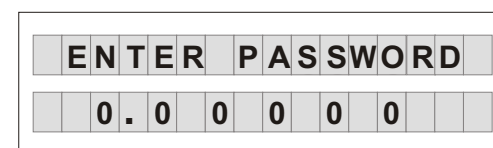
просто скрученные соединения от прохождения электрического тока в воде быстро окислятся и снизят эффективность работы прибора.

В гнездо до упора вставляется штеккер кабеля управления. Микропепеключатель кнопки "START" можно прикрепить к ручке подсака или во время отлова рыбы держать в свободной руке. При отпущенной кнопке "START" прибор выключен и только после ее нажатия происходит его включение и выдача в воду высоковольтных импульсов постоянного тока.

ВВОД ПАРОЛЯ

В виду того, что прибор является источником повышенного напряжения, он защищен от несанкционированного включения и использования входным паролем - индивидуальным кодом из 6 цифр, который необходимо ввести в прибор.

После подключения прибора на дисплее высвечивается рекламная надпись "SAMUS SPECIAL ELECTRONICS". Перед началом набора пароля следует нажать любую кнопку. После этого на экране появится окно ввода пароля (рис. 2).



Цифра пароля, помеченная точкой справа, устанавливается кнопками "↑↓". Переход к следующей цифре (сдвиг точки влево-вправо) осуществляется нажатием кнопок "←→".

Когда необходимый код будет набран

Рис 2. Окно ввода пароля

следует нажать кнопку "LGT/MOD". Если пароль набран неверно, ничего не произойдет и понадобится снова повторить его ввод.

Примечание. После 5-ти попыток ввести неправильный код прибор заблокируется и перестанет реагировать на любой, даже правильный пароль. Что бы разблокировать прибор достаточно на несколько секунд отключить питание прибора и подключить его вновь.

Если код введен верный, на дисплее появится сообщение "GOOD LUCK" (пожелание удачи) на время около 3 сек, за которое производится внутренняя диагностика прибора и заряд высоковольтных конденсаторов. По завершении всех проверок дисплей отобразит основное окно параметров прибора (рис. 3).

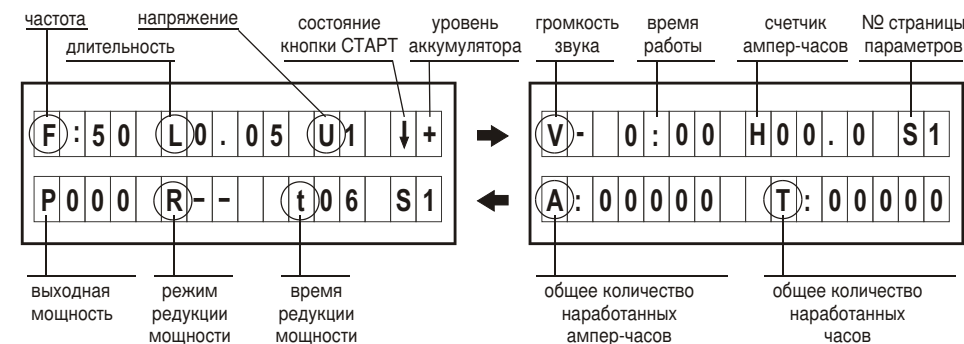


Рис 3. Основное и вспомогательное окна параметров

Кружком на рисунке отмечены параметры, которые доступны для регулировки

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

F - частота выходных импульсов в герцах (50 Герц - это 50 импульсов в секунду). Частота - это один из самых основных параметров, сильнее всего влияющих на выход рыбы. Частота задается оператором, исходя из своего личного опыта или из предлагаемой нами таблицы (табл. 2) согласно времени года и включенного режима (соминый или обычный). При низкой частоте рыба резвая и подвижная, при очень высокой - вялая. Таким образом, частоту подбирают по оптимальному выходу рыбы к подсаку.

L - длительность выходных импульсов в миллисекундах. С помощью этого параметра регулируется выходная мощность прибора **P**. Это делается после установки частоты, при подключенной нагрузке и нажатой кнопке "START". Само показание длительности **L** Вас не должно интересовать, если Вы не занимаетесь исследованиями. Тем более, при одинаковой частоте и мощности длительность может сильно отличаться от водоема к водоему. При ее регулировке необходимо контролировать только выходную мощность **P**.

