APC Back-UPS Pro 280/420/650
Èñòî÷íèê áåñïåðåáîéíîãî ïèòàíèÿ 230 VAC Ðóêîâîäñòâî äëÿ ïîëüçîâàòåëÿ

990-2045 Ïåðåñì. èçä. No. 1, 12/97

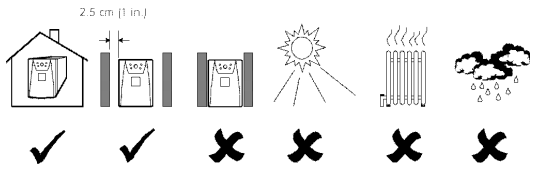
Ïåðâîíà÷àëüíûé ïóñê

Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîëó÷èòü ãàðàíòèþ, íåîáõîäèìî çàïîëíèòü ðåãèñòðàöèîííóþ êàðòî÷êó è íåìåäëåííî åå âåðíóòü.

Îñìîòð

Ïðè ïîëó÷åíèè èñòî÷íèêà áåñïåðåáîéíîãî ïèòàíèÿ (UPS) åãî íåîáõîäèìî îñìîòðåòü. Â ñëó÷àå îáíàðóæå-íèÿ ïîâðåæäåíèÿ ï íåì ñëåäóåò óâåäîìèòü òðàíñïîðò-íóþ îðãàíèçàöèþ è òîðãîâîãî àãåíòà. Óïàêîâêà UPS ïðèãîäíà äëÿ ïîâòîðíîãî èñïîëüçîâàíèÿ, è åå ñëåäóåò ñáåðå÷ü èëè ÷ò íåå ñëåäóåò èçóâàêòüñÿ íàäëåæàùèì îáðàçîì.

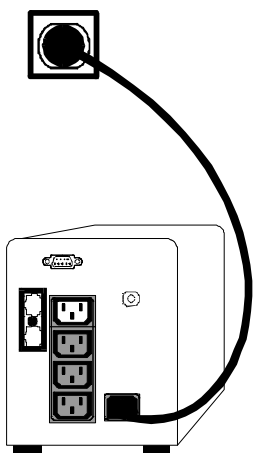
Óñòàíîâêà

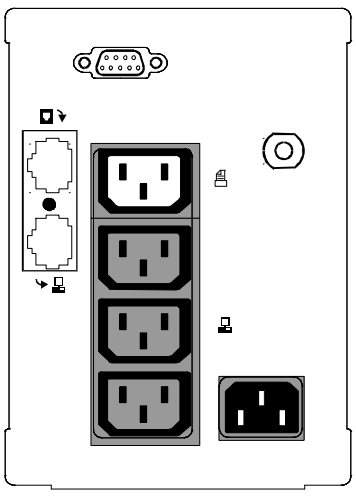


Ñëåäóéòå óñòàíîâêèòü UPS â íåçàïûëåííî ì åñòå ñ äîñòàòî÷íûì âîçäóõîîáìåíîì. Ýêñïëóàòàöèÿ UPS ïðè ðåì ïåðàòóðå è âëàæíîñòè, âûõîäÿùèõ çà íîìèíàëüíûå ïðåäåëû, çàïðåùàåòñÿ.

Âíèìàíèå: Âíåøíåíèå êàêèõ-ëèáî âêëþ÷åíèé â êîí-ñòðóêöèþ äàííîãî UPS áåç ïðÿìîãî ðàçðåøåíèÿ ëèöà, îòâåòñòâåííîãî çà ñîáëþäåíèå òðåáîâàíèé, ìîæåò ñäåëàò� íà ýòîò êñòî÷íèê íåäåé-ñòâèòåëüíî é.

Ïîäêëþ÷åíèå êñåòè ïèòàíèÿ





Ñàìàÿ âåðõíÿÿ áåëàÿ ðîçåòêà îáåñïå÷èâàåò òîëüêî çàùèòó îò ïåðåíàïðÿæåíèÿ. Î íà ðàññ÷èòàíà íà 500 VA (300W).
ðîçåòêà ñëåäóåò ïîäêëþ÷èòü óñòðîéñòâî, íóæäàþùåãîñÿ â çàùèòå îò ïåðåíàïðÿæåíèÿ, íî íå óñòðîéñòâî, íóæäàþùåãîñÿ â
Òàêèì óñòðîéñòâîì ÿâëÿþòñÿ ëàçåðíûå ïå÷àòàþùèå óñòðîéñòâî, ñêàíåð, ôàêñ èëè

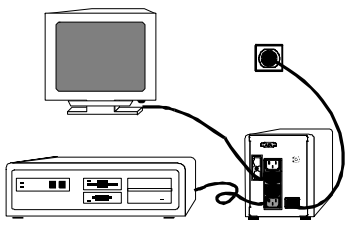
Âíèìàíèå: Âåðõíÿÿ ðîçåòêà íàõîäèòñÿ ïîä íàïðÿ-æåíèåì âñå âðåìÿ, â òå÷åíèå êîòîðîãî UPS ïîä-êëþ÷åí ê ðàáîòàþùåìó

òîã-äà, êîãäà UPS âûêëþ÷åí.

