|  |  |
| --- | --- |
| **ŠKOLA** | Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, p. o. |
| **ČÍSLO PROJEKTU** | CZ.1.07/1.5.00/34.0965 |
| **ČÍSLO VM** | VY\_52\_INOVACE\_30 |
| **NÁZEV VM** | Optika/Parametry optronu |
| **AUTOR** | Tomáš Nevřela |
| **DATUM VYTVOŘENÍ** | Únor 2014 |
| **ROČNÍK** | 3. ročník maturitního oboru |
| **VZDĚLÁVACÍ OBLAST/ KLÍČOVÁ SLOVA** | Odborný výcvik-optron, parametry, údaje, katalog |

ANOTACE

Vzdělávací materiál je zaměřen na ověření znalostí z oblasti optoelektroniky – parametry optronu.

METODICKÝ POKYN

Pracovní list bude vytištěn každému žákovi, který vypracuje jednotlivá zadání. K získání potřebných údajů k řešení úloh používá katalogy elektrotechnických součástek nebo internet, čímž obohacuje své vědomosti a orientuje se v oblasti specifických parametrů elektrotechnických součástek.

Materiál lze rovněž využít ke skupinové práci. Může být i vhodnou formou individuálního přístupu vyučujícího k slabším žákům.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

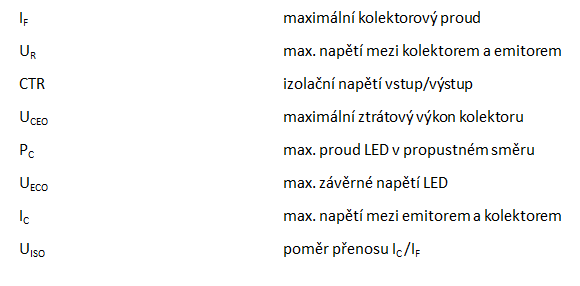
* DOLEČEK, Jaroslav. *Moderní učebnice elektroniky*. Praha: BEN - technická literatura, 154 s. ISBN 80-730-0184-5.
* WILFERT, Otakar. *Optoelektronika I*. 1. vyd. Brno: PC-DIR, 135 s. ISBN 80-214-0551-1.

**Autor prohlašuje, že řádně uvedl všechny použité zdroje.  
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora**.

Parametry optronu

**Cvičení:**

1. Přiřaďte jednotlivá označení parametrů optronu jejich významu.



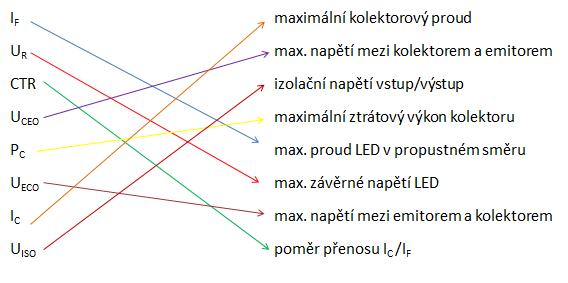
1. Do tabulky doplň požadované parametry uvedených typů optronů. K získání potřebných údajů použij katalog elektrotechnických součástek nebo internet.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Typ optronu | IF | UR | CTR | IC | UCEO |
| PC 817 |  |  |  |  |  |
| SFH610A-1 |  |  |  |  |  |
| TLP627 |  |  |  |  |  |
| CNW136 |  |  |  |  |  |
| 4N36 |  |  |  |  |  |

Parametry optronu

**Řešení:**

1. Přiřaďte jednotlivá označení parametrů optronu jejich významu.



1. Do tabulky doplň požadované parametry uvedených typů optronů. K získání potřebných údajů použij katalog elektrotechnických součástek nebo internet.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Typ optronu | IF | UR | CTR | IC | UCEO |
| PC 817 | 50 mA | 6 V | 50…600% | 50 mA | 35 V |
| SFH610A-1 | 60 mA | 6 V | 40…80% | 50 mA | 70 V |
| TLP627 | 60 mA | 5 V | 1000% | 150 mA | 300 V |
| CNW136 | 25 mA | 5 V | 15…50% | 8 mA | 20 V |
| 4N36 | 60 mA | 6 V | 100% | 50 mA | 70 V |