

М **ΛΑΟ**
ΚΟΝΣΤΡΟΥΚΤΟΡ

Скениране и обработка:

Антон Оруш

www.sandacite.net

deltichko@abv.bg

0896 625 803



**ФОРУМ
САНДЪЦИТЕ**

РАБОТА ПО ТЕХНИКА ПРЕЗ ЛЯТОТО

С решенията на V-ти пленум на ЦК на ДКМС се разшири работата на комсомолските дружества и организации в училищата за овладяване на науката и техниката — необходимо условие за техническия прогрес. За правилната и целенасочена работа по техника в много училища се изградиха научно-технически дружества и клубове, конструкторски бюра, комсомолски заводи и други, тъй като кръжоците не всякога можеха да задоволят нарастналите интереси на учениците. По дружества и комсомолски организации се проведеха вечери, дискусии, конференции, които съдействаха за разширяване знанията в областта на математиката, физиката, техниката.

С приключването на учебната година ще прекара ли тази многообразна извънкласна работа? Безспорно не. Лятната ваканция също създава условия за овладяване на науката и техниката.

Призивът на учениците от Първия републикански събор на първенците в училището, труда и спорта към средношколците от цялата страна, за благородно съревнование по техническия прогрес налага комсомолските дружества и организации да продължат започнатата работа и през лятото. Необходимо е само дружествените бюра и ученическите комитети да набележат мерки за разумно използване на свободните летни дни. Неоправдано е комсомолците от ученическите бригади през лятото, намиращи се в близост до големи наши промишлени обекти да не се запознаят с машините, с технологията на производството в тях. В беседа със специалисти-инженери всеки ученик трябва да вникне в сложните конструкции на производствените машини, да види основните принципи на техните автоматични устройства.

Ползотворна работа може да организира и Комсомолският завод. Обикновено производствените планове на тези заводи трудно се изпълняват през учебната година, поради заетост

на училищните работилници. През лятото, обаче работилниците са по-свободни и спокойно може да се организират занимания в тях. Не само производственият план за продукция, предназначена за пазаря, но и замислените самостоятелни конструкции и действащи модели, с които комсомолците ще участвуват в Републиканската общомладежка изложба на техническото творчество, могат да се завършат.

Всичко това налага предварително да се уточнят смените за работа, да се определят преподавателите, които ще помагат на учениците. Ако условията позволяват, работата на комсомолците в техния завод може да се организира на бригадирски начала. Да се определят и показатели за съревнование между отделните цехове и бригади.

Лятото позволява да се разгърне и по-широка и индивидуална работа по техника. Членовете на клуб „Млад конструктор“ при ЦСМТ не трябва да чакат други да им възложат конкретни задачи. Дългите летни дни позволяват и на разходка да се отиде, и на спортната площадка да се поиграе, и да се прочете задълбочено научно-техническа книга. Приятно ще е и да се поработи върху собствена конструкция или действащ модел. За целта всеки може да подреди в къщи свой работен кът. Ученическият комитет да осигури условия за работа на младите техници в училищните работилници или шефстващото предприятие. Такива задачи могат да се възложат като комсомолски поръчения и на други ученици. Това ще позволи в началото на учебната година успоредно с отчетно-изборните събрания и конференции да се организират събрания с реферати и доклади, да се провеждат вечери, дискусии и конференции. Така комсомолското дружество и организация ще се представи по-добре в съревнованието за технически прогрес.

Доброто планиране и ръковоството на лятната работа ще допринесе да се съчетае правилно отдишът с трудовата и техническа дейност на средношколците.

Златка Димитрова

РЕЗУЛТАТИ ОТ ЯНУРСКАТА И МАРТЕНСКА СЕССИЯ

На януарската и мартенската сесия за конкурса „Млад конструктор“ постъпиха общо 9 уреда и 8 проекта. Специално назначената от ръководството на Станцията комисия в състав: председател Иван Параскевов Иванов и членове Атанас Иванов Шижков и Лиляна Михайлова Владова — зав. отдели при Станцията и Стилиян Иванов Иванов — асистент по техническа физика във ФМФ прегледа представените уреди и проекти и даде следните предложения за награждаване:

По т. „а“ като оригинални по замисъл и технически издържани бяха оценени и наградени устройствата на следните млади конструктори:

1. ЕМИЛ ИВАНОВ ЦАНОВ — к. ч. № 565, ученик от X клас на 114 гимназия, живущ на ул. „Дим. Полянов“ № 24 — София, представил по тема № 29 б „Любителски приемо-предавател“. Уредът е технически и естетически издържан и има добри показатели. На автора се определя награда в размер от 30 лева.

