ДОМАШНІМ МАЙСТРАМ І РАДІОЛЮБИТЕЛЯМ

СВОЇМИ РУКАМИ

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГАЗЕТА-ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

№ 19 (247)
5 липня 2009 р.
Ціна договірна

ЗРОБІТЬ САМІ ВСЕ ДЛЯ ДОМУ, ДЛЯ ДАЧІ, ДЛЯ БІЗНЕСУ, ДЛЯ ВИЖИВАННЯ

ПОДРІБНЮВАЧ КУКУРУДЗЯНИХ ПОЧАТКІВ

Кукурудзяні початки перед тим, як згодовувати твариною, бажано подрібнити. Рубати їх сокирою незручно (шматки розлітаються в різні сторони), тому ось уже багато років я користуюся саморобним подрібнювачем.

Для виготовлення пристрою знадобилися:

1 - куточки 45 мм довжиною 300 мм (2 шт.);

2 - кільця d 60 мм із товщиною стінок 20 мм (2 шт.);

3 - ніж (зі старої пилки, можна з іншої сталі) 100х300 мм;

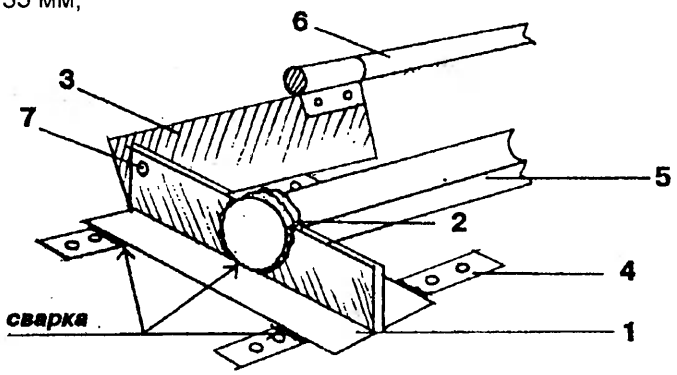
4 - смуги 3х30 довжиною 300 мм (2 шт.);

5 - жолоб із жерсті для відходу здрібненої маси в ємність;

6 - ручка дерев'яна d 30-35 мм;

7 - болти d 6 мм, гайки (2 шт.), шайби (2 шт.).

З внутрішньої сторони куточків (посередині) зварюванням вирізав півкруги і приварив у цих місцях кільця так, щоб вони не виступали туди, де працює ніж. Для кріплення ножа з одного краю в куточках зробив отвори d 6 мм. Ніж закріпив болтами і шайбами. Для більшої стійкості куточки установив на пластини і приварив. У кожній із цих пластин також зробив по 4 отвори для кріплення подрібнювача до дошки. Установив жолоб. Дерев'яну ручку ножа краще закріпити так, як показано на *малюнку*. Чим довша ручка, тим менше зусилля: підштовхуєш рукою початок у кільце на потрібну ширину зрізу, натискуєш на ручку, і подрібнена маса по жолобу попадає в підставлену ємність.



А. КУЛАБУХОВ.
с. Прохоровка Бєлгородської обл.

ГРУНТООБРОБНИЙ АГРЕГАТ ОРИГІНАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

Немає ні трактора, ні конячини, не видно навіть підвісного мотора. А плуг іде і йде вперед, перевертаючи шар за шаром.

Що ж це за невідома сила?!

А нічого невідомого тут немає. Просто Г. Мартинов із Пермі, керівник студентського конструкторського бюро, розробив незвичайну технічну схему просапного агрегата. Суть її в тім, що обробляти невеликі земельні ділянки з щільним глинистим грунтом простіше малогабаритною технікою, розділеною на два самостійних вузли. Двигун стоїть на одному краї ділянки, а робочий орган - плуг або культиватор - переміщається йому назустріч. Цикл тут виходить такий: один хід робочий, інший - холостий. Але це не біда. Адже такий мотоблок вільно вміщається в багажнику автомобіля, а по вазі його легко може піднімати дорослий чоловік. А ще він простий у виготовленні, і матеріали недефіцитні, та до того ж універсальний. Оранка, культивация, борснування... Придатний він для прокладки неглибоких дренажних канав, викопування стрічкових фундаментів і багатьох інших будівельних робіт. Основа конструкції - двигун ВП-150 від мотороллера «Вятка» з примусовим охолодженням потужністю 4,4 кВт. Установлено його на рамі, виготовленій із тонкостінних сталевих труб. Для зниження ваги

(*Закінчення на с.2-3*)

Наші передплатні індекси: по Україні - 35392, по Полтавській області - 37681

ГРУНТООБРОБНИЙ АГРЕГАТ ОРИГІНАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

(*Подовження. Початок на с.1*)

вихлопна труба і глушник з'єднані з трубами рами. Таке рішення знижує і рівень шуму на вихлопі. А нагріта гарячими газами рама, доторкаючись до грунту, ефективно прохолоджується.

Ліворуч від двигуна, з боку вихідного вала, на двох кронштейнах, приварених до рами, встановлений барабан лебідки зі сталевої труби великого діаметра.

На зірочку обертовий момент від двигуна передається через ланцюгову передачу. Трос одним кінцем намотується на барабан, а другим кріпиться до робочого органа - плуга або культиватора. Якщо напрямок стискальних зусиль до осі барабана змінюється, трос пропускають через направляючу скобу, приварену до передньої частини рами, біля вихлопного отвору.

Знизу до рами приварені грунтозачепи. З їхньою допомогою лебідка міцно фіксується при обробці легких і середніх грунтів і при переміщенні не занадто важких вантажів.

Для оранки цілинних грунтів або транспортування важких вантажів висоту грунтозачепів слід збільшити до 150 мм.

Лемешовий плуг - змінний робочий орган. Його конструкція аналогічна кінному (див. *мал.*).

Корпус плуга жорстко з'єднаний на зварюванні зі стійкою, тут же приварений і щиток, а також польова дошка, що компенсує бічні переміщення, які виникають при оранці.

Дошка виготовляється із сталевого куточка 25х25 мм. Стійка корпуса - сталева смуга розміром 45х12х450 мм. Відвал - зі сталевої смуги товщиною 3 мм.

Плуг через стійку кріпиться чотирма болтами до несучої рами, виготовленої зі сталевої труби з зовнішнім діаметром 42 мм. У передній частині рама має регулювальну планку - вона з'єднує плуг із силовим агрегатом через сталевий трос. Знизу встановлений кронштейн для кріплення вилки опорного колеса.

