

Світлодіодний ліхтар з електророзрядним пристроєм для безконтактного захисту належить до освітлювальних приладів та до високовольтної імпульсної техніки і може бути використаний як безпечний засіб для освітлювання та захисту від агресивних собак та інших тварин на відстані від кількох метрів до десятків метрів. Пристрій містить автономне джерело електричної енергії постійного струму низької напруги, два вмикачі-вимикачі, освітлювальний блок, перетворювач частоти, високовольтний трансформатор, повітряний іскровий розрядник з розрядними електродами і діелектричний корпус, що має бокову і першу та другу торцеві поверхні, при цьому освітлювальний блок виконано з послідовного з'єднання додатково введених резистора і світлодіода, другий вмикач-вимикач має нормально розімкнені і нормально замкнені контакти, нормально розімкнені приєднано послідовно до перетворювача частоти, нормально замкнені приєднано послідовно до освітлювального блока, до виводів другої високовольтної обмотки трансформатора приєднано входи додатково введеного високовольтного блока, що містить високовольтні діоди і конденсатори, при цьому світлодіоди освітлювального блока і розрядні електроди розміщують на зовнішній стороні другої торцевої поверхні корпусу ліхтаря з додатково введеним захисним діелектричним бар'єром, а розрядні електроди приєднано до виводів високовольтного блока. Запропонований пристрій є високонадійним і безпечним в роботі, виконаний з можливістю регулювання пробивної напруги і енергії електричної іскри та може використовуватись як освітлювальний пристрій.