2. ПЕТЪР КИРИЛОВ АРНАУДОВ — к. ч. № 958, ученик от X клас на 2-ро СПУ, живущ на ул. „Н. Кюфарев“ № 12 — София, представил по тема № 45 в „Уред за телеуправление на 5 обекта“. Уредът е изработен по една схема. Същият е естетически издържан. Комисията определя на автора награда в размер от 30 лева.

3. СТЕФАН БОРИСОВ ВАСЕВ — к. ч. № 1169, ученик от X клас на 4-то СПУ, живущ на ул. „Червеноармейска“ № 39 — Варна, представил по тема № 69 „Лампомер“. Уредът има практическо приложение. На автора се определя награда в размер от 25 лева.

4. ЖИВКО КИРИЛОВ АРАБОВ — к. ч. № 13, ученик от XI клас на 1-во СПУ, живущ на ул. „Раковски“ № 86 а — София, представил по тема № 85 „Демонстративно табло за действието на електроцентраля“. Таблото показва как е свързването на даден проводник от даден провод предизвиква изключване на лампата в станцията и включване на алармата инсталация. Комисията определя на автора награда в размер от 20 лева.

5. АЛЕКСАНДЪР МИХАЙЛОВ — к. ч. № 53, ученик от X клас на 22-ро СПУ, живущ на бул. „М. Благоев“ № 23 — София, представил по тема № 86 „Играещ автомат“. Устройството отговаря на изискванията по темата и външно е добре оформено. Комисията определя на автора награда в размер от 15 лева.

6. ИВАН ПАВЛОВ ДАРМОНОВ — к. ч. № 1074, ученик от XI клас на 2-ро СПУ, живущ на ул. „6-ти септември“ № 12 — Хасково, представил по тема № 32 „Реле за автоматично изключване на трифазен електродвигател при остатъчно изгоряване на единия едностранен принцип, подържни материали и полуфабрикати. Същият е конструиран сполучливо устройството, което осигурява изключването на три фази на електродвигателя при изгарянето на единия предпазител. Комисията определя на автора награда в размер от 10 лева.

7. БОГДАН ГЕОРГИЕВ БОГДАНОВ — к. ч. № 419, ученик, живущ на ул. „Дойран“ № 16 а — Бургас, представил по тема № 1 „Самоделен миниатюрен високоговорител за транзисторен приемник“. Уредът е технически издържан — съдържа самоделна обмотка и магнитна система. Също така притежава задоволителни акустични качества. Комисията определя на автора награда в размер от 8 лева.

8. МЕТОДИ МАРИНОВ ЦАКОВ — к. ч. № 45, ученик от I курс Автотранспортен техникум, живущ ул. „Радечки“ № 126 — Плевен, представил по тема № 87 „Микроелектродвигател за по-малък ток“. Авторът е използвал подложни материали и готови полуфабрикати при конструирането на уреда. Представеното устройство могат да

бъдат задвижвани електрически модели, играчки и др. Комисията определя на автора награда в размер от 5 лева.

По т. „а“ като оригинални и оригинални по замисъл комисията оцени и награди проектите на следните млади конструктори:

9. НИКОЛА ТРИФОНОВ ЦАКОВ — к. ч. № 389, ученик, живущ на ул. „Черноризец Храбър“ № 17 — Варна, представил по тема № 88 проект на „Полуавтомат за навиване на бобини за трансформатори и дросели“. Проектът е изработен много добре, като за всеки детайл е посочено предназначението, устройството и действието му. Спазени са правилата на машинното чертане, направени са подходящи чертежи на всички детайли с необходимите размери. Като цяло проектът отговаря на условията на конкурса. Участникът се награждава с 15 лева.

10. СВЕТОСЛАВ ВЕЛИНОВ КОЙНОВ — к. ч. № 121, ученик от VIII клас на 38-мо училище, живущ ул. „Г. Георгиу Деж“ № 9 — София, представил по тема № 23 проект на „Електромагнитен автомат за продажба на моливи с връщане на разликата между цената на един молив и стойността на пуснатата монета (ресто)“. Представеният проект е оригинален, както с въпроса, който третира, така и с начина, по който е разработен. Авторът му притежава задоволителни познания за възрастта си, въпреки, че чертежите не са направени по правилата на техническото чертане. Като цяло проектът отговаря на изискванията на конкурса. Авторът се награждава с 15 лева.

