

---

**МЕДИА МОНИТОРИНГ**

**20 февруари 2017 г.**



## Източник: МОСВ

**Заглавие:** Министър Костова проведе работна среща с директорите на изнесените структури на МОСВ

**Линк:** <http://www5.moew.government.bg/?p=54860>



**Текст:** Министърът на околната среда и водите Ирина Костова проведе днес работна среща с директорите на изнесени структури на МОСВ в страната – Регионалните инспекции по околна среда и води (РИОСВ), Басейновите дирекции (БД) и дирекциите на националните паркове “Рила”, „Пирин“ и „Централен Балкан“. Министърът ги запозна с предстоящите задачи, които трябва да се изпълнят по време на мандата на служебния кабинет и представи ресорите на тримата си заместник-министри. Директорите на РИОСВ, БД и парковете представиха неотложните теми за решаване от всяка една от структурите, които ръководят.

## Източник: dnevnik.bg

**Заглавие:** Физики са открили метал, който е електропроводник без да е топлопроводник

**Линк:** <http://www.dnevnik.bg/blogosfera/post.php?id=269286>



**Текст:** Изследователи са открили метал, който е проводник на електричество без да е проводник на топлина – изключително полезно свойство, което поставя под въпрос настоящото разбиране за това как действат проводниците.

Металът противоречи на т.нар. Закон на Видеман-Франц, който най-общо гласи, че електропроводимостта и топлопроводимостта са пряко свързани и това на практика е причината двигатели и други уреди да се загряват, когато ги използваме често.

Но екип от САЩ доказва, че това не важи за метала ванадиев диоксид (VO<sub>2</sub>) – материал, който вече е добре известен, благодарение на странната си способност да преминава от прозрачен изолатор в проводим метал при температура 67 градуса по Целзий.

“Това беше напълно неочаквано откритие”, казва водещият изследовател Junqiao Wu, от отдела по материални науки на лабораторията Бъркли.

“Това показва пробив в правило от учебниците, което се е доказало като солидно по отношение на конвенционалните проводници. Това откритие е от фундаментално значение за разбирането на основните характеристики на електропроводимостта на новите проводници.”

Това неочаквано свойство не просто променя знанията ни за проводниците, а може да бъде изключително полезно – металът един ден може да бъде използван, за да се превърне загубената топлина от двигатели и уреди отново в електричество или да бъдат създадени щори за прозорци, които да поддържат сградите охладени.

На изследователите вече са им известни няколко други материала, които са по-добри проводници на електричество отколкото на топлина, но те проявяват тези свои свойства само при температури стотици градуси под нулата, което ги прави изключително неподходящи за някакви реални приложения. Ванадиевият диоксид от друга страна обикновено е проводник само при високи температури много над стайната температура, което означава, че би могъл да има полезни практически приложения.

За да открие странното ново свойство, екипът е наблюдавал начина, по който електроните се движат в кристалната решетка на ванадиевия диоксид, както и колко топлина се генерира.

Изненадващо, те установили, че топлопроводимостта, която би могла да бъде приписана на електроните в материала, е 10 пъти по-малка от тази, предвидена съобразно закона на Видеман-Франц.

Причината за това изглежда е синхронизираният начин, по който електроните се движат през материала.

“Електроните се движат в унисон един с друг, подобно на течност, вместо като отделни частици, както е при обикновените метали”, каза Wu.

“За електроните топлината е просто движение. Нормалните метали транспортират топлина ефективно, защото има толкова много различни възможни микроскопични конфигурации, по които отделните електрони могат да се движат.”

За разлика от това координираните движения, наподобяващи строй, при електроните на ванадиевия диоксид действат негативно върху преноса на топлина, тъй като има по-малко конфигурации на разположение на електроните”, добавя той.

Интересното е, че когато учените смесват ванадиев диоксид с други материали, те са способни да “регулират” количеството електроенергия и топлина, които могат да бъдат проведени, което може да бъде изключително полезно за бъдещи приложения.

Например, когато изследователите добавят метала волфрам към ванадиев диоксид, те понижават температурата, при която материалът става метал, и също така го правят по-добър проводник на топлина.

Това означава, че ванадиевият диоксид може да помага за разсейването на топлината от дадена система, като провежда топлина единствено, когато достигне определена температура. Преди това той би действал като изолатор.

