မာတိကာ

အခန်း။	အကြောင်းအရာ။	စာမျက်နှာ။

အမှာစာ
ကျေးဇူးတင်လွှာ
၁။ အခြေခံ လျှပ်စစ်။ - ၁
ပုံ(၁)။ အက်တမ်တည်ဆောက်ပုံ။ - ၂
အက်တမ်တည်ဆောက်ပုံ။
လျှပ်စစ်ဓာတ်ဆောင်ဝတ္ထု။ - ၃
လျှပ်စီးကြောင်း။ - ၄
လျှပ်ကူးပစ္စည်းနှင့် လျှပ်ကာပစ္စည်းများ။ - ၅
လျှပ်စစ် တွန်းအား။ - ၇
လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအတိုင်းအတာယူနစ်များ။
လျှပ်စစ်စီးကြောင်းယူနစ်။ - ၉
လျှပ်စစ်ခုခံမှု။ - ၁၀
လျှပ်စစ်စီးကြောင်း၊ ဗို့အားနှင့်လျှပ်စစ်ခုခံမှုတို့ဆက်စပ်ပုံ။ - ၁၂
လျှပ်စစ်စွမ်းအား သို့မဟုတ် ပါဝါ။ - ၁၃
အခြေခံလျှပ်စစ်ဓာတ်အားနှစ်မျိုး။ - ၁၅
၂။ အခြေခံ သံလိုက်ဓာတ်။ - ၁၈
သံလိုက်ပစ္စည်းနှင့် သံမလိုက်နိုင်သောပစ္စည်းများ။ - ၁၉
သံလိုက်၏ ဂုဏ်သတ္တိ။
ပုံ(၂)။ သံလိုက် တွန်းကန်အားနှင့်ဆွဲငင်အား။ - ၂၀
သံလိုက်အားလမ်းများနှင့် သံလိုက်စက်ကွင်း။ - ၂၁
ပုံ(၃)။ သံလိုက်ချောင်းပတ်ဝန်းကျင်ရှိသံလိုက်စက်ကွင်း။
ပုံ(၄)။ သံလိုက်အားလမ်းများ။ - ၂၂
လျှပ်စစ်သံလိုက်သဘောတရား။
ပုံ(၅)။ လျှပ်စစ်စီးကြောင်းစီးနေသည့် ဝါယာကြိုးတစ်ပိုက်ရှိ သံလိုက်စက်ကွင်း။
ပုံ(၆)။ လျှပ်စစ်စီးကြောင်းစီးနေသည့် ဝါယာခွေတစ်ပိုက်တွင် သံလိုက်စက်ကွင်းဖြစ်ပေါ်ပုံ။ - ၂၃
၃။ ကွိုင် သို့မဟုတ် လျှပ်ညှို့။ - ၂၄
ပုံ(၇)။ ကွိုင် သို့မဟုတ် လျှပ်ညှို့ တည်ဆောက်ပုံ။
ပုံ(၈)။ ကွိုင်အမျိုးမျိုးအတွက် သင်္ကေတများ။ - ၂၅
လျှပ်ညှို့သတ္တိ။ - ၂၆
တုန့်ကန်မှု။ - ၂၈
ဟန့်တားမှု။ - ၂၉
ဆုံးရှုံးမှုနှင့် အရည်အသွေး။ - ၃၁
၄။ ကွိုင်အပတ်ရေတွက်နည်းနှင့် လက်တွေ့ဝိုင်ပတ်နည်း။
အေရီယယ်ကွိုင်ပတ်နည်း။ - ၃၃
ပုံ(၉)။ လိုင်းညှိပတ်လမ်း။
ပုံစံတွက်။ - ၃၆
ကွိုင်အပတ်ရေတွက်နည်း။
ပုံ(၁၀)။ အောက်ခံဖော်မာ၏ အတိုင်းအတာ။ - ၃၉
ပုံစံတွက်။
ဇယား(၁)။ ကြေးနီဝါယာဇယား။ (Copper Wire Table) - ၄၂