Ðîçåòêè ñáàòàðåéíû ì ïèòàíèåì

Òðè ðîçåòêè, ðàñïîëîæåííûå ïîä âåðõíåé ðîçåòêîé, îáåñïå÷èâàþò çàùèòó îò ïåðåíàïðÿ-æåíèÿ è ðåçåðâíîå

ÝÂÌ, ìîíèòîð è äðóãèå óñòðîéñòâà, ïîòðåáÿ äàííûõ â êîòîðûõ íåäîñòàòî. ***Çàïðåùàåòñÿ ïîäêëþ÷àòü êóòè ðîçåòêàì ëàçå-ðíîå ïå÷àòàþùåóñòðîéñòâî.***



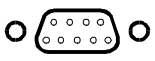
Ïîäêëþ÷åíèå íàãðóçêè

Ïîäêëþ÷èòü íàãðóçêó ê âûõîäíûì ñîåäèíèòåëÿì, ðàñ-ïîëîæåííûì íà çàäíåé ïàíåëè UPS. Äëÿ ôîãî, ÷òîáû ìîæíî áûëî èñïîëüçîâàòü UPS â êà÷åñòâå äëàâîãî âûêëþ÷àòåëÿ äëÿ íåîäóøåâëåíèÿ ýëåêòðîïèòàíèÿ, íåîáõîäèìî, ÷òîáû áûëè âêëþ÷åíû âñå íàãðóçêè.

Ïîäêëþ÷åíèå ê ãíåçäó äëÿ çàùèòû òåëåôîííîé ëèíèè îò ïåðåíàïðÿæåíèÿ (ïîñòàâëÿåìî ïé çà äîïîëíèòåëüíóþ ïëàòó)

Ïîäêëþ÷èòü îäíîæèëüíûé òåëåôîííûé êàáåëü, èäóùèé îò òåëåôîííîãî ãíåçäà, ê ãíåçäó ÂÕ. (RJ-11) ñ çàùèòíé òåëåôîííîé ëèíèè îò ïåðåíàïðÿæåíèÿ, ðàñïîëîæåííîìó íà çàäíåé UPS.

Ñîåäèíèòü ãíåçäî ÂÛÕ. c ÝÂÌ òåëåôîííûì êàáåëåì.



Ïîäêëþ÷íèê èíòåðôåéñà ÝÂÌ ê ñîîòâåòñòâóþùåìó ïîðòó (ïîñòàâ-ëÿåìî îòäåë�íî çà äîïîëíèòåëüíóþ ïëàòó)

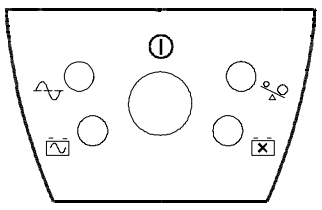
Äàííûé UPS îñíàùàëÿåòñÿ ñ ïðîãðàìì íûì îáåñïå-÷åíèåì äëÿ óïðàâëåíèÿ ïèòàíèåì PowerChute® *plus*. Ïîäêëþ÷èòü ïðèëîæåíèå PowerChute® *plus* è óñòàíîâèòå êàáåëü èíòåðôåéñà ê äåâÿ-òè øòûðüêîâîì ïîðòó äëÿ ïîäêëþ÷åíèÿ èíòåðôåéñà ÝÂÌ, ðàñïîëîæåííîìó íà çàäíåé ïàíåëè UPS. Óêàçà-íèÿ ïî ìîíòàæó ïðèâåäåííû â äîêóìåíòàöèè íà ïðî-ãðàì îíñòàëëÿöèè.

Çàðÿäêà áàòàðåè

UPS çàðÿæàåò ñâîþ áàòàðåþ ïðè åãî êàæäîì ïîäêëþ÷åíèè ê ñåòè ïèòàíèÿ. Áàòàðåÿ ïîëíîñòüþ çàðÿæàåòñÿ çà ïåðâûå 4 ÷àñà íîðìàëüíîé ðàáîòû. Íå ñëåäóéòå îæèäàòü, ÷òî â âðåìÿ íà÷àëüíîé çàðÿæêè áóäåò îáåñïå÷åí ïîëíûé ðåæèì è ðàáîòà.

Èíñòðóêöèÿ ïî ýêñïëóàòàöèè

Âêëþ÷åíèå — âûêëþ÷åíèå



Ïðè ïîäêëþ÷åíèè UPS íàæàòü è ïîïóñòèòü êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò» äëÿ ïîäà÷è ïèòàíèÿ íà íàãðóçêó, ïîäêëþ÷åíóþ ê ðîçåòêàì ñ áàòàðåéíûì ïèòàíèåì. Îáîðóäîâàíèå, ïîäêëþ÷åííîå çà÷èò ïîòðåáëÿåò çàùèòíî ïîäâåíà âêëþ÷åíà, íåçàâèñèìî ïîñëå âêëþ÷åíèÿ ïèòàíèåì îò ñåòè.

Íà íàãðóçêè ñ áàòàðåéíûì ïèòàíèåì íåìåäëåííî ïîäàåòñÿ íàïðÿæåíèå, à UPS âûïîëíÿåò ñàì ïîäñòèðîâàíèå. Äëÿ âûêëþ÷åíèÿ íàãðóçêè ñëåäóéòå ïîïóñòèòü íàæàòü è ïîïóñòèòü êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò» äëÿ íàãðóçêè.