Випробування, проведені в польових умовах, показали, що, крім точного виготовлення конструкції, для успішної обробки грунту важливе і точне регулювання. Перед початком роботи не забудьте настроїти корпус плуга на задану глибину оранки. Регулювання проводять зміною рівня закріплення стійки його корпуса, що можна простежити по його розташуванню до опорного колеса. Найбільша глибина оранки - 220 мм. Цього цілком достатньо для посадки картоплі і більшості сортів овочів.

Для мінімального заглиблення в грунт, скажемо, при знятті дерну передбачене інше регулювання. Його легко здійснити підйомом або опусканням опорного колеса щодо кронштейна.

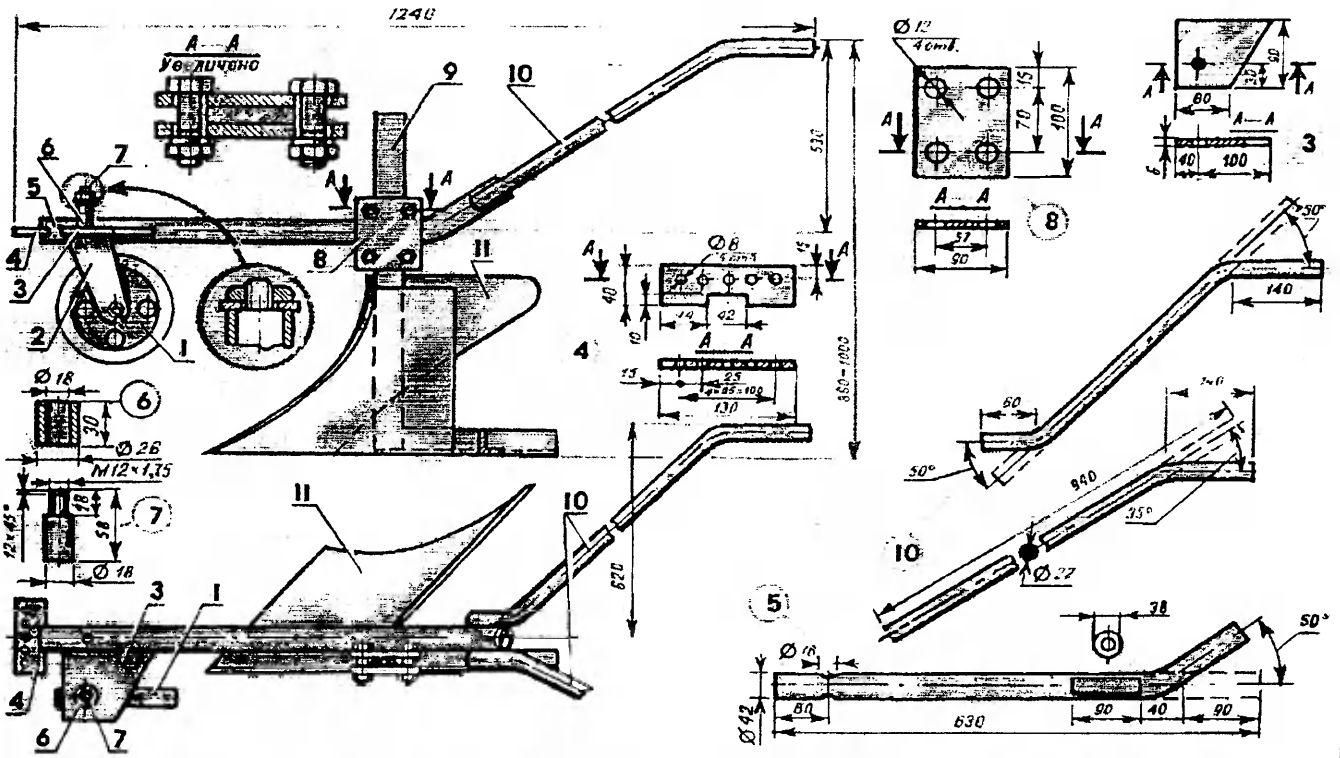
А тепер познайомимося з принципами роботи мотоблока. Задіяні тут два працівники: один керує силовим агрегатом, другий - робочим органом.

При оранці трос, намотуючись на барабан, протягає плуг через усю ділянку, за ним іде направляючий.

Коли борозна пройдена, барабан переключається на холостий хід. Розмотуючи трос, плуг переноситься до вихідного рубежу для проходу наступної борозни.

(*Закінчення на с.3*)

Плуг у зборі:
1 - колесо, 2 - вилка колеса, 3 - кронштейн, 4 - регулювальна планка, 5 - труба хребтової рами, 6 - втулка, 7 - стрижень кронштейна, 8 - фланець стійки плуга, 9 - стійка, 10 - труби ручок, 11 - плуг.



ГРУНТООБРОБНИЙ АГРЕГАТ ОРИГІНАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

(Закінчення. Початок на с.1-2)

І так до закінчення усієї оранки.

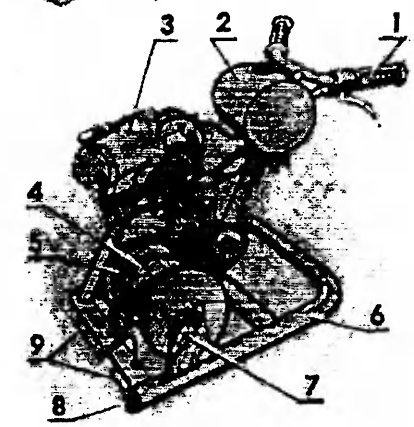
Начебто б і недосконала подібна схема, але вона відкриває несподівані можливості. Наприклад, для робіт у теплицях і парниках, де і простір, і обсяг приміщення обмежені.

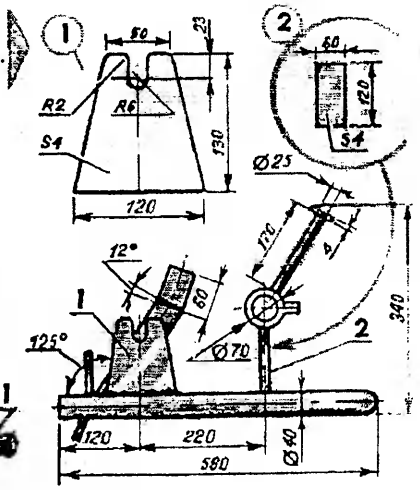
Подібний агрегат не загазовує вихлопними газами приміщення, та до того ж не робить руйнівного впливу на поверхневий шар грунту.

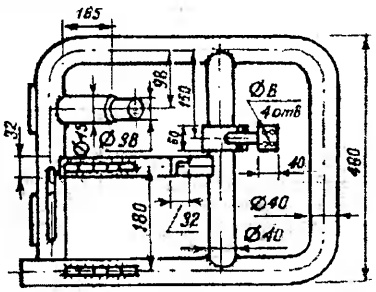
А.ФРОЛОВ, інженер.
Малюнки С.ЗАВАЛОВА. («Левша»)

Рама силового агрегату в зборі:
1 - опорне вушко барабана лебідки, 2 - опора стовпчика ручок керування.