Примечание. Частота также сильно влияет на мощность. При повышении частоты мощность растет, при понижении - падает. Поэтому, если Вы, например, увеличили частоту и хотите оставить уровень мощности прежним, Вам понадобится уменьшить длительность.

Мощность в меньшей мере влияет на выход рыбы, чем частота, но также является важным параметром, с помощью которого добиваются оптимального выхода рыбы к подсаку.

При большом уровне мощности рыба может плохо всплывать вверх, останавливаться на большой глубине или даже падать на дно. Возможно, что она будет биться в лодку или выскакивать на берег.

При слишком маленьком уровне мощности рыба может вообще игнорировать воздействие прибора, слишком часто убегать.

Выходную мощность рекомендуется устанавливать на таком уровне, когда рыба ловится уверенно, выходит наверх к самой поверхности, но держать этот уровень как можно ближе к минимуму. При минимально возможном уровне мощности выход рыбы происходит с максимального расстояния и глубины! Плюс ко всему, при этом экономится энергия аккумулятора, минимальна нагрузка на прибор и воздействие электрического поля на рыбу. Пока не приобретен достаточный опыт, ориентировочную мощность можно выбирать из табл. 2

U - выходное напряжение высоковольтного преобразователя. В режиме **U1** оно составляет около 300 Вольт, в режиме **U2** - около 400 Вольт.

Режим **U1** однозначно рекомендуется устанавливать в водоемах с загрязненной водой, тогда как уровень **U2** - в водоемах с природно-чистой водой. В остальных случаях следует пробовать, какой из уровней окажется более оптимальным для конкретного водоема и погодных условий. Но при уровне **U1** выход рыбы однозначно будет более мягким.

R - режим редукции мощности. Когда на дисплее выведены прочерки, редукция выключена.

t - время редукции мощности.

Подробно эти два параметра будут описаны ниже в разделе "Редукция мощности" настоящего руководства.

V - громкость звукового сигнала. Имеет 5 уровней. Когда выведен прочерк,

звуковой излучатель выключен.

КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

P - выходная мощность. Этот параметр показывает постоянную (усредненную) выходную мощность прибора в Ваттах. Мощность на выходе присутствует только при нажатой кнопке "START" и подключенной нагрузке к прибору (подсак и оплетка находятся в воде).

H - счетчик израсходованных от аккумулятора ампер-часов за текущую рыбалку. Если перед рыбалкой аккумулятор был полностью заряжен и в процессе отлова рыбы разрядился, данный счетчик будет показывать, сколько ампер-часов реальной емкости имеет используемый аккумулятор.

0:00 - часы, показывающие время работы прибора после ввода пароля.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

A - счетчик общего количества израсходованных от аккумулятора ампер-часов. Показания данного счетчика накапливаются в энергонезависимой памяти прибора и могут использоваться для оценки "пробега" аккумулятора.

T - счетчик общего количества отработанных прибором часов. Показания данного счетчика накапливаются в энергонезависимой памяти прибора и могут использоваться для оценки "пробега" прибора.

Показания данных счетчиков могут быть легко обнулены пользователем.

+ - этот значок знаком "+" показывает нормальный уровень заряда аккумулятора, значком "-" - низкий (разряженный) уровень заряда аккумулятора.

↓ - этот значок появляется при замыкании контактов микропереключателя кнопки "START" и служит для целей диагностики кабеля управления. В соминоном режиме прибор может быть включен и при отпущенной кнопке "START". В таком случае стрелка все равно выводится, но уже указателем вверх и служит дополнительным индикатором того, что прибор включен.

S - указатель номера включенной страницы памяти параметров прибора.

Данная модель имеет 4 страницы памяти параметров. Например, Вы установили более-менее оптимальные параметры прибора для ловли рыбы, но заметили, что для повышения производительности работы на большей глубине мощность надо немного увеличивать, а при прохождении мелких мест - снижать. Постоянно регулировать прибор неудобно, тем более это будет отнимать время и отвлекать внимание. Поэтому можно необходимые параметры установить всего один раз и сохранить их в энергонезависимой памяти прибора на все последующие рыбалки, а потом оперативно загружать всего одним нажатием кнопки LGT/MOD. 4 страницы памяти позволяют сохранить 4 набора параметров.

