

Upotreba dronova u energetskom sistemu

Inovacije u efikasnosti i bezbednosti



Septembar, 2023

Danka Nešović

ПЕП - АКАДЕМИЈА ЗА АВИЈАЦИЈУ
PER AVIATION ACADEMY

U energetici se sve više koriste:

-DRONOVI-uredjaji koji rade autonomno na osnovu unesenih podataka bez mešanja ljudi

-BESPILOTNE LETELICE-letelice kojima upravljaju piloti drona

Prekid električnog napajanja od nekoliko sekundi više nije ni društveno ni ekonomski prihvatljivo.

Prirodne nepogode(uragani, velike poplave, obilne snežne padavine, visoke temperature, suše, šumski požari), namerno izazvani akcidenti/incidenti, vandalizam su elementi koji mogu da prekinu ili poremete rad energetskeg sistema.

Prednosti upotrebe bespilotnih letelica i dronova u energetici

- Smanjuju rizike po zdravlje i živote ljudi koji se bave saniranjem i otklanjanjem posledica oštećenja električnih mreža,
- Upotreba bespilotnih letelica ima neuporedivo manje troškova od troškova iznajmljivanja helikoptera za inspekciju mesta dogadjaja i slanja ljudi za istu
- Za uklanjanje otpada, kao što su mreže zapetljane u provodnike dalekovoda i tornjeve, sada se koriste bespilotne letelice sa bacačem plamena i što smanjuje bezbedonosni rizik i cenu.