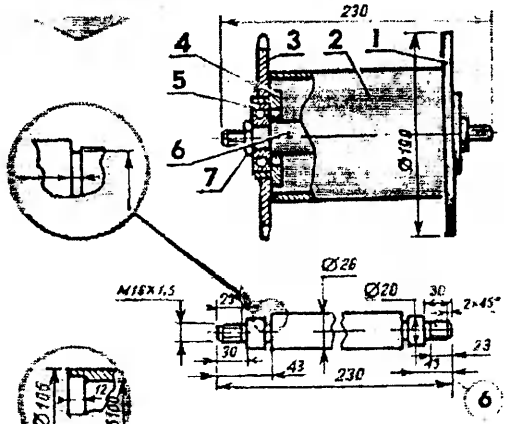
На малюнку цифрами позначено:
1 - ручка керування, 2 - бензобак, 3 - двигун, 4 - барабан лебідки, 5 - зірочка лебідки, 6 - рама агрегата, 7 - опорне вушко барабана 8 - хвостовик вихлопний рами-глушника, 9 - грунтозачепи.

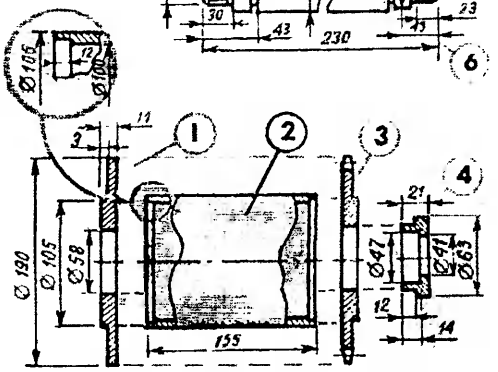


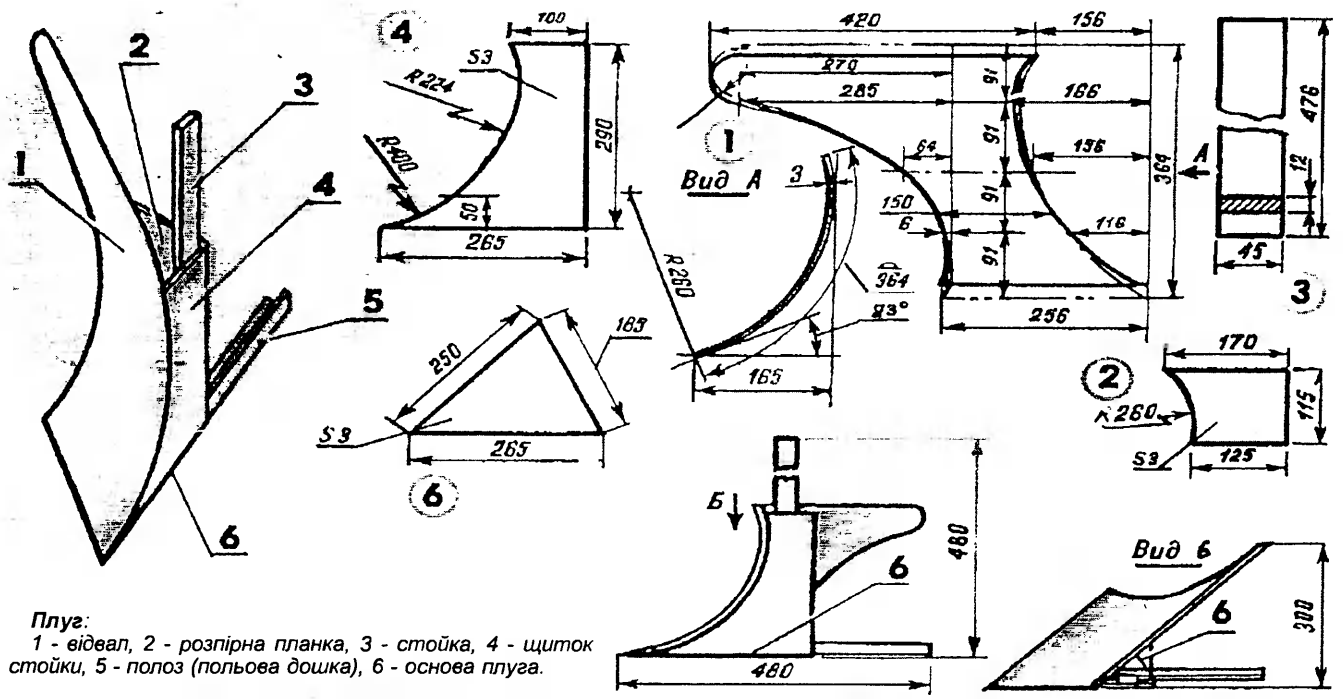




Барабан лебідки:
1 - реборда, 2 - корпус барабана, 3 - зірочка барабана, 4 - маточина, 5 - підшипник, 6 - вісь, 7 шайба.







Плуг:
1 - відвал, 2 - розпірна планка, 3 - стойка, 4 - щиток стойки, 5 - полоз (польова дошка), 6 - основа плуга.

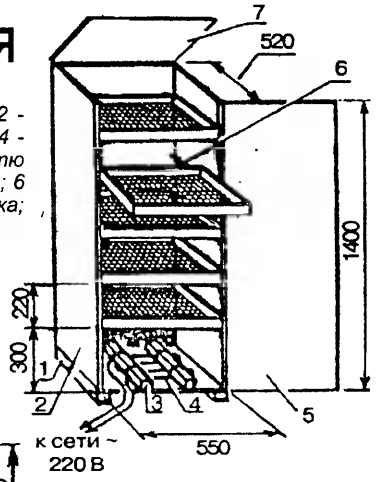
ЕЛЕКТРОСУШАРКА-КОПТИЛЬНЯ

Сушити-коптити? Будь ласка!

Сушити гриби, фрукти, або коптити, скажемо, м'ясо, рибу - заняття не з швидких. Та й клопітно, утомливо стежити, щоб процес ішов належним чином і в підсумку одержати непогані продукти на зиму.

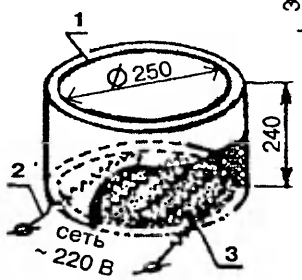
Для сушіння використовують тепло сонця або грубки, а для копчення - коптильню, найчастіше допотопну і малопродуктивну. Я ж пропоную скористатися більш досконалою технологією з застосуванням електросушарки-коптильні, змайструвати яку під силу будь-якому саморобнику.