ဆူပါဟက်ရေဒီဟိုအတွက် ကွိုင်ပတ်နည်းများ။ - ၄၃
ပုံ(၁၁)။ အခြေခံ ဆူပါဟက်ရေဒီယိုဆားကစ်။ - ၄၄
အေရီယယ် ကွိုင်ပတ်နည်း။ - ၄၅
ပုံ(၁၂)။ ဖဲရိုက်ချောင်း နှစ်မျိုး။ - ၄၆
ဇယား(၂)။ အေရီယယ်ကွိုင်ပတ်ရန် ဇယား။ - ၄၇
အော်စီလေတာကွိုင်ပတ်နည်း။
ဇယား(၃)။ အော်စီလေတာကွိုင်ပတ်ရန်ဇယား။ - ၄၉
အိုင်အက်ဖ် ထရမ်စဖော်မာပတ်နည်း။ - ၅၀
ဇယား(၄)။ အိုင်အက်ဖ်ထရန်စဖော်မာပတ်ရန်ဇယား။ - ၅၁
၅။ ထရန်စဖော်မာ။ - ၅၂
ပုံ(၁၃)။ အခြေခံထရန်စဖော်မာသဘောတရား။
ပုံ(၁၄)။ အခြေခံ ထရန်စဖော်မာတည်ဆောက်ပုံ။ - ၅၅
ဝါယာအပတ်ရေအချိုး။ - ၅၆
ဗို့အားအချိုး။
လျှပ်စစ်စီးကြောင်းအချိုး။ - ၅၈
ထရန်စဖော်မာ၏ စွမ်းရည်။ - ၆၀
၆။ ထရန်စဖော်မာအမျိုးမျိုး။ - ၆၂
ပါဝါထရန်စဖော်မာ။ - ၆၃
ပုံ(၁၅)။ ပါဝါထရန်စဖော်မာများ။
ပုံ(၁၆)။ ပါဝါထရန်စဖော်မာ သင်္ကေတများ။
အေအက်ဖ် ထရန်စဖော်မာ။ - ၆၄
အောက်ပွတ်ထရန်စဖော်မာ။ - ၆၅
ပုံ(၁၇)။ အခြေခံ အင်ပလီဖိုင်ယာဆားကစ် (အေအမျိုးအစား)။ - ၆၆
ပုံ(၁၈)။ အခြေခံ အင်ပလီဖိုင်ယာဆားကစ် (ဘီအမျိုးအစား)။ - ၆၇
ပုံ(၁၉)။ အောက်ပွတ် ထရန်စဖော်မာ သင်္ကေတများ။ - ၆၈
ဒရိုင်ဘာ ထရန်စဖော်မာ။ - ၇၀
ပုံ(၂၀)။ ဒရိုင်ဘာ ထရန်စဖော်မာ သင်္ကေတများ။ - ၇၁
အင်ပွတ် ထရန်စဖော်မာ။
၇။ ပါဝါ ထရန်စဖော်မာပတ်ရန်တွက်နည်းများ။ - ၇၂
ပါဝါ ဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်။
ပုံ(၂၁)။ အခြေခံ ပါဝါဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်။ - ၇၃
ပုံ(၂၂)။ ဆီလီကွန်ဒိုင်အုတ်များ။
ပုံ(၂၃)။ လှိုင်းဝက်ရက်တီဖိုင်ယာဆားကစ်။ - ၇၅
ပုံ(၂၄)။ လှိုင်းပြည့်ရက်တီဖိုင်ယာဆားကစ်။
ပုံ(၂၅)။ ထရန်စစ္စတာဆားကစ်သုံးပါဝါဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်။ - ၇၆
သံအူတိုင် သို့မဟုတ် အိုင်းယန်းကိုး။ - ၇၇
ပုံ(၂၆)။ "ကိုး" (core) အမျိုးအစားသံအူတိုင်။