FLY AVIATION ACADEMY

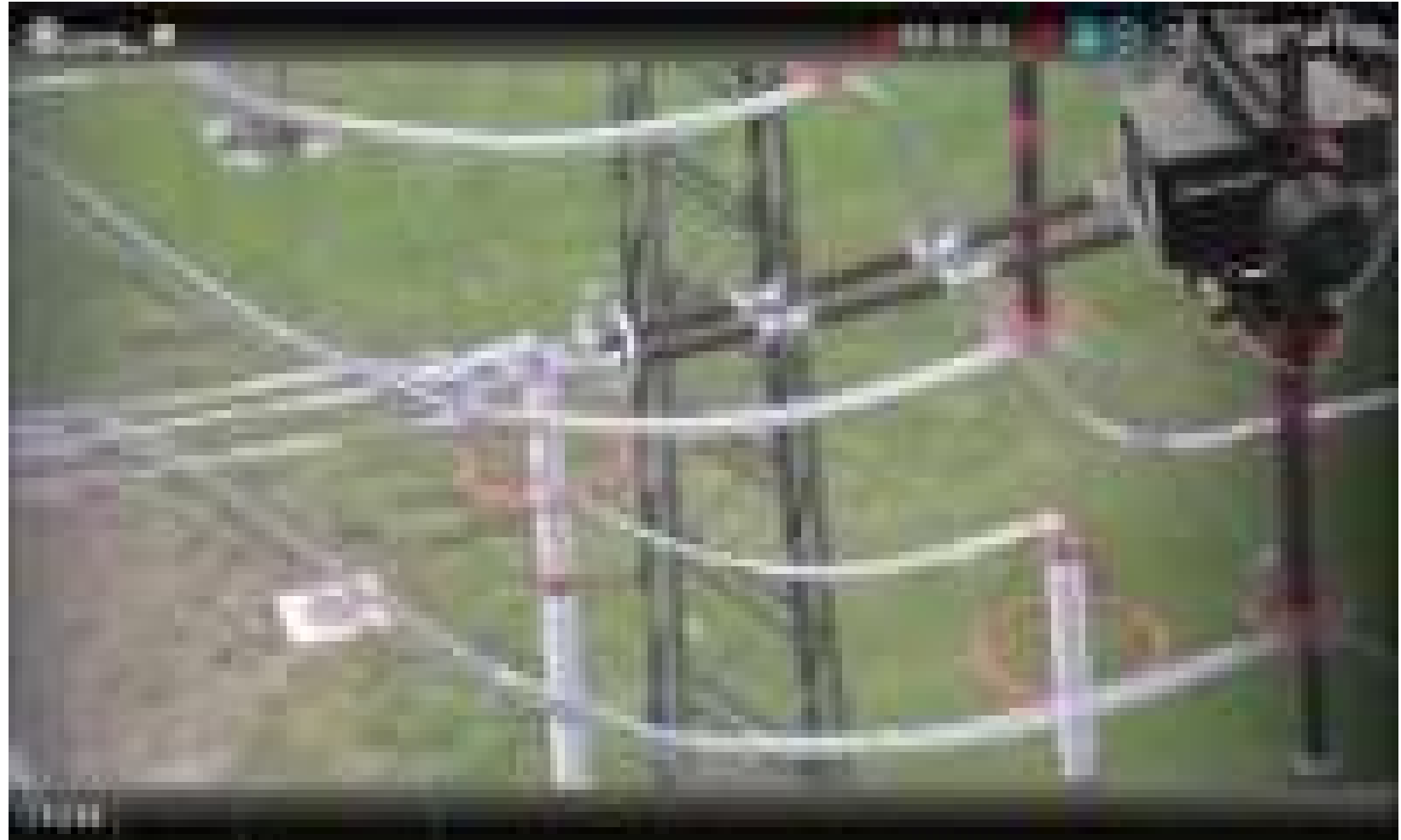
Korona pražnjenje

Korona pražnjenje je delimično svetlosno pražnjenje iz provodnika i izolatora usled jonizacije vazduha pri čemu električno polje prelazi kritičnu vednost.

Ova korona aktivnost može stvoriti korozivne materijale koji skraćuju životni vek visokonaponskih vodova i komponenti podstanica. Takodje utiču i na emitovanje radio i televizijskog signala.

Korona pražnjenje je nevidljivo golim okom na dnevnom svetlu i ne detektuje se kamerama sa infracrvenim zracima.

Novi UV dizajn kamere je omogućio lako montiranje na bespilotne letelice. Ova aplikacija omogućava ekonomično skeniranje stanica i prenosnih mreža.



Solarni paneli

- Detekcija oštećenja solarnih panela
- Čišćenje solarnih panela
- Bezbednost
- Tačnost

Dron robot za čišćenje i inspekciju solarnih panela:

- štedi vreme i novac
- povećava efikasnost u radu.

ПЕП - АКАДЕМИЈА ЗА АВИАЦИЈУ
PEP AVIATION ACADEMY



Budućnost –upotreba dronova koji rade na solarnu energiju

- Беспилотна летелица PHASA 35 произведен од стране британске фирме BAE System
- Може да проведе 12 месеци у ваздуху
- Носивост- 15 kg опреме сензора, камере, телекомуникацијских уређаја за међусобну комуникацију трупа и омогућавање коришћења интернета у руралним областима за хитне случајеве
- Соларно електрична летелица ,тежине 150 kg, чија су крила потпуно покривена соларним панелима, распон крила 35m

Dron PHASE 35

Radi na solarnu energiju danju, a noću na baterije napunjene solarnom energijom

Leti u stratosferi, mnogo niže od satelita

Zaštićen od antidron sistema

Otporan na loše vremenske uslove

Jeftiniji od satelita i lakši održavanje

Za sada se ovakve bespilotne letelice se koriste za monitoring, u bezbedonosne svrhe.

ПЕП - АКАДЕМИЈА ЗА АВИАЦИЈУ
PEP AVIATION ACADEMY

Dron PHASA 35



PEP AVIATION ACADEMY

PEP-AKADEMIJA ZA AVIJACIJU

- PRVA I JEDINA AKADEMIJA ZA OBUKU PILOTA DRONA U SRBIJI I JUGOISTOČNOJ EVROPI
- „MI PRATIMO SVET ,VI PRATITE NAS!“
- DODJITE! ČEKAMO VAS!
- WWW.PEPAVIATIONACADEMY.COM

ПЕП - АКАДЕМИЈА ЗА АВИЈАЦИЈУ
PEP AVIATION ACADEMY



ПЕП - АКАДЕМИЈА ЗА АВИЈАЦИЈУ
PEP AVIATION ACADEMY