Èñòî÷íèêè áåñïåðåáîéíîãî ïèòàíèÿ (ÈÁÏ), âèäû è îñîáåííîñòè

Ñîâðåìåííàÿ ýïîõà ýíåðãîîòðåáëåíèÿ äèêòóåò ñâîè ïðàâèëà. Íå òàê äàâíî áûëî èçîáðåòåíî óñòðîéñòâî, êîòîðîå â íàðîäå ñòàëè íàçûâàòü «áåñïåðåáîéíèêî», à â íàóêå: èñòî÷íèê áåñïåðåáîéíîãî ïèòàíèÿ (ÈÁÏ, UPS).
Ñîâðåìåííàÿ ýïîõà ýíåðãîîòðåáëåíèÿ äèêòóåò ñâîè ïðàâèëà. Íå òàê äàâíî áûëî èçîáðåòåíî óñòðîéñòâî, êîòîðîå â íàðîäå ñòàëè íàçûâàòü «áåñïåðåáîéíèêî», à â íàóêå: èñòî÷íèê áåñïåðåáîéíîãî ïèòàíèÿ (ÈÁÏ, UPS).

Êàê
ñëåäóåò èç íàçâàíèÿ, èñòî÷íèêîì áåñïåðåáîéíîãî ïèòàíèÿ ÿâëÿåòñÿ óñòðîéñòâî, êîòîðîå èñïîëüçóåòñÿ äëÿ îáåñïå÷åíèÿ íåïðåðûâíîãî ñíàáæåíèÿ ýëåêòðîýíåðãèåé ðàçíûõ óñòðîéñòâ è âõîäèò â ãðóïïó ýëåêòðîòàõíèêà.
ÈÁÏ ìîæåò îáåñïå÷èòü ïèòàíèå óñòðîéñòâà äàæå òîãäà, êîãäà îñíîâíîé èñòî÷íèê ïèòàíèÿ âðåìåííî îòêëþ÷¸í. Â òàêèõ ñëó÷àÿõ «áåñïåðåáîéíèê» ïèòàåò óñòðîéñòâà ñî ñâîèõ «ëè÷íûõ» çàïàñîâ (àêêóìóëÿòîðîâ). Ýòî ãàðàíòèðóåò ðàáîòó óñòðîéñòâà (òåëåâèçîðà, õîëîäèëüíèêà, êîòëà è ò.ä.) íà ïðîòÿæåíèè ïîðåäåë¸ííîãî ïðîìåæóòêà âðåìåíè (îò 1 äî 60 ìèíóò).Â

Åñòü òðè îñíîâíûõ òèïà UPS, ïî ìåòîäó ïèòàíèÿ.

Ðåçåðâíûå
ÈÁÏ, òàêæå èçâåñòíûå êàê Offline UPS - àâòîíîìíûå ÈÁÏ ñ ðåæèìîì «íàêîïëåíèÿ». Ííè ðàáîòàåò ñëåäóþùèì îáðàçîì: ïîêà âíåøíÿÿ ýëåêòðîñåòü ïîä íàïðÿæåíèåì, UPS îñòàåòñÿ íåàêòèâíûì, ìåäëåííî çàðÿæàÿ ñâîè àêêóìóëÿòîðû. Íî êàê òîëüêî ïîäà÷à òîêà ïðåêðàùàåòñÿ ÈÁÏ ìîìåíòàëüíî áåð¸ò ïèòàíèå íà ñåáÿ è áóäåò ðàáîòàòü ïîêà íå ïîñäèèò ñâîè áàòàðåè èëè ïîêà íå âîññòàíîâèòñÿ âíåøíåå ïèòàíèå ýëåêòðîñåòè, ïðèíöèï äåéñòâèÿ ñõîæ ñ òîé ÷òî ïðèìåíÿåò ýëåêòðîìîáèëü. Òîãäà ÈÁÏ ñïîêîéíî âîçâðàùàåòñÿ ê îáû÷íîìó, «æäóùåìó» ðåæèìó.Â

Online
UPS ïîðåáëÿåò òîê îò îñíîâíîãî èñòî÷íèêà ýíåðãèè, íî ïèòàåò ïîäêëþ÷¸ííûå ê íåìó «ñàòåëëèòû»-óñòðîéñòâà îò ñâîèõ àêêóìóëÿòîðîâ. Òàêàÿ ñèñòåìà ÈÁÏ îáåñïå÷èâàþò íåïðåðûâíóþ ïîäà÷ó ïèòàíèÿ ê óñòðîéñòâó ÷åðåç ñâîè áàòàðåè, êîòîðûå ïîñòîÿííî çàðÿæàþñÿ îò âíåøíåãî èñòî÷íèêà. Â ñëó÷àå, åñëè èä¸ò îòêëþ÷åíèå îñíîâíîãî èñòî÷íèêà ïèòàíèÿ òî áàòàðåè ÈÁÏ ïðîäîëæàþò ïèòàòü ïîäêëþ÷¸ííûå óñòðîéñòâà, ïîêà íå èñ÷åðïàþò ñâîè çàïàñû ýíåðãèè. Â ïîñëåäíåì äåéñòâèè Online UPS ñõîæ ñ Offline UPS.

Line
Interactive UPS - ýòî èçìåíåííàÿ ôîðìà èñõîäíîé ñèñòåìû ÈÁÏ, â êîòîðîì åñòü ðåãóëÿòîð, ÷òîáû êîíòðîëèðîâàòü òåêóùèé ïîðîã âêëþ÷åíèÿ óñòðîéñòâà â çàäàííîì äèàïàçîíå. Ìîæåò ðàáîòàòü êàê Online UPS ñ ñïåöèàëüíûìè ôèëüòðàìè íà âõîäå. Êàê ïðàâèëî, ñïîñîáüçóåò ÷àñòü ýíåðãèè îò ñåòè ïåðåìåííîãî òîêà äëÿ çàðÿäêè ñâîèõ áàòàðåé, à âòîðîé «÷àñòüþ» ïèòàåò ïîäêëþ÷¸ííûå óñòðîéñòâà.