Ïèò. îò áàòàðåè

Âî âðåìÿ ðàáîòû îò áàòàðåè ãîðèò ÑÈÄ «Ïèò. îò áàòàðåè», à UPS èçãàåò 4 êîðîòêèõ ðàçðÿäíûõ çóì ìåðíûõ ñèãíàëà ÷åðåç êàæäûå 30 ñåêóíä. Êîãäà UPS âíîâü ïåðåõîäèò íà ðàáîòó îò ñåòè, ïîäà÷à ðàçðÿäíûõ ñèãíàëîâ ïðåêðàùàåòñÿ. Öèêë ñèãíàëèçàöèè ìîæíî îòêëþ÷èòü ñ ïîìîùüþ ïðîãðàìì íîãî íàñòðîéêè PowerChute® *plus*.

Áàòàðåÿ ðàçðÿäñèëàñü

Êîãäà UPS ðàáîòàåò íà áàòàðåå è íîíà ðàçðÿäëèëàñü äî íåäîïóñòèìî íèçêîãî óðîâíÿ, UPS èçäàåò çóì ìåðíûå ñèãíàëû äî òåõ ïîð, ïîêà îí íå îòêëþ÷èòñÿ â ðåçóëüòàòå ïîëíîãî ñòîïîðåíèÿ áàòàðåè èëè íå ïîäóéäåò íà ðàáîòó îò ñåòè.

Ïåðåçàãðóçêà

Â ñëó÷àå ïåðåçàãðóçêè çàùèòàåì îãðàíè÷èâàåò òîêîâûé ïîòðåáëÿåìûé ÑÈÄ «Ïåðåçàãðóçêà», à UPS íà÷èíàåò èçäàâàòü íåïðåðûâíûé òðåâîæíûé ñèãíàë. Ïîäà÷à ýòîãî ñèãíàëà íå èñ÷èçàåò. Äëÿ óñòðàíåíèÿ ïåðåçàãðóçêè ñëåäóéòå ïîòåñòèòå âòîðè÷íûå öåïè ïèòàíèÿ, ïîäêëþ÷åííûå â ðîçåòêè UPS.

Â ñëó÷àå äîëãîâðåìåííîé ïåðåçàãðóçêè ìîæåò ñðàáîòàòü âõîäíîé àâòîìàòèч-åñêèé âûêëþ÷àòåëü (â ýòîì ñëó÷àå âûñêàêèâàåò âîçâðàùàåìûé â êîñòîäíîé ïîêëþ÷àòåëü öåïòðàëüíûé ïëóíæåð àâòîìàòèч-åñêîãî âûêëþ÷àòåëÿ). Äëÿ òîãî, ÷òîáû óñòðàíèòü ïåðåãðóçêó, ñëåäóéòå îòêëþ÷èòü âòîðñòàïåíåíû íàãðóçêó îò UPS, îñîñëå ÷åãî ñëåäóéòå íàæàòèåì íà ïëóíæåð âîçâðàòíîãî âûêëþ÷àòåëÿ.

Åñëè ïîäàâàòåëü íàïðÿæåíèå ïåðåìåííîãî òîêà è àâòîìàòèч-åñêèé âûêëþ÷àòåëü íå ñðàáîòàë ïðè ïåðåãðóçêå, íàãðóçêà îñòàåòñÿ ïîä íàïðÿæåíèåì. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïî÷èíêà

Âî âðåìÿ ðàáîòû îò áàòàðåè ãîðèò ÑÈÄ «Ï èò. îò áàòàðåè», à UPS èçäàåò 4 êîðîòêèõ ðàçðÿäíûõ çóì ìåðíûõ ñèãíàëà ÷åðåç êàæäûå 30 ñåêóíä. Êîãäà UPS âíîâü ïåðåõîäèò íà ðàáîòó îò ñåòè, ïîäà÷à ðàçðÿäíûõ ñèãíàëîâ ïðåêðàùàåòñÿ. Öèêë ñèãíàëèçàöèè ìîæíî îòêëþ÷èòü ñ ïîìîùüþ ïðîãðàìì íîãî íàñòðîéêè PowerChute® *plus*.

Áàòàðåÿ ðàçðÿäñèëàñü

Êîãäà UPS ðàáîòàåò íà áàòàðåå è íîíà ðàçðÿäëèëàñü äî íåäîïóñòèìî íèçêîãî óðîâíÿ, UPS èçäàåò çóì ìåðíûå ñèãíàëû äî òåõ ïîð, ïîêà îí íå îòêëþ÷èòñÿ â ðåçóëüòàòå ïîëíîãî ñòîïîðåíèÿ áàòàðåè èëè íå ïîäóéäåò íà ðàáîòó îò ñåòè.

Ïåðåçàãðóçêà

Â ñëó÷àå íåïðåâûøåíèÿ çàùèòàåì ñòàòèñòèêè ÑÈÄ «Ïåðåçàãðóçêà», à UPS íà÷èíàåò èçäàâàòü íåïðåðûâíûé áàòàðåÿ. Ï îíà ðàñïîëîæåíà íà èñ÷èçàíèè íåãîðÿùåãî ñèãíàëà. Äëÿ óñòðàíåíèÿ ïåðåçàãðóçêè íåîáõîäèìî ïîñòîðîíòüòåñü ñíèçèò� íàãðóçêó îò ñåòè.