Сохранение параметров производится следующим образом. Если Вы работаете только на странице 1 (S1), частота, длительность, напряжение, режим редукции и ее время, а также громкость звука будут сохраняться в памяти данной страницы автоматически каждую минуту. Если нажать кнопку LGT/MOD и удерживать ее более 0,5 сек, параметры страницы S1 будут сохранены в памяти немедленно, а в прибор загрузятся параметры страницы 2 (S2). По очередному нажатию указанной кнопки загрузится страница S3, далее S4 и снова по кругу S1.

При первом включении прибора всегда загружается страница S1.

РЕГУЛИРОВКА ПАРАМЕТРОВ ПРИБОРА SAMUS-725MP.

Регулировка (установка) параметров производится нажатием кнопок "▲▼". Изменяться вверх-вниз согласно направлению стрелок будет только тот параметр, который подсвечивается мигающим маркером. Сдвиг маркера влево-вправо, т.е. переход к выбору следующего параметра производится нажатием кнопок "◀▶".

При выходе маркера влево или вправо за пределы основного окна параметров происходит переключение дисплея на отображение вспомогательного окна параметров (рис.3), в котором доступна установка только громкости звука.

Если маркер установлен на счетчики общего количества наработанных ампер-часов (А) и часов (Т), то при нажатии любой из кнопок "▲▼" произойдет их обнуление. Возврат в основное окно параметров производится выводом маркера в любую сторону за пределы вспомогательного окна.

Кнопка LGT/MOD выполняет две функции. Короткое нажатие и отпускание данной кнопки включает/выключает подсветку дисплея, а более длинное (свыше 0,5 сек) переключает страницы памяти параметров прибора, что было подробно описано выше.

Параметры можно регулировать (переключать) прямо на ходу (при нажатой кнопке "START"). Однако, напряжение U переключится только когда кнопка "START" будет отжата.

ОТЛОВ РЫБЫ ПРИБОРОМ SAMUS-725MP.

Подключив прибор и произведя ввод пароля, можно отплыть от берега для отлова рыбы.

Если это делается впервые или на новом водоеме, следует убедиться, что параметры загружены корректно, т.е. не установлена слишком большая длительность, что может привести к большой мощности на выходе и срабатыванию защиты от перегрузки прибора. В таком случае рекомендуем установить длительность на минимум ($L=0,05$), а затем включить прибор и поднять ее до необходимого уровня мощности **P** на выходе.

Включение прибора производится нажатием кнопки "START" Только в этот момент на выходе прибора присутствуют высоковольтные импульсы, которые сразу пропадают после отпускания кнопки. Исключением является соминый режим, который будет рассмотрен ниже.

Опустив подсак в воду полностью всем кольцом под самой поверхностью воды, можно нажимать кнопку "START" и ловить рыбу.

При выходной мощности свыше 200 Ватт кнопку необходимо нажимать кратковременно, на время до 10-15 сек. При меньшем уровне мощности время удержания кнопки "START" можно увеличить.

При включенном приборе импульсы тока специальной формы, проходящие в воде от подсак к оплетке, воздействуют на рыбу таким образом, что заставляют ее двигаться вверх в сторону подсак. В идеальном случае рыба выходит к самому кольцу, но чаще она останавливается на некотором расстоянии от подсак и на некоторой глубине под ним. Поэтому, включив прибор, необходимо внимательно смотреть по сторонам от кольца подсак и в воду под ним.

Импульсы действуют на рыбу практически сразу после включения прибора. Это видно по всплескам, по движению рыбы под водой. Вышедшую вверх рыбу надо быстро собирать подсак, иначе в любой момент она может опомниться, уйти от Вас или утонуть. Кнопку при этом рекомендуется несколько лишних секунд подержать включенной, т.к. близко расположенная к лодке рыба выходит почти сразу, а та, что находилась дальше или глубже - с некоторой задержкой.

Электрическое поле прибора, действуя на рыбу в пределах радиуса действия, притягивает рыбу, а дальше за его пределами - пугает ее. Поэтому не рекомендуется включать прибор через каждые несколько пройденных метров. Самое оптимальное - отходить от предыдущего места включения прибора на расстояние на 7-10м и только там включать его снова. Для мелкой рыбы это расстояние может быть меньшим, для крупной его желательно увеличивать, т.к. на такую рыбу прибор действует гораздо сильнее.