ပုံ(၂၇)။ "ရှဲ" (shell) အမျိုးအစားသံအူတိုင် (E-I)။ - ၇၈
ပုံ(၂၈)။ "ရှဲ" အမျိုးအစားသံအူတိုင် (U-T)။ - ၇၉
တွက်နည်းများ။ - ၈၀
အဝင်ပါဝါတွက်နည်း။
ပုံစံတွက်။ - ၈၁
မူလနန်းခွေလျှပ်စစ်စီးကြောင်းကိုတွက်နည်း။
ပုံစံတွက်။
အလယ်သံအူတိုင်၏ ထောင့်ဖြတ်ဧရိယာကိုတွက်နည်း။ - ၈၂
ပုံစံတွက်။ - ၈၃
တစ်ဗို့ရှိအပတ်ရေတွက်နည်း။ - ၈၄
ပုံစံတွက်။
ဝါယာဂိတ်နံပါတ်ရွေးနည်း။
ပုံစံတွက်များ။
မှုသေတွက်ပြီးဇယားများကိုအသုံးချနည်း။ - ၉၅
ပုံစံတွက်။
ဇယား(၆)။ မူလနန်းခွေရှိ လျှပ်စီးကြောင်းတွက်ရန်ဇယား။ - ၉၆
ဇယား(၇)။ သံအူတိုင်အရွယ်အစားနှင့် တစ်ဗို့ရှိအပတ်ရေရှာရန်ဇယား။ - ၉၇
၈။ အဒက်ပတာထရန်စဖော်မာပတ်ရန်တွက်နည်းများ။ - ၁၀၂
လှိုင်းပြည့် ပါဝါဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်ဒီဇိုင်း။ - ၁၀၃
ပုံ(၂၉)။ လှိုင်းပြည့်ပါဝါဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်။
ပုံစံတွက်။ - ၁၀၄
လှိုင်းပြည့်ဆက်ကူးပါဝါဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်ဒီဇိုင်း။ - ၁၀၅
ပုံစံတွက်။ - ၁၀၆
ထရန်စဖော်မာအပတ်ရေတွက်နည်း။ - ၁၀၇
ပုံစံတွက်များ။ - ၁၀၈
ဇယား(၈)။ အဒက်ပတာထရန်စဖော်မာတဆင့်ခံနန်းခွေဗို့အားတွက်ရန်ဇယား။ - ၁၁၃
ဇယား(၉)။ အဒက်ပတာ ထရန်စဖော်မာတစ်ဆင့်ခံနန်းခွေလျှပ်စစ်စီးကြောင်းတွက်ရန်ဇယား။ - ၁၁၆
ပုံစံတွက်။
၉။ ဘက်ထရီချာဂျာ ထရန်စဖော်မာတွက်ရန်တွက်နည်းများ။ - ၁၁၈
ပုံ(၃၁)။ ဘက်ထရီချာဂျာဆားကစ်(လှိုင်းဝက်ရက်တီဖိုင်ယာ)
ပုံ(၃၂)။ ဘက်ထရီချာဂျာဆားကစ်(လှိုင်းပြည့်ရက်တီဖိုင်ယာ) - ၁၁၉
ပုံစံတွက်။ - ၁၂၀
၁၀။ ထရန်စဖော်မာလက်တွေ့ပတ်နည်း။
နန်းခွေပတ်ရန် အောက်ခံပုံစံပြုလုပ်နန်း။
ပုံ(၃၃)။ သံအူတိုင်နမူနာ။
ပုံ(၃၄)။ အောက်ခံပုံစံပြုလုပ်ပုံအဆင့်ဆင့်။ - ၁၂၃
ပုံ(၃၅)။ (E-I) သံပြားများကို ကွိုင်ထုပ်အတွင်းထည့်သွင်းပုံ။ - ၁၂၉