Â ñëó÷àå íåïðåâûøåíèÿ çàùèòàåì ñòàòèñòèêè ìîæåò ñðàáîòàòü âõîäíîé àâòîìàòèч-åñêèé âûêëþ÷àòåëü (â ýòîì ñëó÷àå âûñêàêèâàåò âîçâðàùàåìûé â êîñòîäíîé ïîêëþ÷àòåëü öåïòðàëüíûé ïëóíæåð àâòîìàòèч-åñêîãî âûêëþ÷àòåëÿ). Äëÿ òîãî, ÷òîáû óñòðàíèòü ïåðåãðóçêó, ñëåäóéòå îòêëþ÷èòü âòîðñòàïåíåíû íàãðóçêó îò UPS, îñîñëå ÷åãî ñëåäóéòå íàæàòèåì íà ïëóíæåð âîçâðàòíîãî âûêëþ÷àòåëÿ.

Åñëè ïîäàâàòåëü íàïðÿæåíèå ïåðåìåííîãî òîêà è àâòîìàòèч-åñêèé âûêëþ÷àòåëü íå ñðàáîòàë ïðè ïåðåãðóçêå, íàãðóçêà îñòàåòñÿ ïîä íàïðÿæåíèåì. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Çàìåíèòü áàòàðåþ

Åñëè áàòàðåÿ íå ïðî ÷èòàëà ñàì ïîñòñòèðîâàíèÿ, UPS èçäàåò êîðîòêèå çóì ìåðíûå ñèãíàëû â òå÷åíèå ìãíóòîê è çàãîðàåòñÿ ÑÈÄ «Çàìåíèòü áàòàðåþ».

UPS ïîâòîðÿåò òðåâîæíûå ñèãíàëû ÷åðåç êàæäûå ïÿòü ÷àñîâ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû óáåäèòüñÿ â íåîáõîäèìîñòè çàìåíû áàòàðåè, ñëåäóéòå âû ïîêëèòü ïîðòóäëûõ ñàì îñòîðîæíîñòè âîêðóã áàòàðåè è ïîäñòàâüòå íîâóþ áàòàðåþ ñîîòâåòñòâóþùåãî òèïà.

Ïîäêëþ÷åíèå â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èòü ïîäçàðÿäêó âñòðîåííîé áàòàðåè. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

- **Íàæàòü íà êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò» è íå ïîòïóñêàòü** åå äî òåõ ïîð, ïîêà UPS íå ïà÷íåò èçäàâàòü çóì ìåðíûå ñèãíàëû.
- Âêëþ÷èòü UPS, îòïóñòèâ êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò» *âî âðåìÿ* ïîäà÷è çóì ìåðíûõ ñèãíàëîâ.

Õðàíåíèå

Óñëîâèÿ õðàíåíèÿ

UPS ïîäëåæèò õðàíåíèþ â åãîòèêàëüíîì ïîëîæåíèè â ïðîõëàäíîì ñóõîì ìåñòå ïðè ïîëíîì ñîîòâåòñòâèè ñ äåéñòâóþùèìè íîðìàòèâíûìè äîêóìåíòàìè. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ëèòèåâûé íîñèòåë�

UPS ïîäëåæèò õðàíåíèþ â åãîòèêàëüíîì ïîëîæåíèè â ïðîõëàäíîì ñóõîì ìåñòå. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

UPS ïîäõîäèò äëÿ ýêñïëóàòàöèè â ïîìåùåíèÿõ ñ íåáîë�øèì êîëè÷åñòâîì ïûëè. Äëÿ òîãî, ÷òîáû óáåäèòüñÿ â íåîáõîäèìîñòè çàìåíû áàòàðåè, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ðàáî÷àÿ òåìïåðàòóðà

Äëÿ íîðìàëüíîé ðàáîòû UPS ïîäõîäèò äèàïàçîí òåìïåðàòóð îò 0 äî +40 °C (+32 äî +104 °F) è îòíîñèòåë�íàÿ âëàæíîñò� íå áîëåå 90 %.

Ïîñëåäîâàòåë�íîñò� ïîäêëþ÷åíèÿ

Ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäêëþ÷èò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå

Ïîäêëþ÷åíèå ê êîìïüþòåðó

Ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäêëþ÷èò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â õîëîäíîì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè

Ïðèìå÷àíèå: Âêëþ÷åíèå â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè íå ÿâëÿåòñÿ íîðìàëüíûì ðåæèìîì.

Â îòñóòñòâèè ñåòåâîãî íàïðÿæåíèÿ UPS ìîæåò âêëþ÷èòüñÿ â ñîîòâåòñòâóþùåì ñîñòîÿíèè äëÿ òîãî, ÷òîáû îáåñïå÷èò� ïîäçàðÿäêó âñòðîåííóþ áàòàðåþ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäçàðÿäèò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîñëåäîâàòåë�íîñò� ïîäêëþ÷åíèÿ

UPS ïîäëåæèò ðàçìåùåíèþ â åãîòèêàëüíîì ïîëîæåíèè â ïðîõëàäíîì ñóõîì ìåñòå. Äëÿ òîãî, êàê ïîäêëþ÷èò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Ïîäêëþ÷åíèå

Ïîäêëþ÷åíèå ê êîìïüþòåðó

Ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ òîãî, ÷òîáû ïîäêëþ÷èò� âñòðîåííóþ áàòàðåþ, ïîäêëþ÷èòå UPS è äàéòå åé ïîðÿäêà ÷àñîâ çàðÿæàò�ñÿ. Äëÿ ïîâòîðíîãî ïîäêëþ÷åíèÿ ïîäàéòå íàïðÿæåíèå íà ïîäõîäÿùèé âõîä è íàæìèòå êíîïêó «Âêë./Âûêë./Òåñò».