11. КАМЕН ВЛАДИМИРОВ РАНГЕЛОВ — к. ч. № 1163, ученик от X клас, живущ на ул. „В. Търново“ № 1 — Пловдив, представил по тема № 22 „Проект за механичен автомат за продажба на моливи“. Същият е технически издържан. Работната документация е правилна и пълна. Комисията препоръчва на автора да изработи автомат и го изпрати в Станцията. На автора се определя награда в размер от 10 лева.

Комисията класира по т. „в“ от условията на конкурса като технически несъстоятелни уредите и проектите на следните млади конструктори:

12. ИВАН КРУМОВ ИВАНОВ — к. ч. № 908, ученик от немската гимназия, живущ на ул. „Н. Рилски“ № 17 — Ловеч, представил по тема № 15 „Автоматичен сигнализатор при пожар чрез термореле“. Представеното устройство е твърде елементарно, неоригинално и е изработено грубо.

13. ТОДОР НЕДЯЛКОВ ЙОРДАНОВ — к. ч. № 16, ученик от Техникума по индустриална химия, живущ на ул. „Милан Василев“ № 16 — Сви-

щов, представил по тема № 25 „Проект за приспособление към фотоапарат за подводни снимки — бокскамера“. Комисията препоръчва на автора да преработи проекта, като даде по-обстойно въведение за ползуването на камерата с определения снимачен апарат, след това да посочи устройството на частите и монтажа, а накрая да даде основните правила и изисквания при работа с бокскамерата. Също така се препоръчва на автора да подобри илюстрациите.

14. МАРИН ТОДОРОВ МАРИНОВ — к. ч. № 1175, ученик от II курс на Техникума по дървообработване и вътрешна архитектура, живущ на ул. „Гладстон“ № 18 — Варна, представил по тема № 83 „Проект за летящ автомобил“. Комисията препоръчва на автора детайлно да разработи проекта, като го придружи с конструктивни чертежи и изчисления.

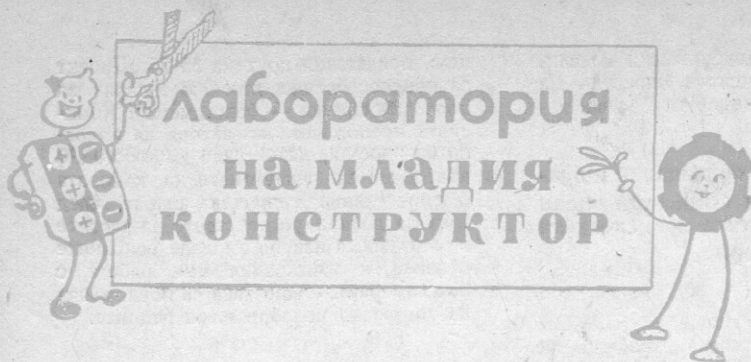
15. ЙОХАН ТОДОРОВ ДАВИДОВ — к. ч. № 990, ученик от IX клас при 2-ра ПГ, живущ ул. „Симеонова“ № 17 — Видин, представил по тема № 15 „Проект за автоматичен сигнализатор при пожар“. Комисията оценява проекта като много елементарен.

16. ИЛИЯ ТОДОРОВ БАЛТОВ — к. ч. № 450, ученик от ПГ, живущ на ул. „Паисий“ № 6 — Берковица, представил по тема № 20 „Проект за действащ модел на ракета“. Представеният проект няма обяснения за горната част на ракетата — за устройството и начина на действие на скоростния механизъм.

Като има предвид, че гетинаксът предвиден за стабилизаторите е тежък материал, комисията препоръчва да се отбележи неговата дебелина, да се дадат изчисленията за тягата, и общото полетно тегло на модела. Не е посочено подробно как се осъществява едновременното залепване на 4-те двигателя. След преработване на проекта по дадените препоръки, авторът може да го изпрати отново в Станцията.

17. МЕТОДИ МАРИНОВ ЦАКОВ — к. ч. № 45, ученик от IX клас, живущ на ул. „Радечки“ № 126 — Плевен, представил по тема № 28 а „Проект на действащ модел на апарат за вертикално излитане“. Комисията препоръчва на автора да предвиди изработването на стабилизаторите от летвички 2 × 2 мм или 3 × 2 мм, но в никакъв случай не от шперплат, защото се изматат. За изработване на вилгото могат да се използват сламки от метала или съвсем тънки липови или чамови летви, извити при нагряване. Пластинка I в никакъв случай не трябва да се изработи от шперплат.