В основі сушарки - металева шафа з піднімним верхом (кришкою) і бічними дверцятами. У шафу вставлені п'ять сітчастих ящиків, на яких розміщаються продукти для сушіння. А це 25 кг - від ріпчастої цибулі або кропу до грибів або нарізаних яблук. До речі, останні цілком висушуються за 30 годин у теплу і суху погоду або за дві доби у прохолодну.



Електросушарка:
1 - підставка цегельна; 2 - корпус шафи; 3 - нагрівач; 4 - електроспіраль потужністю 1 кВт (2 шт.); 5 - дверцята; 6 - опора решітчастого ящика; 7 - кришка.

Генератор диму:
1 - труба вогнетривка, керамічна; 2 - електронагрівник; 3 - шар опилок.



Тепло для сушіння дають електроплиточні спіралі загальною потужністю 2 кВт, розташовувані в нижній частині шафи. Щоб спіралі не стикалися між собою, вони закріплені на термоізоляторних підставках.

Перед установкою такого нагрівача на дно сушарки насипано сухий пісок.

Під час сушіння кришка тримається відкритою. Сама ж сушарка піднята над землею на 30-40 мм (покоїться на цегельній підставці).

На одержання 1 кг сушених яблук витрачається до 10 кВт/год. електроенергії. Так, недешево. Зате готовий продукт чистий, високоякісний. До того ж при закладці інших "вихідних матеріалів" витрата електроенергії суттєво знижується.

Якщо ж потрібні копченості, то сушарку легко перетворити на коптильню. Для цього треба забрати з шафи зайві сітчасті ящики і замість електронагрівача встановити генератор диму. Останній являє собою 240-мм відрізок термостійкої керамічної труби з внутрішнім діаметром порядку 250 мм. У трубу насипають пісок і вкладають дві послідовно з'єднані 400-ватні спіралі від електроплити.

Генератор з усіх боків обкладають обрізками дощок, прикривають шматком вогнетривкої кераміки і підключають до побутової електромережі. Генератор здатний працювати без нагляду і протягом 6-7 годин забезпечувати коптильню димом.

Деревину можна використовувати і сиру - така довше димить.

В. МОТУЗАС.

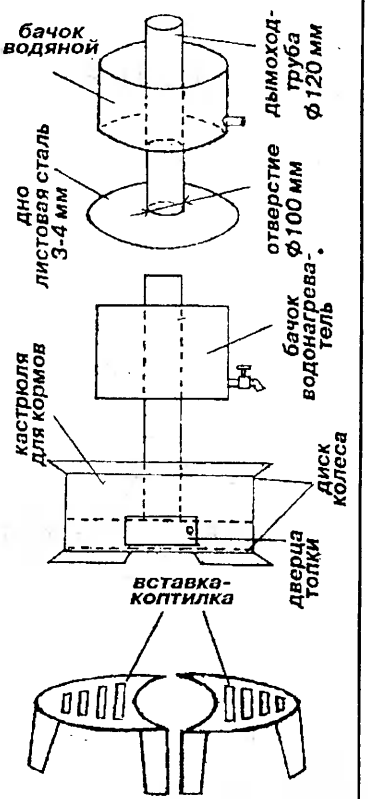
ПІЧ НА ПОДВІР'Ї

Пропоную конструкцію печі для приготування кормів і одночасного підігріву води.

Для виготовлення печі я використав колісний диск від трактора Т-150. У місці кріплення диска до трактора вварив зварюванням колосники, під ними вирізав отвір для збирання золи, а збоку над колосниками - дверцята топки. Зробив "каструлю": у центрі круга з листової сталі товщиною 3-4 мм по діаметру диска (дно "каструлі") проробив отвір, куди вварив трубу-димохід. Цю конструкцію вставив у диск, залишивши необхідне місце для топки, і приварив до нього, кришку для "каструлі" вирізав із фанери.

Над "каструлею" на трубу-димохід "надягнув" водонагрівальний бачок на 10 л із краном.

При бажанні піч можна використовувати як коптильню. Для цього я виготовив дві триногі вставки з гратчастою поверхнею, що розташовуються навколо труби-димоходу. Триніжки ставлю в "каструлю", попередньо насипавши на її дно шар опилок фруктових дерев. На грати кладу продукт, копчу під закритою кришкою.



Олександр ТИМАХОВИЧ.

с. Старосельє Могилевской обл.

Визначення глибини залягання грунтових вод

Це стародавній народний спосіб. Для нього буде потрібно пучок овечої або козячої вовни. Її потрібно випрати і знежирити в мильній воді, висушити.

У потрібному місці на ділянці готуємо грунт. Очищаємо землю від дерну, кладемо в неї вовну, а зверху - яйце. Накриваємо горщиком, а потім іншим посудом із товстого металу. Зверху - вийнятим дерном. Наступного дня, після сходу сонця, визначаємо результат. Яйце сухе, а вовна волога - вода глибоко. Сухі яйце і вовна - близько немає води. Росою покрилися яйце і вовна - близько вода.

На близькість води вказують трави: осока, очерет, мати-й-мачуха, щавель.

Ю.П. СТЕПАНЕНКО.