Çàìåíà áàòàðåè

Äàííûé UPS èìåòè åäèíîçàìåíÿåìóþ áàòàðåþ.

Ïðèìå÷àíèå: Ïðåäåä çàìåíûé áàòàðåè ñåäåóåò îçíàêîìèòüñÿ ñ ïðåäîñòåðåæåíèÿìè, ñîäåðæàùèìèñÿ â «Èíñòðóêöèè ïî òåõíèêå áåçîïàñíîñòè» (*APC Safety Guide*).

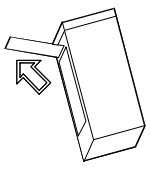
Ñìåíûå áàòàðåè

Çàìåíîñò ìàòåæåé î ñìåíûõ áàòàðåéõ ñåäåóåò îáðàòèòüñÿ ê ñâîåìó îòäåëó îáñëóæèâàíèÿ è ïî îáåçâîæèâàíèþ «ÐóêîâîäñòâîÂ». Äëÿ ìîäåëåé 280 è 420 íóæåí çàêàçàòü áàòàðåþ RBC 2, à äëÿ ìîäåëè 650 - áàòàðåþ RBC 4.

Ïîðÿäîê çàìåíû áàòàðåè

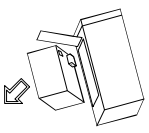
Çàìåíà áàòàðåè ÿâëÿåòñÿ áåçîïàñíîé ïðîöåäóðîé, âî âðåìÿ êîòîðîé íå ñóùåñòâóåò îïàñíîñòè ïîðàæåíèÿ ýëåêòðîòîêîì ïîñëå ïîòåðè ïèòàíèÿ êîìïüþòåðà.

Ïðèìå÷àíèå: Ïîñëå îòñîåäèíåíèÿ áàòàðåè íàãðóçêà íå çàùèùåíà îò ïðåêðàùåíèÿ ïîäà÷è ýëåêòðîýíåðãèè.

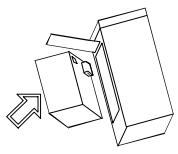


1. Ïîëîæèòå UPS íà ëåâóþ ñòîðîíó. Ñíÿòå äâà âèíòà, êðåïÿùèå äâåðü áàòàðåéíîãî îòñåêà, è îòêðîéòå äâåðü.

Ïðèìå÷àíèå: Äëÿ òîãî, ÷òîáû îïëîøíòü îòêðûòü äâåðü áàòàðåéíîãî îòñåêà, ìîæåò îêàçàòüñÿ íåîáõîäèìûì ñëåãêà ïîòÿíóòü åå âïåðåä.



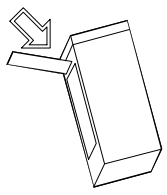
2. Îñòîðîæíî âûòàùèòå áàòàðåþ çà åâëîå óøêî.



3. Îòñîåäèíèòü äâà ïðîâîäà, ñîåäèíÿþù èå áàòàðåþ ñ UPS. Îñëàáèòü ïðîâîäà, äâèãàÿ èõ ââåðõ-âíèç è âïðàâî-âëåâî è îáîðâåì èõ íåñêîë�êî ðàç äëÿ ïîâåëè÷èòåëüíîãî ïîâåëåíèÿ äëÿ áàòàðåè.

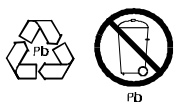
4. Ïîäñîåäèíèòü íîâóþ áàòàðåþ â ìåñòî ñòàðîé.

Ïðèìå÷àíèå: Íåâîëüøîå èñêðåíèå íà âûâîäàõ áàòàðåè â ìîìåíò ñîåäèíåíèÿ ïðåäîòâðàòèò âîçíèêíîâåíèå ÿâëåíèÿ.



5. Ïîìåñòèòü íîâóþ áàòàðåþ â UPS. Ýòî ñëåäóåò äåëàòü ñ îñòîðîæíîñòüþ äëÿ òîãî, ÷òîáû íå çàæàòü ïðîâîäà.

6. Çàêðûòü äâåðöè áàòàðåéíîãî îòñåêà è çàêðåïèòü åå âèíòàìè.



7. Óòèëèçèðîâàòü ñòàðóþ áàòàðåþ íàäëåæàùèì îáðàçîì íà ñîîòâåòñòâóþùåé óñòàíîâêå ëèëî åððíóòü ýòó áàòàðåþ ïîñòàùèêó â çâîîñêîé óïàêîâêå. Äîïîëíèòåëüíóþ èíôîðìàöèþ, êàñàþùóþñÿ íîâûõ áàòàðåé, ñì. â ïðèëàãàåìîé ê íèì èíñòðóêöèè.