Младешите, чиито проекти и устройства са класирани по точка „а“ от условията за Тематичния конкурс, се приемат за членове на Задочния клуб „Млад конструктор“

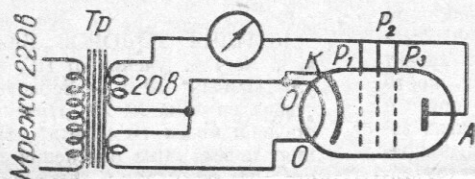


УРЕД ЗА ПРОВЕРКА НА РАДИОЛАМПИ

За проверка годността на лампите на радиоприемник или телевизор можем да изработим прост уред. За това са достатъчни няколко лампови гнезда, стар силов трансформатор и милиамперметър със скала 20—30 ма. Останалите монтажни детайли могат да се намерят в работилницата на радиолубителя.

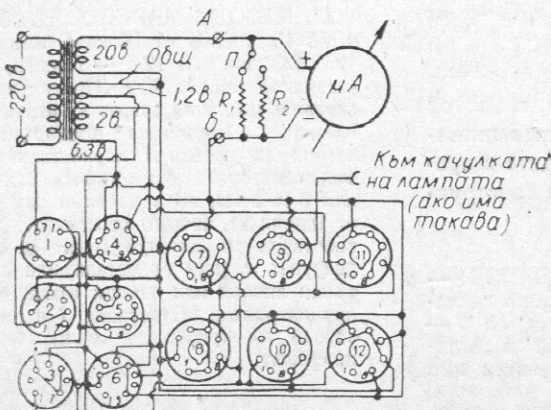
Принципът на действие на уреда се състои в следното:

Ако на отоплителната жичка на лампата подадем напрежение (U), а във веригата на



фиг. 1

всички останали, съединени заедно електроди, включим прибора, той ще покаже наличие на ток във веригата. При сравнение на еднакви лампи силата на тока ще бъде толкова по-голяма, колкото е по-голяма емисионната способност на лампата. При новите радиолампи емисионният ток е по-голям, отколкото при употребяваните. Ако отоплителната жичка е изгоряла, във веригата няма да има ток.



фиг. 2

Пълната схема на уреда (фиг. 2) може да служи и за монтажа. Тъй като величината на емисионния ток за различните типове електрон-

ни лампи се колебае от 2 до 18 ма, то в схемата на уреда е поставен превключвателят П и съпротивленията R_1 и R_2 . За силов трансформатор можем да използваме маломощен трансформатор от 20—30 вт, или да си изготвим самоделен такъв. Ако използваме трансформатор от приемник „АРЗ-49“ (мрежов), то в отоплителната намотка трябва да направим два допълнителни извода: от 10 и 17 навивки. От първия извод се получава напрежение 1,2 в, а от втория — 2,0 в, а от цялата намотка (53 навивки) — 6,3 в. Намотката за 30 в можем да използваме без изменение. Също можем да използваме и изходния трансформатор от приемниците „АРЗ-51“ или „АРЗ-53“. При тях развиваме вторичната (по-дебелата) намотка и вместо нея навиваме нова такава от емайлиран проводник с диаметър 0,41—0,69 мм с изводи от 15 и 25 навивки. Общият брой на навивките в намотката е 79. За намотката за 20 в, трябва да намотаем 250 навивки от емайлиран проводник с диаметър 0,1 мм. За превключвател П можем да използваме обикновен ключ с три контакта, от които два работни и един общ (ТВ-2-1, ТП-1 — 2, и др.). Съпротивленията подбираме така, че милиамперметърът да има един обхват до 15—20 ма и друг до 75—100 ма.

Измерването извършваме по следния начин: в едно от дванадесетте гнезда П поставяме изпробваната лампа, а приборът включваме в мрежата.

Таблица 1

№ на гнездата	Тип на лампата	Наименование на лампата
1	батерийни - палчикови	1А1П, 1А2П, 1К1П, 1К2П, 1Б1П, 1Б2П, 2П1П, 2П2П
2		6С1П, 6С2П, 6Ж1П, 6Ж2П, 6Ж3П, 6А2П
3	палчикови - мрежови с 7 крачета	6Н15П, 6К1П, 6К4П, 6Ц4П, 6Ж4П, 6Ж5П
4		6П1П, 6П14П, 6П15П, 6П18П, 6Н2П, 6Н4П, 6Н5П, 6Н6П, 5Ц12П, 6Ц13П
5	палчикови - мрежови, с 9 крачета	6Ж9П, 6Ж10П, 6Ж11П, 6Ж23П, 6Ж21П, 6Ж22П, 6И1П
6		6Ф1П, 6Н14П, 6Ж20П
7		6Н8С, 6Н9С, 6Н5С, 6Н10С, 6Г1, 6Г2, 6Н12С, 6Н13С
8		6А7, 6А10С, 6П13С, 6П7С
9	октални мрежови	6С2С, 6С4С, 6С5С, 6Ф5, 6Ф6С, 6В4, 6Н7С, 6К6, 6К7, 6К9, 6Ж6, 6Ж7, 6Л7, 6Г7, 6Е5С, 6Б8С, 6Ц5С, 6А8, 6П3С, 6П6С
10		5Ц3С, 5Ц4С, 6Ц15С
11	октални батерийни	2К2М, 2Ж2М, СБ-242, СБ-244, СБ-258, СО-241, СО-243, СО-244, СО-257, УБ-240, 2П9М
12	октални мрежови	6К3, 6К4 6П9, 6Ж3, 6Ж4, 6Ж8,