При ловле рыбы недостаточно просто идти по водоему и нажимать кнопку, собирая рыбу. В некоторых случаях так можно не поймать ничего, т.к. рыба, особенно крупная, довольно

осторожна и может заранее уходить от лодки в сторону. Поэтому лов неэффективен на чистой и открытой воде. Там, где много подводной растительности, кустов, коряг и камней, рыба обитает, кормится и чувствует себя в гораздо большей безопасности. Очень важно знание водоема. Рыба любит держаться только в определенных местах и потому необходимо больше двигаться по водоему в поисках мест ее обитания. Делать это надо тихо, т.к. шум сильно пугает рыбу. В ночное время лодка не так заметна, а рыба - менее пуглива. Поэтому ее отлов в ночное время очень эффективен, даже не смотря на применение фонаря.

Если рыбы не видно, не надо отчаиваться или грешить на прибор. Если он выдает в воду необходимый уровень мощности, а признаков рыбы не видно, значит, ее в этом месте просто нет. В противном случае, если даже параметры прибора настроены неоптимально, рыба разбегалась бы в стороны с громкими всплесками, мелькала в воде под лодкой или уходила в дно, поднимая вверх воздушные пузыри. Т.е. Вы ее обязательно бы видели.

Если рыбы нет, не следует каждый раз перестраивать параметры прибора. Так можно их увести далеко в сторону от оптимальных и испытать неудачу на рыбалке. Рекомендуется изменять параметры плавно, например, частоту с шагом 3-5 гц, мощность с интервалом 15-20 Ватт.

Не следует настраивать параметры прибора по поведению малька. Такие настройки могут оказаться неэффективны для крупной рыбы.

Следует знать, что очень сильное влияние на выход рыбы оказывает погода, особенно перед переменой. От резких скачков давления рыба болеет, залегают на дно и становятся нечувствительной к действию прибора. В таком случае бывает очень тяжело настроить прибор на нормальный выход рыбы. Ухудшается выход рыбы и в сильную жару. В этот период водная растительность не выделяет, а поглощает кислород, и его недостаток делает рыбу также вялой и нечувствительной к электрическому полю прибора. По этим причинам в летнее время почти всегда немного падает радиус и глубина действия прибора. В холодное время года наоборот, радиус действия прибора может возрасть до 10м и более.

Водоемы могут очень сильно отличаться друг от друга географическим местоположением, глубиной, проводимостью воды, рельефом дна, видом обитающих рыб и многими другими факторами. Поэтому не надо бояться экспериментировать с установкой параметров прибора и стараться подбирать для себя новые, более эффективные режимы работы.

РЕДУКЦИЯ МОЩНОСТИ

Режим редукции (снижения) мощности является эффективным средством, позволяющим добиться гораздо лучшего выхода рыбы к подсак. Чтобы захватить рыбу электрическим полем, мощность необходима больше, а что бы потом удерживать ее - гораздо меньше.

В приборе этот принцип организован следующим образом: первую секунду воздействие прибора на рыбу максимальное, т.к. на нее действуют первоначально установленные частота и длительность. Но далее, в зависимости от выбранного режима редукции, эти параметры начинают снижаться, что приводит и к снижению мощности на выходе. Рыба поднимается над дном и начинает идти к подсак, где поле прибора сильнее. Но по мере ее приближения мощность падает и это способствует более плавному выходу рыбы вверх.

Снижение мощности продолжается 3,6,9 или 12 сек. Это время снижения задается параметром **t**.

Вид и глубина редукции мощности задается параметром **R** (см. табл 1).

Включая режим редукции мощности, следует стараться установить такие настройки, что бы мощность падала по возможности равномерно с приближением рыбы.

Время редукции **t** устанавливается исходя из размеров водоема и ориентировочного расстояния до рыбы в момент включения прибора. В узких каналах или речках время следует устанавливать меньшим (3-6 сек). т.к. рыба оказывается недалеко от подсак и по мере ее приближения мощность должна падать быстро. В больших и глубоких водоемах время рекомендуется устанавливать больше (9-12 сек), т.к. подъем рыбы с глубины или выход с большего расстояния занимает более длительное время.