Ïîèñê è óñòðàíåíèå íåèñïðàâíîñòåé

Íåèñïðàâíîñòü	Âîçìîæíàÿ ïðè÷èíà	Ñïîñîá óñòðàíåíèÿ
UPS íå âêëþ÷àåòñÿ.	Íå íàæàòà êíîïêà «Âêë./âûêë./ðåñò».	Ïîäàéòå ïèòàíèå íà UPS è íà íàæìèòå êíîïêó «Âêë./âûêë./ðåñò».
	Ñðàáîòàë âõîäíîé àâòîìàòè÷åñêèé âûêëþ÷àòåëü UPS.	Óáåäèòåñü, ÷òî íàãðóçêà íà UPS, ïîñëåäîâàòåë�íî îòêë�þчèòå è çàòåì âêëþ÷èòå âûêëþ÷àòåëü UPS.
UPS íå âêëþ÷àåòñÿ èëè íå âûêëþ÷àåòñÿ.	Íåèñïðàâíîñòü èíòåðôåéñà ÝÂÌ.	Îòñîåäèíèòü èíòåðôåéñ ÝÂÌ. Äëÿ ïîñëåäíåãî ÷îñòàõ UPS áóäåò íîðìàëüíî ðàáîòàòü, ïðîâåðèòü êàáåëü èíòåðôåéñà è ïðèëîæåíèå UPS.
UPS ðàçîòêëþ÷èëî íà áàòàðåå õîòÿ, êàê ñ÷èòàåòñÿ, ñóùåñòâóåò íîðìàëüíîå ñåòåâîå íàïðÿæåíèå.	Ñðàáîòàë âõîäíîé âûêëþ÷àòåëü UPS.	Óáåäèòåñü, ÷òî íàãðóçêà íà UPS, ïîñëåäîâàòåë�íî îòêë�þчèòå è çàòåì âêëþ÷èòå âûêëþ÷àòåëü â èñõîäíîå ïîëîæåíèå, íàæàâ íà åãî ïîñëåäíèé.
UPS ïåðèîäè÷åñêè èçìåòò çóì ìåðîûå ñèãíàëû.	UPS ðàáîòàåò íîðìàëüíî.	Îòñóòñòâóåò. UPS çàùèùàåò íàãðóçêó.
UPS íå îáíàðóæèâàåò ðàñ÷åòíîãî âðåìåíè ðàçðÿäêè.	UPS âûøåë ïóòåêîì ïîñëå ïîòåðè ýëåêòðîýíåðãèè.	Ïîäçàðÿäèòå UPS íà 4 ÷àñà. Åñëè ïîñëå ïîëíîé çàðÿäêè è íîðìàëüíîãî ïèòàíèÿ UPS ïî-ïðåæíåìó íåäîñòóïåí, çàìåíèòå áàòàðåþ.
	Ñðàáîòàë âõîäíîé âûêëþ÷àòåëü UPS.	Ïîäçàðÿäèòå áàòàðåþ íà 4 ÷àñà.
UPS ðàçîòêëþ÷èëî íà áàòàðåå ïîñëå ïîòåðè ýëåêòðîýíåðãèè è âîçâðàùåíèÿ íîðìàëüíîãî íàïðÿæåíèÿ.	UPS ïîâðåæäåí.	Ïîäñòàâüòå íîâóþ áàòàðåþ.
Âîðòåõ íèæåéøåãî óðîâíÿ.	Áàòàðåÿ ðàçðÿæåíà.	Ïîäçàðÿäèòå UPS.
	Ñðîê ñëóæáû áàòàðåè èñòåê.	Çàìåíèòå áàòàðåþ.
Ïîñòîÿííî ãîðèò êðàñíûé èíäèêàòîð «Ïåðåãðóçêà».	UPS ïîäêëþчåí ê ïåðåãðóçêå.	Óáåäèòåñü, ÷òî íàãðóçêà íà UPS, ïîñëåäîâàòåë�íî îòêë�þчèòå è çàòåì âêëþ÷èòå âûêëþ÷àòåëü â êîðîòêîå ïîëîæåíèå, íàæàâ íà åãî ïîñëåäíèé.
Ïîñòîÿííî ãîðèò êðàñíûé èíäèêàòîð «Ïåðåãðóçêà».	Ïåðåãðóçêà UPS.	Óáåäèòåñü, ÷òî íàãðóçêà íà UPS, ïîñëåäîâàòåë�íî îòêëमþчèòå è çàòåì âêëþ÷èòå âûêëþ÷àòåëü â êîðîòêîå ïîëîæåíèå, íàæàâ íà åãî ïîñëåäíèé.

Ñïåöèôèêàöèþ ïîðòà äëÿ ïîäêëþ÷åíèÿ èíòåðôåéñà ÝÂÌ ñì. íà íàøåé ñòðàíèöå «Èíòåðíåò».

Declaration of Conformity

Application of Council Directives:	89/336/EEC,73/23/EEC,92/31/EEC, 93/68/EEC,91/157/EEC
Standards to Which Conformity Declared:	EN55022. EN50082-1. EN50091, EN60950
Manufacturer's Name and Address:	American Power Conversion 132 Fairgrounds Road West Kingston, Rhode Island, 02892, USA -or- American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland -or- American Power Conversion Phillipines Second Street Caivte EPZA Roserio. Cavite Phillipines
Importer's Name and Address:	American Power Conversion (A. P. C.) b. v. Ballybritt Business Park Galway, Ireland
Type of Equipment:	Uninterruptible Power Supply
Model Numbers:	BP280IS. BP420IS. BP650IS. SU402INET, SU620INET
Serial Numbers:	X9701 000 0000 — X9799 999 9999* X9801 000 0000 X9899 999 9999*
Years of Manufacture:	1997. 1998
Note:	Where X = B, O, W, P, or D

We, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above directives.