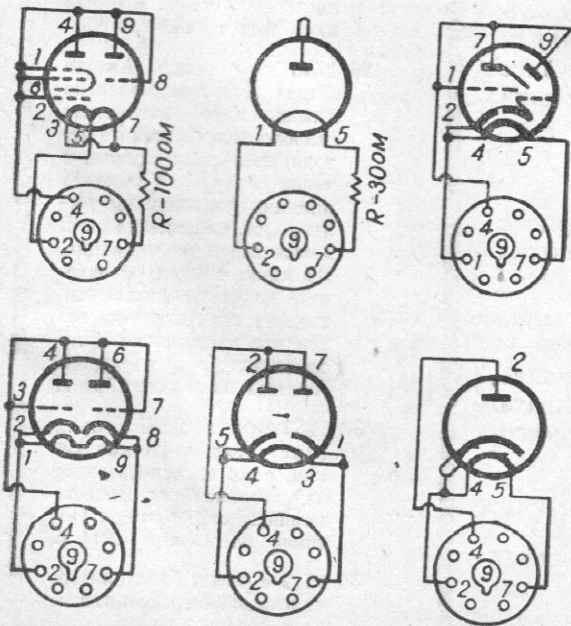
След проверка на лампата в гнездото поставяме друга лампа от същия тип, за която сме сигурни обаче, че е в изправност. Ако показанията на уреда не се отличават едно от друго повече от 10—30%, то лампата е годна. Включването на лампите правим в съответствие с таблица 1. За да не проверяваме всеки път по две лампи, можем да калибрираме прибора. В Кишеневската станция на младите техници са били измерени емисионните токове на най-разпространени лампи при анодно напрежение 20 в. (Тези данни са дадени в таблица № 2). Ако емисионният ток

Таблица 2

лампа	емисионен ток ма	лампа	емисионен ток ма	лампа	емисионен ток ма	лампа	емисионен ток ма
1А2П	8	6Н1П	55	6К7	22	6П6С	32
1К2П	15	6Н2П	30	6Ж7	32	5Ц4С	60
1Б2П	9	6Н8С	55	6Г7	32	2К2М	17
2П2П	2	6Н9С	45	6Е5С	10	2Ж2М	17
6Ж1П	70	6Г1	23	6Б8С	23	СБ-242	18
6Ж2П	65	6А7	45	6Ц5С	70	6К3	23
6Ж3П	70	6П13С	80	6А8	32	6П9	75
6П1П	32	6С5С	28	6П3С	45	6Ж3	70
6Н6П	27	6Ж8	23				

на измерваната лампа е равен или по-голям отколкото в таблицата, то лампата е изправна. Ако токът е по-малък 1,5—2 пъти, то лампата е негодна. Независимо от това в някои блокове на приемник или телевизор понякога можем да използваме и такива радиолампи.

За измерителен уред можем да използваме и авометър. Той трябва да се включва в точките „а“ и „б“. При проверка емисията на лам-



фиг. 3

пите от типа 1И1П, 1Ц1П, 6Е1П, 6Н3П, 6Х2П и 6Ц10П, трябва да използваме специални переходни гнезда (фиг. 3). Всички тези гнезда включваме в гнездо № 9 (фиг. 2).

При измерване на емисионния ток с този уред можем да открием прекъсване във веригата на управляващата решетка и катода. При прекъсване във веригата на управляващата решетка стрелката на уреда показва много малък ток. При прекъсване във веригата на катода, независимо че отоплителната жичка свети, във веригата няма ток. Трябва да запомним, че при работа с прибора емисионният ток се получава не веднага, а след загряване от 1—2 мин. За да работим леко с прибора, монтажът трябва да направим от разноцветни проводници (за анодите и отоплителните вериги), като гнездата за батерийните лампи (№ 1 и № 12) съответно оцветяваме. На предната плоча поставяме таблица с кратко указание за работа с прибора.