Выбор режима редукции **R** следует подбирать экспериментально по конкретному водоему, в зависимости от его условий, погоды и прочих факторов. Не следует опасаться установить неудачный режим - выход рыбы от этого не ухудшится. Зато он значительно

улучшится в случае, если удастся попасть на оптимальный режим. Также выход рыбы может улучшиться, если начальные параметры (частота и длительность) установлены не совсем оптимально. В процессе редукции происходит их изменение и они, как правило, пересекают оптимальную точку.

Так как мощность после включения прибора будет снижаться, ее начальный уровнем можно устанавливать несколько выше оптимального, такого, каким бы ловили рыбу с выключенным режимом редукции.

Режим	Вид снижения мощности	Уровень снижения мощности
R--	Снижение мощности отключено	0 %
RF30	Снижение частоты на 30%	~ 30 %
RF60	Снижение частоты на 60%	~ 60 %
RF90	Снижение частоты на 70%	~ 90 %
RL30	Снижение длительности на 30%	~ 30 %
RL60	Снижение длительности на 60%	~ 60 %
RL90	Снижение длительности на 90%	~ 90 %
RS30	Одновременное снижение частоты 15% и длительности на 15%	~ 30 %
RS60	Одновременное снижение частоты 30% и длительности на 30%	~ 60 %
RS90	Одновременное снижение частоты 45% и длительности на 45%	~ 90 %

Табл. 1 Режимы редукции мощности

СОМИНЫЙ РЕЖИМ.

Выше был рассмотрен обычный режим отлова, который хорошо подходит для ловли всех видов рыб, но в пределах ограниченного расстояния (до 7м) и глубины (до 2м).

Соминый режим предназначен для ловли сомов летом или любой иной рыбы в зимнее время с глубоких мест. Отличается тем, что сомы летом очень чувствительны к низкой частоте импульсов специальной формы и могут выходить на поверхность с расстояния свыше 50 м от лодки и с глубины больше чем 15 м. Для ловли в таком режиме требуются определенная квалификация, терпение и опыт рыболова. Конкретные параметры данного режима описаны в табл. 2.

Особенностью сомино режима является длительная непрерывная работа прибора на низких частотах при небольших уровнях мощности.

Переход прибора в соминый режим происходит автоматически, если частота установлена ниже 20 Гц. Соответственно, выход прибора из сомино режима происходит аналогично - с повышением частоты выше 20 Гц.

Так как в таком случае постоянно держать нажатой кнопку "START" становится неудобно, прибор начинает включаться/выключаться последовательно по нажатию данной кнопки. Т.е., нажав её один раз и включив прибор, можно отпускать эту кнопку до того момента, когда прибор надо будет выключить по такому же повторному короткому нажатию.

В сомином режиме прибор может быть включенным неограниченное время (хоть несколько часов подряд) при условии, что выходная мощность не будет превышать 100 Ватт. При температуре воздуха свыше 20 градусов выходную мощность следует уменьшать, что бы не перегреть прибор и не вывести его из строя.

В сомином режиме следует направлять лодку на самые глубокие места водоема и задерживаться над ними иногда на несколько минут. При этом надо быть готовыми к тому, что летом любая другая рыба кроме сомов, может убежать от воздействия прибора, что обычно сопровождается всплесками. Сомы в это время выходят из воды резво и с шумом, хотя не всегда сразу после попадания в зону действия прибора. К вышедшему на поверхность сому следует сразу направлять лодку и быстро отлавливать его, так как в любой момент он может утонуть и больше не всплыть.

В зимнее (холодное) время года в этом режиме ловятся и другие породы рыб с ям и просто глубоких мест водоема. Однако, время их выхода наверх может быть довольно продолжительным, свыше нескольких минут или даже больше, т.к. рыба в это время сонная и вялая. Также вяло начинают подниматься и сомы. Если есть течение, оно может облегчить и ускорить выход рыбы наверх.

Так как в сомином режиме прибор постоянно включен и Вы об этом можете забыть, вынимая подсак с рыбой из воды, то, что бы обезопасить Вас в таком случае от удара электрическим током, прибор имеет защиту от работы на холостом ходу. Она сработает и выключит прибор через 1-1,5 сек после того, как у него пропадет нагрузка.

В сомином режиме редукция мощности должна быть отключена!

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.

"SAMUS - 725MP" - абсолютно безопасный и надежный прибор, если соблюдать элементарные меры по электробезопасности.

Не включайте прибор вблизи купающихся людей, не опускайте при этом в воду руки или ноги!