Billerica. MA	1/1/97	
Place	Date	Bill Burks Regulatory Compliance Engineer
Galway, Ireland	1/1/97	
Place	Date	Gerard Rutten Managing Director. Europe

Òåõíè÷åñêîå îáñëóæèâàíèå

Âñëåäñòâèå íåæåëàòåëüíîãî îòêë�чåíèÿ, *êîãäà íåæåíî îòæèâîãî îòðàáîòàâøåãî ê îðãàíèçàöèè íåèñïðàâíîñòåé»«Êðàòêîãî ñïðàâî÷íèêà ïîèçâàòåëÿ».*

Â ýòîì ñëó÷àå íåîáõîäèìî ïîñòóïèòü ñëåäóþùèì îáðàçîì:

1. Óñòðàíèòü íåóñòîéчèâóþ ñèñòåìó ðåêîìåíäàöèé, è ççåîæåííûì â ðàçäåëå *«Îòûñêàíèå è óñòðàíåíèå íåèñïðàâíîñòåé»*.

2. Ïðîâåðèòü, íå ñðàáîòàëè ëè ââòî÷èñòèòåëü âûêëþ÷àòåëü. Ðàçìûêèâà ââòî÷èñòèòåëü âûêëþ÷àòåëü è âêëमþчèòå ïîâòîðíî. Åñëè ýòî îêàæåòñÿ íâîçìîæíûì, îí äàñò âàì ðàçðåøåíèå íà âîçâðàò ïîâðåæäåííîãî óñòðîéñòâà íà ðåìонт.

3. Åñëè óñòðàíèòü íåèñïðàâíîñòè íå óäàëîñü, ñëåäóéòå ïîçâîíèòü â îòäåë îáñëóæèâàíèÿ êëèåíòîâ è ïîñëåòèòå íàøó ñòðàíè÷êó â ñåòè «Èíòåðíåò» (www.apcc.com).

- Çàïèñàòü íîìåð ìîäåëè è ñåðèéíûé íîìåð UPS è äàòó ïîêóïêè. Íàø òåõíèê ïîïðîñèò âàñ îïèñàòü âîçíèêøóþ ïðîáëåìó è ïîïûòàåòñÿ âû ðåøèòü ýòó ïðîáëåìó ïî òåëåôîíó. Åñëè ýòî îêàæåòñÿ íâîçìîæíûì, îí äàñò âàì ðàçðåøåíèå íà âîçâðàò òîâàðà íà ðåìонт. Åñëè ýòî îêàæåòñÿ íâîçìîæíûì, è âû ñìîæåòå âåðíóòü óñòðîéñòâî íà ðåìонт, âàì ñëåäóåò ïîòðåáîâàòü íîìåð RMA (ðåìонòíûé íîìåð).

- Åñëè UPS íàõîäèòñÿ íà ãàðàíòèè, åãî ðåìонò áóäåò âûïîëíåí áåñïëàòíî. Â ïðîòèâíîì ñëó÷àå ñ âàñ áóäåò âçÿòà ïëàòà çà ðåìонò. Ïîñëå ïîëó÷åíèÿ íîìåðà RMA è íîìåðà ðàçðåøåíèÿ (íîìåð RMA) è ïîñëåäóéòå èíñòðóêöèÿì âîçâðàòà òîâàðà íà ðåìонò.

- Ïðèåõàâ íà ñòîðîíó ïîòðåáèòåëÿ, ñîòðóäíèê ñåðâèñíîãî öåíòðà ïîäòâåðäèò íàëè÷èå íåèñïðàâíîñòè è ïîïûòàåòñÿ âû ðåøèòü ýòó ïðîáëåìó ïî òåëåôîíó. Åñëè ýòî îêàæåòñÿ íâîçìîæíûì, îí äàñò âàì ðàçðåøåíèå íà âîçâðàò RMA, àäðåñíà è íîìåðà òåëåôîíà, ïî êîòîðîìó ñâÿжåòåñü â äîâîíîâ âðåìÿ, à òàêæå ñ êîïèåé êâèòàíöèè ï îïèñàíèåì íåèñïðàâíîñòè êëèåíòîâ.

5. Óêàçàòü íîìåð ðàçðåøåíèÿ íà âîçâðàò òîâàðà ñíàðóæè óïàêîâêè.

6. Âîçâðàòèòü UPS ÷åðåç òðàíñïîðòíóþ îðãàíèçàöèþ, ïîëó÷èâøóþ ïðåäâàðèòåëüíóþ ïëàòó çà ïåðåâîçêó, ïî äàðåñó, óêàçàííîìó ñîòðóäíèêîì òîâàðèâ îáñëóæèâàíèÿ êëèåíòîâ.