Членове на М КЛУБА

ИНТЕРЕСЪТ Е ГОЛЯМ

„В областта на техниката работя от 1958 година като пионер — разказва Христо Иванов Георгиев. Своята любознателност по техника удовлетворявам в кръжока по фото-дело и радиотехника при Техникума по фина механика и оптика „Ломоносов“ — София, в курсовете по радиотехника към ДОСО които завърших с отличие, в кръжоците по фото-дело и кино при Централната станция на младите техници. Моите знания, намерилите идеи добиха конкретен израз в изработения за конкурса „Млад конструктор“ фотоувеличител за 35 мм филм и копирна рамка. И като студент сега в ИСИ — специалност геодезия, продължавам да участвам в конкурса с изработването на реле за време, намиращо приложение при копиране на фотоснимки. Релето осигурява експлоатация от 1 секунда до 18 минути.



ТЕМА № 23

С автоматичното устройство за продажба на моливи Никола Трифонов Цанев участва в изложбата, уредена от Пионерския дом в гр. Павликени. Автоматът показва много добри качества и работи в продължение на една седмица. Окрилен от своя успех, той конструира „Автомат за продажба на шоколад“ — тема № 23 от Тематичния конкурс „Млад конструктор“. Представеното в Станцията устройство беше високо оценено. Никола стана член на клуба. Понастоящем разработва „Автоматично устройство с елементи на шифър“, което ще бъде представено скоро в Станцията за патентен номер „МК“.



ЗА ОБМЯНА НА ОПИТ

МЕСЕЦ НА НАЙ-ДОБРИТЕ

През месец март — месец на математиката и физиката, в СПУ „Хр. Ботев“ — гр. Никопол беше организиран Тематичен конкурс за изработване на различни уреди и помагала по физика.

Конкурсът се проведе на два етапа. Първият до 29 март 1965 година, а вторият до 25 април 1965 г. Тук си дадоха среща най-добрите техници от училището.

Особено развълнувани бяха най-малките — осмомласниците, на които за първи път се възлагаше такава задача. В тяхна помощ са работили преподавателят по физика и по-големите ученици.

Не малко старание е положил Паскал Карабулев при изработването на парна турбина, комбинирана с генератор за прав ток. Много труд са вложили и Тодор и Богомил от IX клас над двустепенната ракета, над терморелето и автомата за продаване на моливи. Голямо старание и умение е положил и Борислав в своето електрическо оръжие. Още много уреди бяха представени на организираната изложба при приключването на първия етап.

На 25 април показаха своите постижения по-големите ученици. Младите конструктори от Никопол се радват на добри постижения.

ТОШКО СПИРОВ,
ученик СПУ — гр. Никопол

ЛИТЕРАТУРА

по Фото и кино техника в помощ на примерните теми
№ 12, 13, 14, 35, 41

Учебник на кинолюбителя,
от М. Хочева и Р. Грошоп

Авторите разглеждат въпросите за камерата и нейните особености, филмовата лента и видовете ленти, експонацията и светломерът, филмовата изразност и елементите ѝ, различните видове филми, надписът и много други въпроси, интересувачи всеки кинолюбител.

Задочен курс по фотография
от Ив. Шибилев

Курсът по Фотография разглежда в популярна форма с практическа насоченост въпросите на целия фотографически процес.

Фотоапарати и оптика
от А. В. Соколов и И. А. Ногин

Първият раздел от книгата разглежда характеристиките, устройството и използването на много съветски фотоапарати. Вторият раздел описва какво представлява фотообективът, неговите основни свойства и практическото му използване.

Самодельные фотопринадлежности
от Ф. Люллак

Сборник от практически указания за изработка на различни фотопринадлежности. Предназначена е за фотолюбители.

Школьная фотолаборатория
от Н. М. Митрофанов

От тази книга ще научите как да си обзаведете собствена фотолаборатория със самоделни прибори и приспособления, за изготвяне на фиафилми, репродукции, киноснимки, увеличаване на фотоснимки и др.

КАЛЕНДАР

14 1777 г. е роден Ханс Кристиан Оершел. В 1832 г. конструирал пиезومتر — уред за измерване налягането в различни места на дадена течност. В химията най-важните работи на Оершел са свързани с разработката на методите за получаване на алуминий. Световна известност му донесли работите, посветени на изучаване действието на електрическия ток върху магнитната стрелка. Починал на 9 март 1851 година.

