*Приложение № 1.17*

**ПОДДЪРЖАНЕ И ТЕКУЩ КОНТРОЛ НА ЕЛ. СЪОРЪЖЕНИЯ, ОБСЛУЖВАЩИТЕ ГИ ПОДСТАНЦИИ, ТРАФОПОСТОВЕ, ДАЛЕКОПРОВОДИ И ДР. НА ПЪТНИ ТУНЕЛИ И ПЪТНИ ВЪЗЛИ**

**Дейностите по поддържането и текущия контрол на електрическите съоръженията на пътни тунели и пътни възли, обслужващите ги подстанции и далекопроводи – 20 кV включват:**

**1. Поддържане на подстанции и ел. съоръжения, трансформаторни постове и др.**

* осигуряване на непрекъснат оперативен контрол;
* поддържане на разпределителните уредби 20 кV;
* поддържане на разпределителните уредби НН;
* задължителни профилактични проверки и изпитания на ел. съоръженията /релейни защити, заземителни инсталации, кабелни линии, диалектрични средства, пожарогасители и др./

**2. Поддържане на въздушни и кабелни линии 20 кV и просеки**

* отстраняване на възникнали аварии по въздушните и кабелните линии 20 кV;
* периодични и аварийни обходи по трасетата на ел. проводите;
* осигуряване на необходимия габарит под въздушните линии;
* прегледи, периодични изпитания и проверки.

**3. Върхова ревизия на ВЛ 20 кV**

* проверка на изолаторите;
* проверка на захващането и целостта на проводниците
* проверка на провеса на проводниците;
* проверка на конзолите и закрепването им.

**4. Почистване на осветителни тела, светофари, светещи знаци и противопожарни табла - извършва се минимум 2 пъти годишно.**

* почистване осветителните тела отвътре и отвън;
* почистване на светофари, светещи знаци и телевизионни камери;
* почистване на противопожарни табла, датчици за СО и NOх;
* почистване на светещи табели EXIT;
* почистване на eвакуационните осветителни тела.

**5. Поддържане на работно, денонощно, резервно, евакуационно, предпортално осветление и ел. табла, касети НН и др.**

* подмяна на дефектирали лампи и елементи от осветителните тела;
* светотехнически измервания;
* поддържане на електроразпределителната мрежа, касети НН, разпределителни табла и кабелни линии в тунелите;

**6. Поддържане на :**

* **контролно – информационна система** – текущ контрол и поддържане и периодично /на всеки 3 месеца/ се извършва документирана проверка;
* **фотометрична система за управление** – текущ контрол и поддържане и периодично /на всеки 3 месеца/ се извършва документирана проверка и годишно се извършва калибриране;
* **система за контрол на СО и** **NOх**– текущ контрол и поддържане, почистване и годишно се извършва калибриране;
* **система за пътна сигнализация – светофари, управляващи знаци и опосвестяване** – текущ контрол и поддържане, подмяна лампи, светофари и др. елементи и периодично /на всеки 3 месеца/ се извършва документирана проверка;
* **пожароизвестителна уредба** – текущ контрол и поддържане и периодично /на всеки 3 месеца/ се извършва документирана проверка;
* **телефонна уредба** – текущ контрол и поддържане;
* **телевизионен контрол** - текущ контрол и поддържане;
* **инсталация за автономно захранване** - текущ контрол и поддържане;
* **вентилационна система -** текущ контрол и поддържане**;**

**7. Други**:

* измиване на пътни знаци и табели в тунелите;
* възстановяване на светлоотразителни табели в пътните тунели;
* допълнително укрепване на съществуващите светлоотразителни табели в тунелите;

**Текущия контрол и поддържане включва всички дейности по осигуряване на непрекъсната работа на изброените по-горе системи.**

**Дейностите по поддържането и текущия контрол са съобразени с действащите нормативни документи:**

* Закон за енергетиката;
* Наредба № Із – 2377 от 2011 за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация;
* Правилник за безопасност и здраве в ел. уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
* Правилник за безопасност и здраве при работа по ел. oбзавеждането до 1000V;
* Наредба № 3 от 2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии;
* Наредба № 16 – 116 от 2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането;
* Наредба № 4 за проектиране, изграждане и експлоатация на електрически уредби в сгради;
* Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на личните предпазни средства;
* Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрическите съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежение;
* Наредба № 3/2010 за ВОБД при извършване на строителство и ремонт по пътищата;
* Наредба № 1/04.2007 г. за минималните изисквания за безопасност в тунелите по републиканските пътища, които съвпадат с трансевропейската пътна мрежа на територията на Република България;
* и др.