

شارژ باتری یو پی اس:

در کلیه صنایع که از باتری UPS و انواع باتری های دیگر استفاده می شود ، بعد از اینکه شارژ اولیه باتری تمام شد بدون شارژ قابل استفاده نمی باشند

بعد از ساخت باتری ها شارژ اولیه حدود ۳۰ الی ۴۰ درصدی در باتریها وجود دارد که اگر این شارژ نیز به اتمام برسد دیگر باتری شارژی نخواهد داشت و غیر قابل استفاده خواهد بود پس نتیجتاً جهت استفاده از باتری ها به شارژر باتری نیازمندیم که بتوانند بعد از دشارژ باتری ، آن را بطور کامل شارژ نموده تا باتری به مدت طولانی قابل استفاده باشد.

شارژرها اکثراً در خودروها روی دینام ماشین و به کمک دینام ماشین باتری خودرو را شارژ می کنند.
در یو پی اس بخشی از برد الکتریکی وجود دارد که قسمت شارژر دستگاه محسوب می شود. با توجه به اینکه باتریها دارای ولتاژ و جریان DC هستند شارژر نیز باید با یک ولتاژ و جریان DC باتری را شارژ نماید.
لازم به ذکر است که جریان شارژ مناسب برای شارژر باتری ها باید توسط شارژر در نظر گرفته شود که این امر در طول عمر باتری بسیار مهم و دخیل می باشد.

اهمیت وجود شارژر:

شارژر باتری های سرب-اسیدی ساده است و حتی به کمک یک منبع ولتاژ نسبتاً ساده (مثل دینام خودرو) نیز می توان براحتی باتری را شارژ نمود. اما حتماً می بایست محدودیت هایی را در سطح ولتاژ شارژر در نظر گرفت. یکی دیگر از دلایل بروز پدیده خوردگی شبکه قطب مثبت باتری بالا بودن ولتاژ شارژر باتری است. وجود مستمر ولتاژ بیش از ۱۳٫۷ ولت بر هر باتری (یا ولتاژ ۲٫۲۸ برای هر سلول باتری)، احتمال بروز پدیده خوردگی قطب مثبت را افزایش می دهد، اما اگر برای جلوگیری از وقوع آن ولتاژ شارژر را بیش از حد کاهش دهیم حال پدیده مخرب دیگری بنام سولفاتش شدن قطب منفی (Sulfation) رخ خواهد داد که بازهم منجر به کاهش ظرفیت توان دهی باتری می شود. لذا در صورتیکه تمایل به استفاده مناسب از باتری های سرب اسیدی وجود داشته باشد می بایست حتماً از یک شارژر مناسب با در نظر گرفتن کلیه محدودیت های این نوع باتری ها استفاده نمود.

• شاخصه های مهم شارژر باتری:

از دیگر شاخصه های مهم شارژر زمان قطع و وصل شارژر می باشد. شارژر مناسب، زمانی که شارژر کامل باتری انجام شود ، شارژر را قطع نماید تا به باتری آسیبی نرسد.
بنابراین شارژر و ماکزیمم شارژر باتری مهم می باشد و دشارژر کامل و بیش از اندازه و همینطور شارژر بیش از اندازه در عمر باتری یو پی اس بسیار دخیل می باشد.
باید توجه داشت که گرمای بیش از اندازه محیطی اولین آسیبی است که به دستگاه یو پی اس می رساند قسمت شارژر دستگاه داغ می شود و به همین خاطر باید دمای محیط یو پی اس مناسب باشد.