

မာတိကာ		J-၂၂	စီအတန်းသေားချွေးက်၏ စွမ်းရည်	The Off-line mode UPS ဘဏ္ဍားသေား	
အခန်း(၁)	အမှာစာ + မာတိကာ စာရေးသုပေါ်အမှာစာ	J-၂၃	စီ-အတန်းသေားချွေးက်အတွက် Clamper ဘက်လိုက်စိုးအားပေးပတ်လမ်း	၅-၈ Forward Transfer System UPS အလုပ်လုပ်ပုံ	
အခန်း(၁)	ထရန်စစ်တာ ချွေးက်ပတ်လမ်းများ ချို့ယွင်းချက်ရှာခြင်း: နိုင်နှိုင်:	အခန်း(၃)	စက်ကွင်းအကျိုးထပ်ရှိစွဲတာ အငြောက်သောတရာ့များ:	၅-၉ UPS တွင်ပါဝင်သော ဘဏ္ဍာတာပတ်လမ်းများ:	
၁-၁	ထရန်စစ်တာ ဘက်လိုက်စိုးအားပေး ပတ်လမ်းများ:	၃-၁	နိုင်နှိုင်:	၅-၁၀ ဂုဏ်တိရိုင်ရာ-ချာရျာ	
၁-၂	ထရန်စစ်တာ ဘက်လိုက်စိုးအားပေး ပတ်လမ်းများ:	၃-၂	FET အဖိုးအစားများ:	၅-၁၁ ဒီစိမ္မအိုးသို့ပြောင်းပေးသော အင်္မာတာပတ်လမ်းများ:	
၁-၃	တစ်ဆင့်တည်း ဘုံးအိမ်တာချွေးက်ကို ချို့ယွင်းချက်ရှာခြင်း:	၃-၃	FET အငြောက်တည်းဆောက်ပုံနှင့် အုပ်လုပ်ပုံ	၅-၁၂ (The Quasi-Square Wave Inverter) ပတ်လမ်းများ:	
၁-၄	ရုံးစစ်တာချို့ယွင်းချက်များ:	၃-၄	JFET ၏ သာဘဝပြုများ: ပါရာမီတာများ:	၅-၁၃ (The Pulse-Width Modulation Inverter) ပတ်လမ်းများ:	
၁-၅	ကပယ်စီတာချို့ယွင်းချက်များ:	၃-၅	Pinch-off Voltage နှင့် Cut off Voltage တိန္ဒိုင်းယဉ်ချက်	၅-၁၄ (The Ferroresonant Inverter) ပတ်လမ်းများ:	
၁-၆	ထရန်စစ်တာချို့ယွင်းချက်များ:	၃-၆	JFET ၏ ကူးပြားသာဘဝ	၅-၁၅ (The Hybrid Inverter) ပတ်လမ်းများ:	
အခန်း(၂)	ထရန်စစ်တာ ပါဝါချွေးက် ပတ်လမ်းများ: နိုင်နှိုင်:	၃-၇	ကူးပြားသူပူးကူးများ:	၅-၁၆ လွှဲပြားဆလုတ်(The Transfer Switch) ပတ်လမ်းများ:	
၂-၁	နိုင်နှိုင်:	၃-၈	JFET ၏ အဝင်ခုခံမှုနှင့်အဝင်ကျပ်သို့သတ္တိ	၅-၁၇ ဘက်ထင်(Battery) များ:	
၂-၂	ထရန်စစ်တာ ဘက်လိုက်စိုးအားပေးနည်းများ:	၃-၉	JFET ကို ဘက်လိုက်စိုးအားပေးနည်းများ:	၅-၁၈ အငြောက် စနစ်ကို အထိန်းပတ်လမ်းနှင့်အငြောက်ပြုရိုးယူပါဝင်ပုံ	
၂-၃	တစ်ဆင့်တည်း ဘုံးအိမ်တာချွေးက်ကို ချို့ယွင်းချက်ရှာခြင်း:	၃-၁၀	MOSFET အငြောက်တည်းဆောက်ပုံနှင့် အုပ်လုပ်ပုံ	၅-၁၉ လက်တွေ့သုံး Off-line UPS ပတ်လမ်း:	
၂-၄	ရုံးစစ်တာချို့ယွင်းချက်များ:	၃-၁၁	MOSFET ၏သာဘဝပြုများနှင့် ပါရာမီတာများ:	၅-၂၀ လက်တွေ့သုံး On-line UPS ပတ်လမ်း:	
၂-၅	ထရန်စစ်တာ ပါဝါချွေးက် ပတ်လမ်းများ:	၃-၁၂	MOSFET များကို ဘက်လိုက်စိုးအားပေးနည်းများ:	အခန်း(၆)	ပရိုဂရမ်သွင်းရှုံးသို့ ချုပ်ပေးနိုင်သော လောက်းအထိန်းပတ်လမ်းများသုံးခြင်း:
၂-၆	နိုင်နှိုင်:	အခန်း(၄)	ဓာတ်စီးအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၁ နိုင်နှိုင်:	
၂-၇	ထရန်စစ်တာ ဘက်လိုက်စိုးအားပေးနည်းများ:	၄-၁	နိုင်နှိုင်:	၆-၂ အဝင်ပိုင်း:	
၂-၈	ထရန်စစ်တာ ဘက်လိုက်စိုးအားပေးနည်းများ:	၄-၂	ဓာတ်တို့ထရန်စွဲများ:	၆-၃ အထွက်ပိုင်း:	