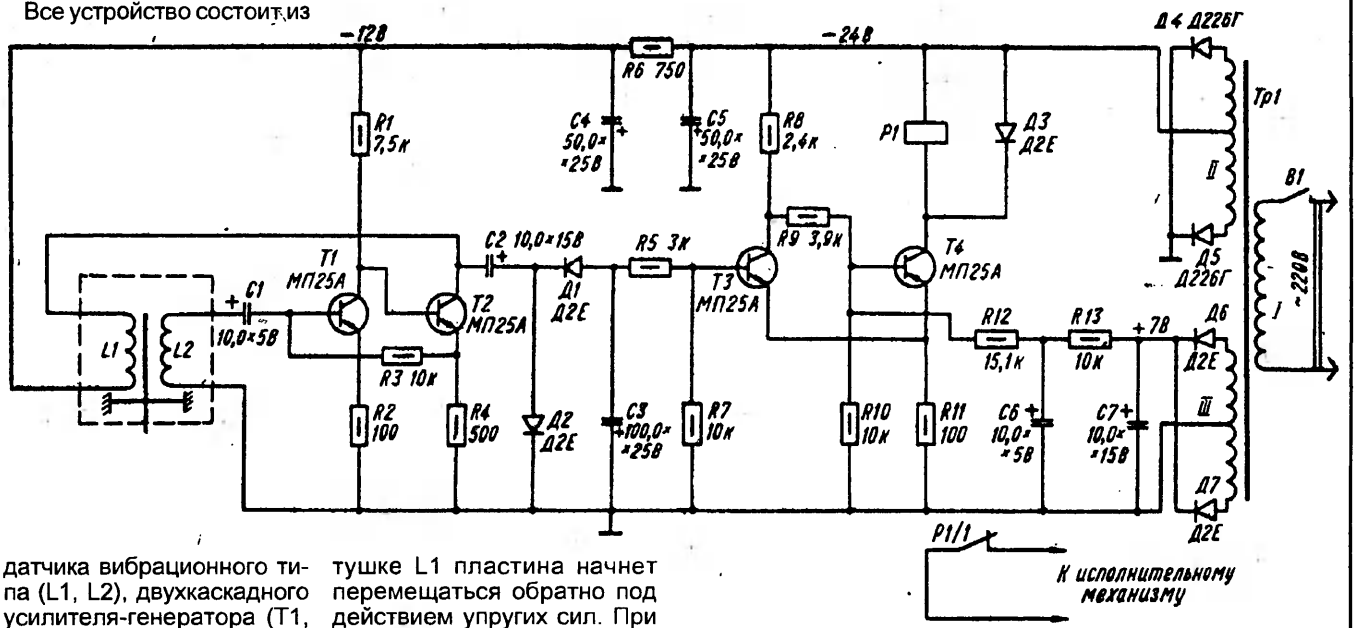
ЭЛЕКТРОННЫЙ СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЗЕРНА

Вибрационный сигнализатор уровня зерна предназначен для определения заданного уровня загрузки бункера зерном. Отличается простотой устройства и надежностью работы.

Все устройство состоит из датчика вибрационного типа (L1, L2), двухкаскадного усилителя-генератора (Т1, Т2), выпрямителя напряжения сигнала на диадах Д1, Д2, триггера на транзисторах Т3, Т4 и источника питания - выпрямителей на диодах Д4-Д7 (см. *рис.*). Датчик сигнализатора устроен таким образом, что при включении питания по катушке L1 течет ток, который вызывает притяжение к ней колебательной пластинки, находящейся в зазоре между катушками L1 и L2. Магнитный поток из-за перемещения пластинки меняется, что вызывает наведение ЭДС в катушке L2. Это наведенное напряжение подается на базу транзистора Т1, усиливается и поступает в катушку L1, усиливая притяжение гибкой пластины. При уменьшении тока в катушке L1 пластина начнет перемещаться обратно под действием упругих сил. При приближении пластины к катушке L2 скорость ее перемещения замедляется. Скорость изменения магнитного потока уменьшается, уменьшается и напряжение, наведенное на базе транзистора Т1. Это приводит к тому, что силы электромагнитного притяжения уменьшаются, пластина в какой-то момент останавливается и начинает возвращаться в исходное положение. Знак напряжения, наводимого на входе усилителя, изменится, и пластина войдет в колебательное движение, осуществляя положительную обратную связь в усилителе и превращая его в генератор. Частота генерации равна собственной механической частоте пластинки.

Электрические колебания выпрямляются диодами Д1, Д2 и удерживают триггер Т3, Т4 в таком положении, когда транзистор Т4 закрыт и обмотка реле Р1 обесточена. Как только уровень зерна достигнет места расположения датчика, колебания гибкой пластинки будут заторможены, генерация электрических колебаний будет сорвана, триггер изменит свое состояние, реле Р1 сработает и включит исполнительный механизм.

В качестве датчика можно использовать катушки и всю электромагнитную систему от высокоомных головных телефонов. Колебательную пластинку изготавливают из упругого магнитомягкого материала (сталь 50ХГА, 50Н2МФ). Длина пластины 40, ширина 20 и толщина 0,2 мм. Она связана с мембраной, диаметр которой 30...40 мм при толщине 0,2 мм, и с чувствительным элементом - стержнем длиной 40 мм и диаметром 7...8 мм. Катушки имеют по 1500 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,1 мм. Силовой трансформатор выполнен на сердечнике Ш16х40. Обмотка I содержит 1840 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,12 мм, обмотка II - 175х2 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,15 мм, а обмотка III - 90х2 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,12 мм. Реле Р1 - типа ПЭ-23, МКУ-48 и др.

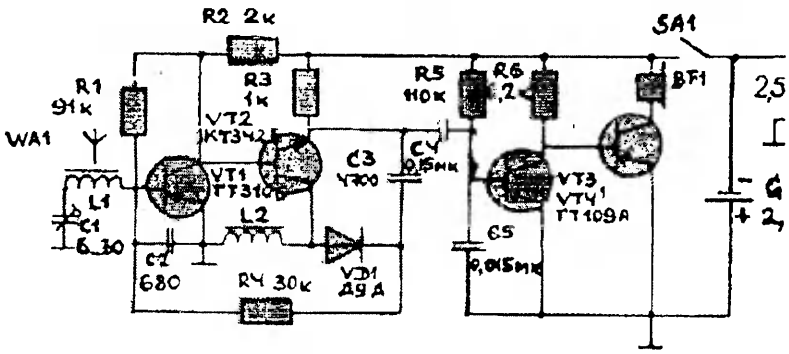


МИНИАТЮРНЫЙ РАДИОПРИЕМНИК

Габариты этого СВ-радиоприемника не превышают размеров спичечного коробка. Он рассчитан на прослушивание местных или мощных удаленных радиостанций в диапазоне 200-300 м.

Магнитная антенна WA1 намотана на плоском стержне размером 45х5х3 мм из феррита 400НН. Поверхность стержня покрывают лаком для ногтей, просушивают и наматывают виток к витку в два слоя - всего 190 витков провода ПЭШО 5х0,06.

Для дросселя L2 используют два кольца типоразмерами К4х2,5х1,2 из феррита 1000НН или 2000НН. Их склеивают и покрывают тем же лаком, а затем наматывают 50 витков ПЭВ-2 0,14. Гнезда VS1 предназначены для подключения внешнего источника питания или зарядного устройства.



В. МАКЕДОН
(«Радио», 1973, № 10).