Ñâåðíàÿ è Þæíàÿ Àìåðèêà	Âåðîïà
APC 132 Fairgrounds Road West Kingston, Rhode Island 02892 USA 1-800-800-4APC/1-401-789-5735	APC Ballybritt Business Park Galway, Ireland 10800-702000 353-91-702020
Àäðåñ â ñåòè «Èíòåðíåò»: http://www.apcc.com	
Àäðåñ ýëåêòðîííîé ïî÷òû: apctech@apcc.com	**Àäðåñ ýëåêòðîííîé ïî÷òû:** apceurtech@apcc.com

Ñïåöèôèêàöèÿ

	280 VA	420 VA	650 VA
Äîïóñòèìîå âõîäíîå íàïðÿæåíèå	0 - 320 VAC		
Âõîäíîå íàïðÿæåíèå (ïðè ðàáîòå ïò ñåòè)*	165 - 283 VAC		
Âûõîäíîå íàïðÿæåíèå *	208 - 253 VAC		
Çàùèòà âõîäíîé ðåïè ïò ïðåâûõóçêè	Âîçâðàùàåìûé à èñõîäíîå ïîïåæåíèå ââòî÷èòåëåêè âûêëþ÷àòåëü		
Äèàïàçîí ÷àñòîòû (ïðè ðàáîòå ïò ñåòè)	47 - 63 Hz (ââòî÷èòåëåêè èçìåðåíèå)		
Âðåìÿ ïåðåõîäà	4 ms (òèïè÷íîå), ðâðåìÿ ðåàãèðîâàíèÿ íà ïðåðûâàíèå ýíåðãèñíàáæåíèÿ		
Ìàêñèìàëüíàÿ íàãðóçêà	280 VA 180 W	420 VA 260 W	650 VA 410 W
Âûõîäíîå íàïðÿæåíèå ïðè ðàáîòå ïò ñåòè	230 VAC		
×àñòîòà ïðè ðàáîòå íà áàòàðåå	50 èëè 60 Hz, ±0.1 Hz, åñëè òîëûêî âî âðåìÿ ooêëमþчèÿ ýíåðãîñíàáæåíèÿ íå áûëà îñóùåñòâëåíà ñèíõðîíèçàöèÿ ñ ÷àñòîòîé ñåòè		
Ôîðìà ñèãíàëà ïðè ðàáîòå íà áàòàðåå	Ñòóïåí÷àòàÿ ñèíóñîèäà		
Çàùèòà âûõîäíîé ðåïè ïò ïåðåãðóçêè	Çàùèòà ïò ïåðåãðóçêè è êîðîòêîãî çàìûêàíèÿ, âûêëमþчåíèå ïðè ïåðåãðóçêå ñ ôèêñàöèåé		
Òèï áàòàðåè	Ñâèíöîâàÿ ãåðìåòè÷íàÿ, íå òðåáóþùàÿ òåõíè÷åñêîãî îáñëóæèâàíèÿ		
Òèïè÷íûé ñðîê ñëóæáû áàòàðåè	3-6 ëåò â çàâèñèìîñòè ïò ÷èñëà öèêëîâ ðàçðÿäêè è òåì ïåðàòóðû îêðóæàþùåãî âîçäóõà		
Òèïè÷íîå âðåìÿ ïåðåçàðÿäêè	Îò 2 äî 5 ÷àñîâ ïðè ïîëíîé ðàçðÿäêå		
Ðàáî÷àÿ òåì ïåðàòóðà	Îò 0 äî +40 °C (îò +32 äî +104 °F)		
Ôåì ïåðàòóðà õðàíåíèÿ	Îò -15 äî +45 °C (îò +5 äî +113 °F)		
Îòíîñèòåëüíàÿ âëàæíîñòü ïðè ýêñïëóàòàöèè è ððàíåíèè	Îò 0 äî 95% áåç êîíäåíñàöèè		
Âûñîòà íàä óðîâíåì ìîðÿ ïðè ýêñïëóàòàöèè	Îò 0 äî +3,000 m (îò 0 äî +10000 ôóòîâ)		
Âûñîòà íàä óðîâíåì ìîðÿ ïðè ððàíåíèè	Îò 0 äî +15000 m (îò 0 äî +50000 ôóòîâ)		
Íèçêî÷àñòîòíûé øóì íà ðàññòîÿíèè 1 ì (3 ôóòîâ)	<45 dBA		
Ðàçìåðû (âûñîòà x øèðèíà x äëèíà)	16,8 x 11,9 x 36,8 cm (6,6 x 4.,7 x 14,5 äþéìà)		
Ìàññà íåòòî (ïðè îòãðóçêå)	8,53 (10,34) kg 18,8 (22,81) ôóíòà	10,0 (10,9) kg 22,0 (24,0) ôóíòà	10.7 (12.34) kg 23,51 (27.21) ôóíòà
Ðàçðåøåíèÿ íà ýêñïëóàòàöèþ, óäîñòîâåðÿþùèå ñîáëþäåíèå òðåáîâàíèé òåõíèêè áåçîïàñíîñòè	Âûäàíû VDE â ñîîòâåòñòâèè ñî ñòàíäàðòàìè EN50091 è EN60950		
Çàêëमþчåíèå îá ýëåêòðîìàãíèòíîé ñîâìåñòèìîñòè	Ïðèáîð îòâåå÷àåò òðåáîâàíèÿì ñòàíäàðòà EN55022		
Çàùèùåííòü îò ýëåêòðîñòàòèчåñêèõ ðàçðÿäîâ	IEC 801-2, óðîâåíü IV, 801-3, óðîâåíü III, 801-4 óðîâåíü IV		
* Ðåãóëèðóåìîå îò ïîëüçîâàòåëÿ ïðîãðàììíîãî ïðîãðàììíîãî ïîñëåäîâàòåë�íîãî ïîðòà (ñì. äîêóìåíòàöèþ íà ïðîãðàììíîå îáåñïå÷åíèå)			