၂-၉	အော်တို့အားထိန်း ပါဝါချွေးက် ပတ်လမ်းများ:	၄-၃	လက်ပြင်းထိန်းအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၄ မှတ်ဥပုံး	
၂-၁၀	ပို့ပို့ပို့ပို့ (သို့)အလုပ်လုပ်မှတ်တွင်ပြန်တိုးသောပါဝါ	၄-၄	အလိုအလေ့က်ပြတ်တောက်မှုပါဝင်သော ဓာတ်စီးအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၅ ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းနိုင်သောကိရိယာများ:	
၂-၁၁	အထွက်ပိုင်း	၄-၅	အလိုအလေ့က်ပြတ်တောက်မှုပါဝင်သော ဓာတ်စီးအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၆ ပရိုဂရမ်ပတ်လမ်းများ:	
၂-၁၂	ပို့ပို့ပို့ပို့	၄-၆	အလိုအလေ့က်ပြတ်တောက်မှုပါဝင်သော ဓာတ်စီးအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၇ အဝင်/အထွက် ရှိုးပို့ပို့အိမ်မှတ်အုပ်များ:	
၂-၁၃	အော်တို့အားထိန်း ချွဲမှုပါဝါ	၄-၇	ရှိုးပို့ပို့အိမ်မှတ်ကို အလိုအလေ့က်ပြတ်တောက်မှုပါဝင်သော ဓာတ်စီးအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၈ အဝင်/အထွက် ယူနစ်များတိုးခြားခြင်း:	
၂-၁၄	အော်တို့အားထိန်း အော်တို့အားချွဲမှုပါဝါ	၄-၈	ရှိုးပို့ပို့အိမ်မှတ်ကို အလိုအလေ့က်ပြတ်တောက်မှုပါဝင်သော ဓာတ်စီးအားထိန်း ပတ်လမ်းများ:	၆-၉ ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းနိုင်သောများ:	
၂-၁၅	တွန်း-ဆွဲ ဘုံးအတန်းအားချွဲမှုပါဝါ	အခန်း(၅)	ပြတ်တောက်ခြင်းများသုံးပါဝါဆပ်ပလိုင်းများ (UPS)	၆-၁၁ Mnemonic code ရှေ့သွင်းနိုင်သော ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းနိုင်သောများနည်း:	
၂-၁၆	အော်တို့အားထိန်း ပါဝါချွဲမှုပါဝါ	၅-၁	နိုင်နှိုင်:	၆-၁၂ ပဟိုလုပ်သွင်းနိုင်မှုစနစ် (CPU) ၏လုပ်ငန်းစဉ်:	
၂-၁၇	ဘုံးအတန်းအား/အော်တို့အားချွဲမှုပါဝါ၏ စွမ်းရည်	၅-၂	လည်ပတ်မှုကိုအခြေခံသော ပါဝါဆပ်ရင်းအဖိုးအစားများ:	၆-၁၃ Timer Instruction အသုံးပြု၍ ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းခြင်း:	
၂-၁၈	ဒါလ်တန်း အော်တို့အားချွဲမှုပါဝါ	၅-၃	တည်းခြင်းခြင်း ပါဝါဆပ်ရင်းအဖိုးအစားများ:	၆-၁၄ Counter Instruction အသုံးပြု၍ ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းခြင်း:	
၂-၁၉	အော်တို့အား/အော်တို့အားချွဲမှုပါဝါ၏ တွန်းရွှေ့စွဲ	၅-၄	The On-line mode UPS ဘဏ္ဍားအစားများ:	၆-၁၅ Differentiate Up/ Differentiate Down Instruction အသုံးပြု၍ ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းခြင်း:	
၂-၂၀	အော်တို့အား/အော်တို့အားချွဲမှုပါဝါ	၅-၅	The Continuous System UPS အလုပ်လုပ်ပုံ	၆-၁၆ Compare Instruction အသုံးပြု၍ ပရိုဂရမ်ရေးသွင်းခြင်း:	
၂-၂၁	စိုးအတန်းအား/အော်တို့အားချွဲမှုပါဝါ	၅-၆	Reverse Transfer System UPS အလုပ်လုပ်ပုံ	၆-၁၇ လက်တွေ့သုံးသုံး ပရိုဂရမ်များ:	