21 1789 г. е роден Огюстен Луи Коши, френски математик. Има големи заслуги в областта на диференциалните уравнения, където е дал метода за интегрирането на диференциалните уравнения с частни производни от първи ред. Починал на 23 май 1857 г.

22 1647 г. е роден Дени Папен френски физик, един от изобретателите на парния двигател. Установил зависимост на температурата на кипенето на водата от налягането. Починал през 1714 г.

25 1828 е роден Александър Михайлович Бутлеров, руски химик, създател на теорията за строежа на органическите вещества, която лежи в основата на съвременната органична химия. Въвел в химията термина „химическа структура“, пръв обяснил явленията изометрия. Починал на 5 август 1886 г.

26 1743 г. е роден Антоан Лорен Лавуазие, френски химик. Като използвал широко количествените методи, превърнал химията в точна наука. Установил принципа за запазване теглото на веществата при химическите превръщания. Лавуазие е един от авторите на рационалната химическа номенклатура, основните принципи на която се използват и до днес. Починал на 8 май 1794 г.

30 1852 е роден Якоб Хенрих Вант - Коф, холандски химик, един от основателите на съвременната физикохимия и стереохимия. Починал на 1 март 1911 г.

30 1882 е роден Ханс Гайтер, немски физик, работил главно в областта на атомната физика. В 1908 г. определил електрическия товар на електрона. Починал на 24 август 1945 г.

А В Г У С Т

ПОЛЕЗНИ СЪВЕТИ



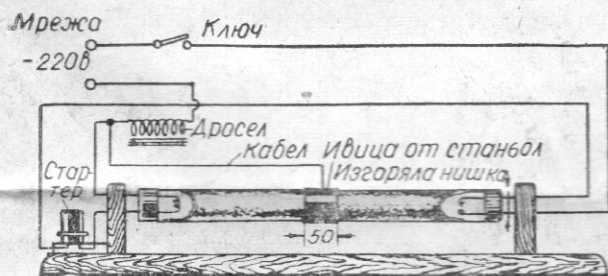
фиг. 1

Използването на тирбушон при отваряне на бутилки води до загуба на време, а при това и тапата бързо се разрушава. При използването на парче изолиран банд, обхващащо тапата както е показано на фиг. 1 тирбушонът е излишен.



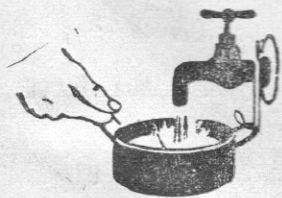
фиг. 2

Не изхвърляйте негодното за употреба пластмасово шише. За няколко минути, то може да се превърне в отлична хранилка за птиците.



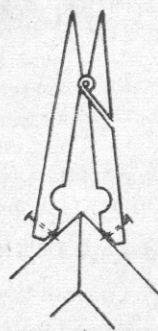
фиг. 3

Не бързайте да изхвърляте луминесцентна лампа, когато в единия ѝ край е изгоряла нишката. Такава лампа може лесно да се „излекува“. За тази цел съединете на късо излизащите от изгорялата нишка електроди, а средата на тръбата, обвийте с ивица станиол и я присъединете с едножилен кабел към дросела



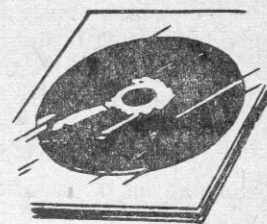
фиг. 4

Окачете на чешмата показаната на чертежа кука от тел. Ползата от тази малка хитрост е осезаема, когато е нужно да се налее вода в голям съд.



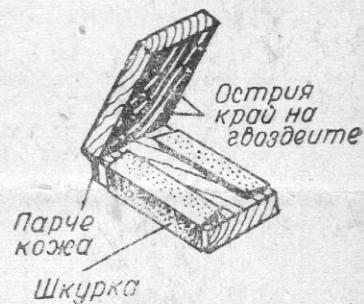
фиг. 8

Показаното на фигурата „приспособление“ е много удобно при залепване на малки рамки. За по-големи рамки същото не може да се използва тъй като силите на пружината на щипката за пране не са достатъчни.



фиг. 6

Поставете изкривената грамофонна плоча между две парчета стъкло и я оставете на слънце. Вечер след залез слънце, когато стъклото се охлади извадете плочата. Вие ще се убедите, че всички изкривявания по нейната повърхност са изчезнали.