(«Левша»)

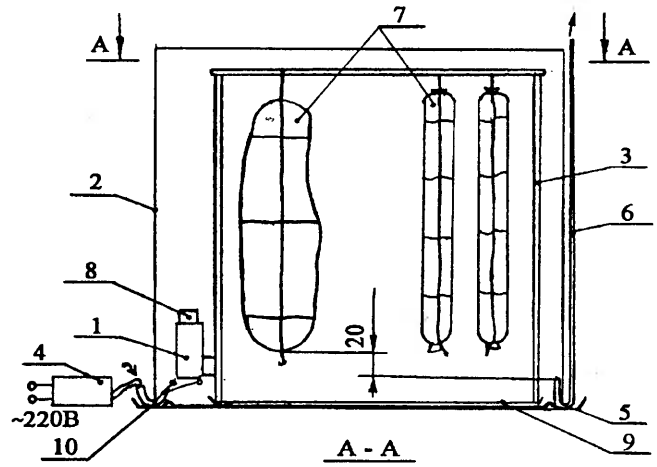
ЭЛЕКТРОКОПТИЛЬНЯ

Электрокоптильня (далее коптильня) предназначена для приготовления копчёностей: свинины, баранины, птицы, рыбы и прочих продуктов с целью изменения их вкусовых качеств и удлинения срока хранения.

Коптильня используется преимущественно для холодного копчения (температура 20...25°С). Возможно применение коптильни для горячего копчения (температура 50...60°С), но в этом случае необходимы специальные меры: расположение коптильни в летнее время на прогреваемом солнцем месте, а в зимнее время необходим подогрев воздуха внутри коптильни, например, электроплитой малой мощности.

Холодное копчение является более ценным, чем горячее. Продолжительность холодного копчения - от трех до семи суток.

Коптильня состоит из следующих узлов (*рис.1*): дымогенератор (1), колпак (2), каркас (3), источник питания (4), поддон (5).



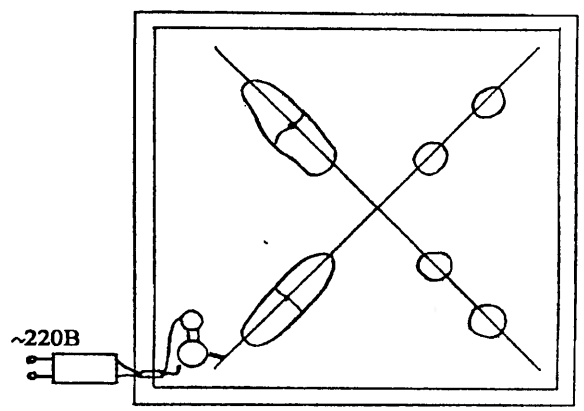


Рис.1

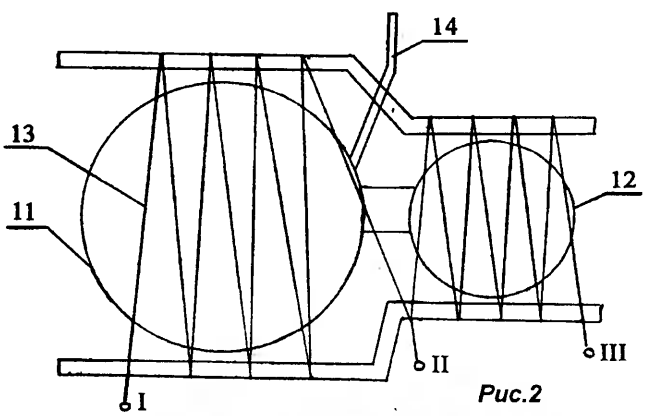


Рис.2

Работает коптильня следующим образом. В дымогенераторе находится чурка дерева (вишня, яблоня, груша, слива, абрикос, ольха; категорически нельзя применять берёзу, хвойные породы дерева). Чурка опирается на нити нагревателя и медленно тлеет. Дым заполняет большую часть пространства под колпаком и через трубу (5) выходит в атмосферу. Дым должен выходить из трубы очень слабо.

Продукты копчения (7) должны быть выше входного отверстия трубки (6) не менее, чем на 20 мм. Наружная часть трубки должна быть не ниже верха колпака, а иногда может отводиться в вентиляционные каналы.

Регулирование скорости тления производится величиной тока в нитях накала и тягой подаваемого свежего воздуха. Свежий воздух может подаваться по специальной трубке (10) или через неплотности между колпаком и поддоном.

ОПИСАНИЕ УЗЛОВ

Дымогенератор. Дымогенератор (*рис.2*) состоит из двух трубок малой (11) и большой (12) нихромовой нити нагревателя (13) и пластины (14) для крепления к каркасу (3) (*рис.1*). Нить нагревателя выполнена из нихрома диаметром примерно 0,5 мм и имеет 3 вывода проводов с фторопластовой изоляцией. При наличии источника питания 36 В дымогенератор подключается к источнику выводами I и III, при 24 В - выводами I и II, при 12 В - выводами II и III. Источником 12 В может служить зарядное устройство для автомобильных аккумуляторов.

Ориентировочный ток в нити 3 А. Сопротивление нити примерно 4-4,5 Ом для малой трубы и 8,0 Ом - для большой. Нить при работе должна быть слегка красной. Регулировку можно осуществлять источником питания (если он регулируемый) или длиной нихромовой нити. Правильно подобранным следует считать ток, при котором чурка длиной 200 мм тлеет 25-35 часов под колпаком (при испытании без колпака усиливается тяга и тление происходит значительно быстрее).

Дымогенератор крепится к стойке пластиной 14 так, чтобы между нагревателем и полом было расстояние 60-100 мм. Продукты и дымогенератор должны быть размещены так, чтобы жир не капал на нагреватель дымогенератора.

Нихромовую нить можно взять из спирали для открытой электроплиты. Из одной спирали можно получить до 10 нитей. Можно извлекать и использовать остатки спиралей из поврежденных тэнов, электрокипятильника, чайника, утюга и т.д. Спираль, бывшая в употреблении, предварительно выпрямляется вытягиванием. Срок службы нити до 15-20 суток непрерывной работы. При каждом обслуживании коптильни, то есть не менее одного раза в сутки, необходимо аккуратно протирать щепкой нить нагревателя от накопления углерода и прочих продуктов тления.

Чурка должна иметь диаметр 0,5-0,9 внутреннего диаметра трубы дымогенератора. Сучья следует обрезать, чтобы чурка не зависла в трубке.

При малом объеме продуктов копчения достаточно задействовать малую трубу дымогенератора. При копчении 10 кг продуктов следует задействовать большую трубу или обе. Идеальный вариант - использование двух труб с раздельным электропитанием нагревателей.

Источник питания. Хорошо в качестве источника питания иметь понижающий трансформатор с отводами от вторичной обмотки. Вторичная обмотка должна обеспечивать ток не менее 5 А.

При наличии трансформатора, например на 24 В с отводом от средней точки, можно сделать нагреватели одинаковой мощности на малой и большой трубах. В случае перегорания одной из нитей вторая нить будет поддерживать тление. Схема раздельного питания нагревателя показана на *рис.3а* при одном трансформаторе с отводами, а на *рис.3б* - при двух трансформаторах.