Не работайте с прибором, если в его корпус попала вода! Чтобы избежать этого держите прибор в лодке на возвышенном и сухом месте. Если вода попала в корпус, следует немедленно прекратить рыбалку и тщательно просушить прибор в теплом сухом помещении, в недоступном для посторонних людей и детей месте, в течении не менее 6-8 часов. Для этого надо открутить и снять верхнюю крышку корпуса прибора. При этом будьте осторожны и не трогайте в середине корпуса металлические высоковольтные элементы схемы, которые могут длительное время хранить высокое напряжение от накопительных конденсаторов. Влага может накапливаться и во время работы в сырую погоду. Поэтому рекомендуется делать такую просушку прибора периодически.

По окончании рыбной ловли прибор следует хранить в теплом и сухом помещении. Не допускайте перегрева радиатора на задней стенке прибора! Не закрывайте доступ воздуха к нему для его естественного охлаждения.

Помните, что радиатор прибора соединен внутри корпуса с плюсовой клеммой аккумулятора, поэтому не допускайте его касания с минусовой клеммой или оголенными перемычками аккумулятора!

Для надежной и безопасной работы прибора его выходные цепи должны быть хорошо изолированы от цепей питания и самого прибора. В таком случае Вы можете ловить рыбу в лодке, где будет хоть по колено воды! Нарушение изоляции может произойти при касании радиатора с водой, с корпусом лодки, если он металлический или через лампочку подсветки, подключенную к аккумулятору и опущенную в воду. В таком случае контакты проводов с цоколем лампочки необходимо тщательно изолировать от воды. Причиной нарушения изоляции может быть также влага в корпусе прибора. При нарушенной изоляции у оператора возможны неприятные ощущения от воздействия на него небольшого электрического тока, особенно в сырую погоду.

Следует соблюдать осторожность, если весла в лодке - металлические. В таком случае их ручки следует хорошо изолировать, особенно если используются одновременно два таких весла.

Не выходите на отлов рыбы в нетрезвом виде!
ВНИМАНИЕ! Прибор может сразу выйти из строя, если Вы:

- будете эксплуатировать его с попавшей в корпус водой;
- будете проверять работоспособность прибора на "искру", закорачивая выходные цепи прибора.

Работоспособность прибора можно проверить в домашних условиях, используя лампу накаливания 220В мощностью 200-500Вт. Ни в коем случае нельзя использовать лампу с меньшей мощностью, т.к. она может сразу лопнуть и цоколедержателем закоротить выход прибора. Защита установлена на входе прибора и может не успеть его спасти в такой ситуации, когда выходной ток нарастает очень быстро.

Категорически запрещается подключать прибор в целях его проверки к нестабилизированным

источниками питания или зарядным устройствам. Последние могут выдать в качестве питания прибора напряжение 20 вольт и выше, что недопустимо и сразу может привести к выходу схемы из строя.

Не применяйте чрезмерного усилия при прикручивании проводов к клеммам, при нажатии на кнопки управления.

Следите за целостностью изоляции проводов нагрузки и питания. В случае её нарушения провода следует заменить на аналогичные по сечению (не меньше) тем, что были в комплекте с прибором.

Периодически проверяйте надежность контакта провода с подсакком, проводов питания с наконечниками для аккумулятора.

Следите за целостностью резинового колпачка на кнопке микропереключателя. В случае её нарушения (до того, как в контакты попадет вода) его необходимо поменять, применив подручные средства: палец от резиновой перчатки, детскую резиновую соску или на худой конец - презерватив.

На контактах микропереключателя данного кабеля присутствует напряжение всего в несколько вольт при совсем малом токе.

Будьте осторожны, если происходит срабатывание защиты!

Ни в коем случае нельзя проверять её работоспособность специально!

Срабатывание защиты силовых транзисторов от перегрузки по току происходит в случае, если ток через них превысит 45 - 50 Ампер. Это срабатывание приводит к блокировке прибора от последующего включения на время 5 секунд и сопровождается сообщением на дисплее: **"OVERLOADING!"** (ПЕРЕГРУЗКА!). По истечении 5 сек. сообщение пропадает и прибор можно снова включать нажатием кнопки **"START"**.