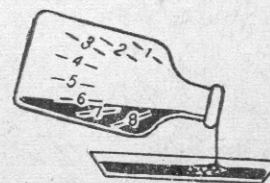


фиг. 7

Две дървени трупчета, съединени с парче кожа са отлично приспособление за шлифоване на разни повърхности със шкурка.

Прозрачното плоско шише може да се превърне в мензура. Напълнете съда с вода. След това, като го наклонявате, отлейте от течността в стогорамова мярка и без да изменяте положението на бъдещата мензура, отбележете с маслени бои на нейната повърхност нивото на останалата течност. По такъв начин отбележете нивото на течността след всяко отливане в стогорамова мярка докато шишето се опразни.

Като ползвате разграфяването можете съвършено точно да отлеете от мензурката чужното количество течност.



фиг. 5

ТЕХНИЧЕСКИ Новост

Наскоро между западно-германската станция за наблюдаване на изкуствени спътници в Райстинг и нейния американски контра-пункт в Нъкли е била изпробвана нова телетипна машина система „Ло-2000“. Тя работи 30 пъти по-бързо от познатите до сега телетипни машини, които не могат да дадат повече от 400 до 800 знака в минута, тъй като работят на електромеханичен принцип. Машината система „Ло-2000“ работи само на електронен принцип при честотна лента от 27 килохерца.

В Румъния е създаден струг с програмно управление за обработка на детайли с диаметър 400 мм. На специална магнитна лента се нанася програмата на технологическите операции и режимите за рязане. По-нататък при обработката на детайлите от същата серия целият процес автоматично се повтаря. Участието на работника се свежда до просто натискане на копчето.

Както съобщава Аджер-прес, новите стругове осигуряват голяма точност на обработка и

позволяват да се повиши производителността на труда с 200—400%.

Омският завод за автогуми е внедрил нова технология при производството на гуми, при които в състава на каучука се прибавя препарат — антистарител (отпадъчен продукт при преработката на нефт), който чувствително повишава качеството на гумите. Гуми с новия състав при изпитание в най-трудни условия след 35,000 км пробег не са показали следи от стареене.

Електронните мозъци могат да си сътрудничат даже когато са доста отдалечени един от друг. Агенция ДПА съобщи, че чрез телефонната линия Брюксел-Осло са били свързани два института за обработка на различни данни. Институтът в Осло приел автоматично част от задачите, с които не можела да се справи апаратурата на Брюкселския институт. Телефонните импулси били приети от изчислителния център в Осло, който ги преработил и резултатът отново бил препратен в Брюкселския институт.

В Белгия гледат на това новаторство като на революция в тази област. То позволява и на онези предприятия, които разполагат с недостатъчни технически съоръжения, да извършват и по-сложни електронни изчисления.

НА РАЗНИ ВЪПРОСИ

За членските карти

Тази година ръководството на клуба Млад конструктор подготвя членски карти за младите конструктори.

Членовете и кандидат-членовете, за да получат карти за членството си трябва да изпратят в Станцията две снимки с размери 3/4 см и следните данни за себе си:

- Грите пълни имена
- Рождена дата
- Училище, клас
- Град, в който учат
- Град (село, окръг, в който живеят), улица и номер.

За размяна на материали

Големи трудности срещат младите конструктори във връзка с набавяне на необходимите материали. А понякога в домашните им работилници се намират неподходящи за собствената конструкция материали, които биха свършили добра работа на други младежи. По предложение на Иван Петров Кьосев от Видин в бюлетина се открива рубрика „Размяна на материали“. Желателно е, младежи, които търсят

дадени материали да предложат срещу какво ще ги заменят. Предложенията за размяна на материали изпращайте до Централна станция на младите техници, като съобщите трите си имена, кандидат-членски или членски номер и точният си адрес.

Интересуващите се млади конструктори от обявените в бюлетина съобщения за материали, трябва да се обръщат до съответните младежи на посочения адрес.

Иван Петров Кьосев — к. ч. № 418

гр. Видин, ул. „Баба Вида“ № 3, вх. „А“

ЗАМЕНЯ

1. Лампи ЕАВС — 80 и РСФ — 82
2. Кондензатор с твърд диелектрик 350 пф. — 1 бр.
3. Транзистори 156NU70 и П13
4. Диоди Д2Е

СРЕЩУ

1. Лампи 1S4 и 6ИС1П
2. Миниатюрни електролитни кондензатори 10 мкф 12 в.

№

гр. (с) _____ ул. _____ за др. _____

ЦЕНТРАЛНА СТАНЦИЯ НА МЛАДИТЕ ТЕХНИЦИ
София - 26, пл. „Велчова завера“ № 2