(*Закінчення на с.7*)

ЭЛЕКТРОКОПТИЛЬНЯ

(*Закінчення. Початок на с.6*)

Аналогично можно подобрать режим использования других типов трансформаторов.

Колпак. Колпак представляет собой бочку или ящик, установленный дном вверх, с открытой стороной на пол. Если в дне бочки или в боковой поверхности имеются отверстия или дыры, их необходимо запаять. Если используется ящик (лучше фанерный, так как он легче), стыки необходимо заделать, замазать тестом. Если пол выполнен из несгораемого материала, то достаточно подстелить на пол чистую бумагу, если из сгораемого - необходим поддон 5 (*рис.1*).

Поддон. На пол укладываются несколько кирпичей, на кирпичи - поддон (можно использовать лист железа). На поддон ставят каркас и колпак. В случае копчения в квартире (на кухне), поддон должен иметь углубление (желобок по контуру колпака), в которое заливается вода (водяной затвор). В этом случае свежий воздух под колпак поступает только по трубке, а газ отводится в вентиляционный канал по сплошному трубопроводу без стыков. Сечение трубопровода больше, чем сечение трубки, подающей свежий воздух. Колпак должен быть металлическим.

Каркас. Каркас предназначен для развешивания продуктов и крепления дымогенератора. Представляет собой конструкцию из 3-х стоек (не менее) и связей между ними по низу и по верху. На верхние связи подвешиваются продукты. Связи и стойки могут изготавливаться из металла и даже из дерева (нежелательно применение оцинкованного железа). Обычная сталь вполне подходит, так как через сутки копчения вся поверхность каркаса покрывается смолистыми веществами и копотью чистого углерода. При подвеске продуктов на крючья, которые прикреплены к колпаку, каркас не нужен. В этом случае дымогенератор также крепится к колпаку.

Лоток. При горячем копчении, а иногда и при холодном, с продуктов капает жир. Для его сбора желательно на поддон или на пол положить лоток 9 (*рис.1*). К нему можно прикрепить каркас.

О продуктах. Толщина продуктов - до 50 мм. Подвешивать продукты следует на надёжном шпагате. Не следует применять бумажные и синтетические верёвки.

Перед копчением продукты следует подсолить. За время копчения продукты теряют не менее 20% веса (т.е. теряют влагу).

В процессе копчения продукты желательно поворачивать 3-4 раза за весь период копчения: менять местами низ и верх, "тыльную" и "лицевую" поверхности, а также расстояние относительно дымогенератора.

Солить продукты желательно заблаговременно, чтобы они могли равномерно пропитаться рассолом на всю толщину. При отсутствии времени допустимо натереть продукты солью, через час - ещё раз и поставить на копчение. Пропитка солью и копчение в этом случае совмещены.

О засолке можно читать в журналах «Сделай сам», «Приусадебное хозяйство» и др.

Примечание. Контроль за процессом копчения ведется амперметром (или амперметром зарядного устройства), контрольной лампочкой. При перегорании нити нагревателя стрелка амперметра покажет ноль.

Не менее одного раза в сутки следует снимать колпак, проверять визуально тление, очищать нить, а при необходимости - подкладывать чурку.

Н. ЛИСНИЧУК.
г. Харьков.

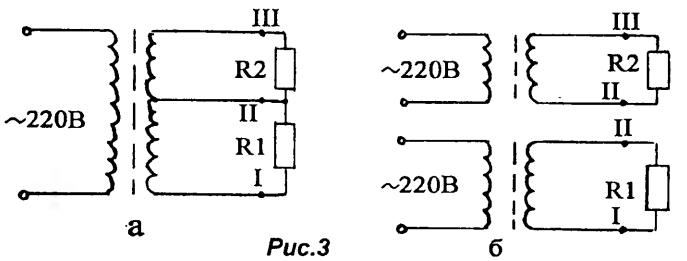
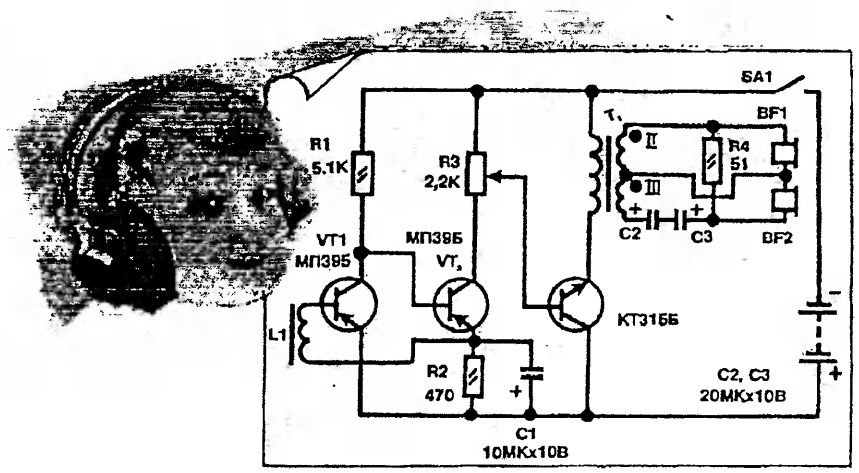


Рис.3

В НАУШНИКАХ, НО НЕ НА ПРИВЯЗИ



Многие современные теле- и радиоприемники рассчитаны и на головные телефоны. Только вот беда - слишком мал у них радиус действия. Сидишь, словно привязанный на короткой цепи-проводе. Между тем простое устройство, изготовить которое под силу даже человеку, мало знакомому с радиоэлектроникой, обеспечит вам истинную свободу. Разместить его можно на дужке головных телефонов или в виде отдельного переносного узла.

Устройство представляет собой миниатюрный приемник, передатчиком для которого служит телевизор, радиоприемник или магнитофон. Динамическая головка в них отключена, а вместо нее подключается рамка из медного провода, протянутого вдоль плинтуса комнаты.

Принципиальная схема устройства представлена на *рисунке*. В качестве антенны использован отрезок ферритового стержня диаметром 8 мм, на который намотаны 4500 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,12-0,15 мм. VT1, VT2 - широко распространенные германиевые транзисторы типа МП 39-МП 42, а VT3 - кремниевые, типа КТ312 или КТ315 с коэффициентом передачи 30-40. Трансформатор Т1 намотан на магнитопроводе Ш 8х8, причем каждая обмотка содержит по 150 витков провода ПЭВ-2 диаметром 0,25 мм, намотанного в одну сторону. Источником питания служат три элемента 316.

Все устройство собрано на плате из фольгированного гетинакса или текстолита размером 20х50 мм.