ပုံ(၃၆)။ (U-T) သံပြားများကို ကွိုင်ထုပ်အတွင်းထည့်သွင်းပုံ။ - ၁၃၀
ပုံ(၃၇)။ အဆင်သင့်ပတ်ပြီးထရန်စဖော်မာ။
၁၁။ ကွိုင်ပတ်စက်ပြုလုပ်နည်း။ - ၁၃၂
ပုံ(၃၈)။ အရိုးရှင်းဆုံးကွိုင်ပတ်စက်။ - ၁၃၃
ပုံ(၃၉)။ အပေါက်ဖောက်စက်ကို ကွိုင်ပတ်စက်အဖြစ် အသုံးပြုပုံ။ - ၁၃၅
ပုံ(၄၀)။ ဒါးသွေးစက်ကိုအသုံးပြု၍ ကွိုင်ပတ်စက် တည်ဆောက်ပုံ။ - ၁၃၇
ကွိုင်ပတ်စက်အသုံးပြုနည်း။
၁၂။ လက်တွေ့အသုံးချပါဝါဆပ်ပလိုင်းဆားကစ်။ - ၁၄၁
ပုံ(၄၁)။ အထွေထွေသုံးအေစီ အဒက်ပတာဆားကစ်။ - ၁၄၂
ပုံ(၄၂)။ ဒီစီဗို့အားထိန်းဆားကစ်။ - ၁၄၄
၁၃။ လက်တွေ့အသုံးချဘက်ထရီချာဂျာဆားကစ်။ - ၁၄၇
ပုံ(၄၃)။ ဘက်ရတ်ချာဂျာဆားကစ်။ - ၁၄၉
ပုံ(၄၄)။ အားသွင်းနှုန်းကိုပြောင်းပေးနိုင်သည့် ဘက်ထရီချာဂျာဆားကစ်။ - ၁၅၀ - ၁၅၁
ပုံ(၄၅)။ အလိုအလျောက်ဘက်ထရီအားသွင်းစက်။ - ၁၅၂
၁၄။ လက်တွေ့အသုံးချ ဗို့အားမြှင့်ထရန်စဖော်မာ။ - ၁၅၉
ပုံ(၄၆)။ ဗို့အားမြှင့်ထရန်စဖော်မာဆားကစ်။ - ၁၆၀
၁၅။ လက်တွေ့အသုံးချ စပီကာအသံခွဲပတ်လမ်း။ - ၁၆၃
ပုံ(၄၇)။ စပီကာ နှစ်လုံးသုံး အသံခွဲပတ်လမ်း။ - ၁၆၄
ဇယား(၁၀)။ အသံခွဲပတ်လမ်းအတွက် ကွန်ဒင်ဆာတန်ဖိုး နှင့် ကွိုင်အပတ်ရေပြဇယား။ - ၁၆၅
ပုံ(၄၈)။ စပီကာနှစ်လုံးတွဲ အသံခွဲပတ်လမ်း။
ဇယား(၁၁)။ ကွိုင်နှစ်ခု၊ ကွန်ဒင်ဆာနှစ်ခုသုံးအသံခွဲပတ်လမ်း အတွက် ကွိုင်အပတ်ရေပြဇယား။
ပုံ(၄၉)။ ကွိုင်ပတ်ရန် အောက်ခံဖော်မာပုံစံ။ - ၁၆၆
အသံခွဲပတ်လမ်းအတွက် လျှပ်ညှို့သတ္တိ L နှင့် လျှပ်သိုသတ္တိ C တန်ဖိုးတွက်နည်း။
ကွိုင်အပတ်ရေတွက်နည်း။ - ၁၆၈
ပုံစံတွက်။ - ၁၇၀
ပုံ(၅၀)။ စပီကာသုံးလုံးတွဲအသံခွဲပတ်လမ်း။ - ၁၇၂
၁၆။ အင်ဗာတာဆားကစ်များ။ - ၁၇၃
ပုံ(၅၁)။ ၆ - ဝပ်မီးချောင်းနှစ်ချောင်းထွန်းစက်။ - ၁၇၄
ပုံ(၅၂)။ နှစ်ပေ၊ လေးပေ မီးချောင်းထွန်းစက်။ - ၁၇၇
ပုံ(၅၃)။ ၁၅၀ - ဝပ်၊ ၅၀ ဟတ်ဇ် ရုပ်မြင်သံကြားဖွင့်ရန် အင်ဗာတာ။ - ၁၇၈