

عنوان مقاله:

شبکه های مخابراتی وسیع با توان پایین (LPWAN) و کاربرد آنها در هوشمندسازی صنعت برق

محل انتشار:

کنگره جهانی فناوری های هوشمند 2018 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی مظفری پور - پژوهشگاه نیرو

مریم شبرو - پژوهشگاه نیرو

خلاصه مقاله:

در بسیاری از موارد، کاربردهای شبکه های اشیاء اعم از شبکه های حسگری و اینترنت اشیاء، نیاز به پوشش دهی گسترده وسیع جغرافیایی و نیز مصرف کمی از انرژی دارند. در این مقاله ابتدا کاربردهای مختلفی را که نیاز به استفاده از چنین شبکه های کم مصرف با برد طولانی دارند ارایه می دهیم و سپس به بررسی شبکه های مختلفی که برای این منظور به وجود آمده اند، خواهیم پرداخت. فناوری ها و شبکه هایی که مورد بررسی و مقایسه قرار خواهند گرفت عبارتند از: LTE (Cat1)، LoRa، Sigfox، NB-IoT، EC-GSM، Weightless (M)، و RPMA. در ادامه مقاله پس از ارایه ویژگی های مورد نیاز در صنعت برق، به کاربردهایی که این شبکه ها در صنعت برق و هوشمندسازی آن می توانند داشته باشند می پردازیم و در انتها نیز برخی از چالشهایی که در این زمینه وجود دارند را بررسی خواهیم نمود.

کلمات کلیدی:

LPWAN، شبکه های مخابراتی، هوشمند سازی، صنعت برق، کم مصرف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/800904>