И. ГЛИНСКИЙ.
Рисунки В.ЗАВАЛОВА.
(«Левша»)

ХИТРИНКИ

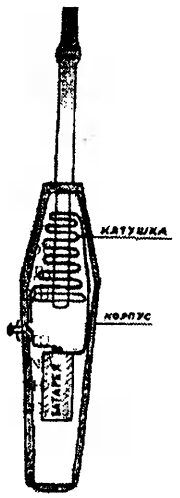
АБИ ВОДА НЕ ПРОСОЧУВАЛСЯ В ЩІЛИНИ ПАРНИКОВИХ РАМ

Часто замазка, використовувана для засклених парникових рам, під впливом сонця всихається і відстає. Через це і рами загнивають. Щоб зробити замазку, позбавлену цього недоліку, потрібно перетерти на дерев'яній тертушці теплу асфальтову смолу і додати в неї дрібно стовчену крейду, довівши суміш до пластичного стану. Головна умова при нанесенні такої замазки - дерев'яна рама повинна бути абсолютно сухою!

Володимир ЮЩИК.
м. Камінь-Каширский Волинської обл.

УНІВЕРСАЛЬНА ВИКРУТКА

Оригінальну конструкцію викрутки пропоную любителям винаходити і конструювати. Такою викруткою зручніше загвинчувати гвинти у важкодоступних місцях. Та й дістати дрібну детальку, що закотилася в щілину, не складе труднощів.

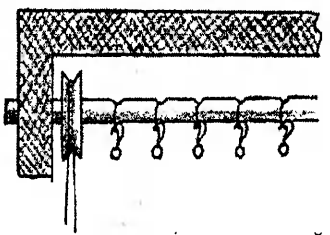


Навколо стрижня викрутки намотана котушка електромагніта, а в ручці захована батарейка.

НЕХАЙ ВІТЕР НЕ КОЛИШЕ ВАШІ ШТОРИ...

Дуже часто в літній період при відкритих вікнах вітер, що раптово налетів, може підхопити штору, зрушити і закрутити її. Щоб вона не ковзала по карнизу, ми з онуком зробили з однієї сторони виїмки-канавки.

Якщо ці канавки повернути вгору, навіть сильний вітер не зрушить штори з місця. А якщо потрібно пересунути штори, треба повернути карниз виїмками вниз.



Від ред.: на жаль, останнім часом дерев'яні карнизи виходять із моди, на їхню зміну прийшли карнизи з металевих труб. Тому дана порада для них неприйнятна.

ПАЯЛЬНИК ІЗ ПРОРІЗОМ

При всій своїй зовнішній простоті пайка не така проста справа, особливо якщо приходиться паяти радіодеталі. Пропоную радіоаматорам використовувати жало паяльника, розпиляне по довжині до половини, для того, щоб виводи радіодеталей могли увійти в цей розпил. З таким жалом можна швидше і якісніше

запаяти радіодеталь. Адже виводи радіодеталей не треба спеціально підтримувати пінцетом.

А.А.МАКЕДОНОВ.
м.Херсон.

ЧИ СПРАВЖНІЙ МЕД?

Щоб узнати це, слід невелику кількість його розчинити в горілці. Якщо продукт натуральний, він повністю розчиниться, а якщо підроблений - з'явиться осад або горілка стане каламутною. Найчастіше мед змішують із крохмальним сиропом, що легко взнати, капнувши в мед йод. Він відразу набуде бурувато-червоного або синюватого відтінку. Іноді мед розводять водою. Якщо сире яйце в ньому не тоне - мед хороший. У медові є певна вологість. Занурте хімічний олівець заточеним кінцем у рідину. Розпливлася пляма - вологість меду більше допустимої.

Ю.А. ХАРЧЕНКО.

НАСАДКА З ГОРОХУ

НА ГАЧОК

Так само, як і картопля, перловка або розпарена пшениця, добре відпарений горох - відмінна привада, підгодівля і насадка. Використовувати їх можна цілий рік, але з найбільшим успіхом - із весни до глибокої осені.

На горох можна піймати ляща, карася, коропа, плотву. Треба тільки вміти правильно зварити горох. Він повинен бути спілим, сорт не має значення. Протягом 10-12 годин попередньо замочуємо його у воді. Потім безперервно варимо на слабкому вогні. У випадку потреби підливаємо в каструлю тільки кип'ячену воду. Через година воду злегка солимо. Під час варіння масу не можна мішати - вийде каша. Горох готовий, якщо його можна роздавити пальцем. Відкидаємо його на друшляк і даємо охолонути. Добре зварені горошини відбираємо і складаємо в коробочку для наживки, а переварені і недоварені використовуємо для прикорму.

Горошину насаджуємо на жало гачка настільки, щоб при підсіканні жало легко пройшло крізь неї.

Риба повинна звикнути до гороху, тому її треба принаджувати, і робити це найкраще за добу до лову. Найбільш придатні для гороху гачки №№ 5-7. Непогано буде, якщо ви прикормите рибу безпосередньо перед ловом, кидаючи у воду лише жменю горошин.

У процесі вудіння час від часу, коли клювання слабшає, треба опускати у водойму кілька горошин приблизно в тім місці, де знаходиться поплавець вашої вудки. Ловити на горох можна як на плині в проводку, так і в стоячих водоймах, коли принада лежить на дні.

Ю.П. СЕМЕНЕНКО.
м. Жовті Води
Дніпропетровської обл.

«СВОЇМИ РУКАМИ» - газета практичних порад для домашніх майстрів і радіолюбителів.

Реєстраційне свідоцтво КВ № 3791 видано 22 квітня 1999 р. Міністерством інформації України.

Передплатні індекси: по Україні - 35392, по Полтавській області - 37681.

Засновник - трудовий колектив редакції.

ЗКПО 22534239.

Р/р 26005192 в АК Полтаваобанку, МФО 331489.

Виходить 3 рази на місяць.

Адреса для кореспонденції: 36014, Полтава-14, а/с 1867.

Наш e-mail: martusi@yandex.ru

Комп'ютерне забезпечення Віталія та Андрія Мартусів.

Віддруковано в редакційно-видавничому відділі редакції газети «Дача» (тел. 56-03-84).

Підписано до друку 4.07.09 р. Зам. № 19 .

Гонорарного фонду газета не має.

У випуску використані, крім спеціально підготовлених для газети «Своїми руками», матеріали довідкової літератури, вітчизняних і зарубіжних періодичних та наукових видань, спеціальних сайтів Інтернету.

Домашнім майстрам і радіолюбителям постійно нагадуємо про обов'язкову необхідність у їх практичній роботі, особливо з електричними струмами високих напруг, дотримуватися правил техніки безпеки!

Редактор В.І. МАРТУСЬ.