

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных
технологий и дизайна»



Шифр Э01117

Заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников по
технологии

Фамилия Брокман

Класс 11

Санкт-Петербург
2018

**Практическое задание для заключительного этапа XIX Всероссийской олимпиады
школьников по технологии 2018 года**

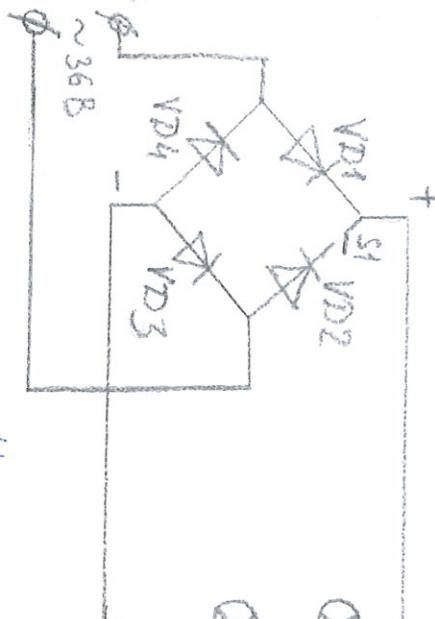
(номинация «Техника и техническое творчество»)

Электротехника

10-11 классы

На выходе мостового выпрямителя последовательно включены две лампы накаливания. С помощью выключателя можно отключить одну пару диодов.

1. Начертите принципиальную электрическую схему цепи.
2. Соберите эту цепь.
3. Измерьте ток через лампы и напряжение на каждой лампе, когда включены все диоды.
4. Найдите сопротивление горящих ламп и негорящих ламп и объясните различие.
5. Отключите одну пару диодов. Измерьте в этом случае напряжение на каждой лампе и ток через лампы.
6. Найдите сопротивление ламп в этом случае и сопоставьте с результатами измерений в пункте 4.



4 young Hg 50 B
2 larger workers. 3

Her response was "Gawd

+
16

10. 2

$$3) T_{05} = 0,41 A + 5 \quad \text{U}_{\text{a nano}} \approx 18,28$$

$\mu_{\text{magnet}} \approx 17,2 \text{ B}$
 $U_{05} = 42 \text{ B}$
 $\mu_{\text{mag}} = 62 \text{ g/cm}^3$

$$4) \text{ Rop name} = \frac{U_{05}}{I_{05}} \approx \frac{42B}{0.77A}$$

$$R_{\text{ref. norm}} = \frac{35,7B}{0,71A} \approx 50,2 \text{ Om} +$$

R. Karp. Nam ≈ 3,5 Om
m. m.

↑) 11
↑) 12
↑) 13

U_1 , namen $\approx 8,6$ B
 U_2 , namen $\approx 9,2$ B
 $T_{05} \approx$

$$R_{\text{app min}} = \frac{U_{\text{min}}}{I_{\text{max}}} = \frac{17,9 \text{ V}}{0,42 \text{ A}} \approx 42,6 \text{ Ohm}$$

Corporulence cautus opimus & virgineus 4 (See guinea fowl)
Fowls, very corpulent now,onga 2 quogor known.

B. n. 4 Kampfmeuse ohne 3, 5, 7 B., rot - 0, 77 A. Leder, Kopf
z glatt, Borstenkurz, Fingerausschlüsse mehr als 40, Schnauze
etw. röhrenförmig, Kampfmeuse gescheckt. ~~Woll~~ ~ 6 Spaz.

Paganini komponierte selber
violine u. Klavier u.
violin Sonate doppeltaktig

卷之三

11 years Mrs Marplebank
which she had written

more, the type, +
imperial wings concholites
and bosphorus.

$$T_0 \approx 0.42 A$$

15

Lx monopleura *bonplandii* T. K. 2

T. K. 2 gugsa OTKA; nro 275
TOKSO NOVOSIBIRSKAYA
Omskusmuzenatai nay-
t. C. sonja ha uere ophus-
nacboraci/novosibirs-

4x nauplius body = nauplius? Mangrove
name = O.

Plan

Empetrum
T. K. 2 gugia OTKA, no *Kazakhstan*
Toreca horococca (L.)
Empetrum nigrum L. non-
forma ha. *leuce* Oakes
varietate / novemvarie-

201117