Защита может срабатывать от того, что вода в водоеме сильно загрязнена или "соленая". Это можно проверить, включая прибор с частично погруженным в воду кольцом подсака или вообще вынув его из воды, но только кратковременно. Если срабатывание защиты прекратится, значит вода имеет сопротивление ниже допустимого. При срабатывании защиты сразу переходите на пониженный режим напряжения U1.

Другими причинами срабатывания защиты могут быть короткое замыкание в кабелях нагрузки, вода (влага) в корпусе прибора или иная неисправность.

В последнем случае Вам следует обратиться за помощью к нам или к любому специалисту электронщику.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ.

Проблема	Причина
Не светится дисплей после подключения прибора к аккумулятору.	На прибор не поступает питание. Убедиться в правильной полярности подключения аккумулятора и наличии контактов в кабелях питания.
Прибор не включается при нажатии кнопки "START".	Проверить в этот момент наличие символа стрелки на дисплее. При его отсутствии из-за обрыва или нарушения контакта в кабеле управления прибор не поступает сигнал от микропереключателя кнопки "START".
Прибор не отключается при отпускании кнопки "START".	Убедиться, что не включен соминый режим. Если стрелка на дисплее не пропадает, от влаги постоянно замкнуты контакты микропереключателя кнопки "START", имеется замыкание в штеккере или кабеле управления.
Прибор автоматически выключается через 1-2 сек.	К прибору не подключена нагрузка, в результате чего защита от холостого хода выключает прибор.
Прибор стал плохо ловить рыбу.	Нарушились (окислились) контакты в кабелях питания или нагрузки. Повреждена изоляция выходных кабелей. Перелом проводов под изоляцией какого-либо из кабелей в месте частых перегибов.

Время года	Обычный режим	Соминый режим
Лето	F=40-60 Hz F=7 Hz P=150-200W P=50-70W	F=6-9 Hz P=30-70W
Осень, зима, весна	F=30-50 Hz P=100-160W	F=10-12 Hz P=80-100W

Табл. 2. Ориентировочные параметры прибора "SAMUS - 725MP".

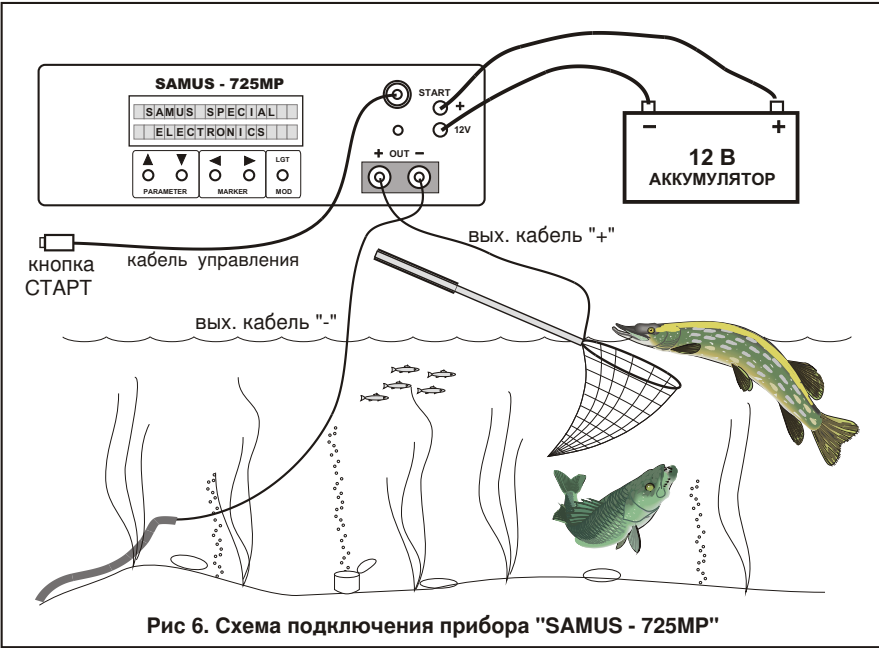


Рис 6. Схема подключения прибора "SAMUS - 725MP"

Гарантийный срок эксплуатации прибора - один год со дня приобретения. Мы гарантируем Вам бесплатный ремонт или замену неисправного прибора.

Наши гарантийные обязательства не распространяются на приборы с явными механическими повреждениями или вышедшие из строя в результате попадания в корпус прибора воды.

Желаем удачной рыбалки!

SAMUS Special Electronic
www.electro-fisher.com
info@electro-fisher.com