Ванадиевият диоксид също има уникалната способност да бъде прозрачен при температура до около 30 градуса по Целзий, но след това отразява инфрачервената светлина над 60 градуса по Целзий, докато остава прозрачен за видимата светлина.

Това означава, че той може да се използва дори като покритие за прозорци, което да намалява температурата без да има нужда от климатик.

“Този материал може да се използва, за да подпомогне стабилизирането на температурата”, казва един от изследователите, Fan Yang.

“Чрез регулиране на топлопроводимостта му, материалът може ефективно и автоматично да разсейва топлината през горещото лято, защото ще има висока топлопроводимост, но да предотвратява загубата на топлина през студената зима заради ниската си топлопроводимост при по-ниски температури.”

Още много изследвания трябва да бъдат проведени преди да може този озадачаващ материал да има търговска употреба, но е доста вълнуващо, че ние вече знаем, че съществуват тези странни свойства на материала при стайна температура.

Изследването е публикувано в Science.

**Източник:** [greentech.bg](http://greentech.bg)

**Заглавие:** Замърсяването на въздуха е водещата в света екологична причина за смъртността  
**То е причина за 4 милиона преждевременни смъртни случая през 2015 г.**

Линк: <https://greentech.bg/archives/71002>



**Текст:** Замърсяването на въздуха е водещата екологична причина за смъртността в световен мащаб – и причина „номер пет“ за смъртността изобщо, според нов доклад. Китай и Индия водят в тази мрачна класация. Тенденцията означава, че правителствата и индустриите трябва спешно да вземат мерки за радикална промяна.

„Състоянието на въздуха по света 2017“ е доклад, който разкрива как дългосрочното излагане на вредните, малки прахови частици във въздуха е допринесло за над 4 милиона преждевременни смъртни случая през 2015 г. Това е еквивалентно на отнемането на 103 милиона години живот в добро здраве.

Проучването е дело на Института за здравни ефекти и Института за здравни показатели и оценките на Проект за глобалната тежест на заболяванията.

„Свидетели сме на увеличаване на проблемите със замърсяването на въздуха по целия свят“, каза президентът на Института за здравни ефекти Дан Грийнбаум в изявление. „Тенденциите, които докладът показва, сочат, че има напредък в някои части на света – но сериозните предизвикателства си остават“.

За съжаление фините прахови частици се отразяват най-лошо на най-старите и най-младите, което значи, че най-уязвимите групи от населението са в най-голям риск.

**Източник:** [investor.bg](http://investor.bg)

**Заглавие:** Изхвърлената за 5 г. електроника в Азия е два пъти по-тежка от Хеопсовата пирамида  
**Натрупани са 12,3 млн. тона електронни отпадъци**

Линк: <http://www.investor.bg/harduer/459/a/izhvyrlenata-za-5-g-elektronika-v-aziia-e-dva-pyti-po-tejka-ot-heopsovata-piramida-232114/>



**Текст:** Отпадъците от изхвърлена електронна техника през последните пет години в Азия надвишават повече от два пъти теглото на Хеопсовата пирамида, според доклад на Университета на Обединените нации (УОН), цитиран от ДПА.

Нарастващото потребление на електронни устройства е допринесло за натрупването на 12,3 млн. тона електронни отпадъци, изхвърлени в Камбоджа, Китай, Хонконг, Индонезия, Япония, Малайзия, Филипините, Сингапур, Южна Корея, Тайван, Тайланд и Виетнам, се казва в доклада.

Това представлява увеличение с 63 на сто за пет години, предупреждава УОН, отправяйки призив за спешно усъвършенстване на процесите на рециклиране и преработка, уточнява Франс прес.

Година наред Китай и няколко страни от региона бяха сметищата, където развитите страни изхвърляха старата си електронна техника, за да се рециклира в евтини заводи, в които здравето на работниците беше последна грижа.

През последните години обаче, според доклада, Азия сама се е превърнала в голям източник на електронни отпадъци с появата на средна класа, използваща все повече телефони, планшети, компютри, хладилници и телевизори.

Между 2010 и 2015 година Китай е увеличил над два пъти изхвърлената електроника до 6,7 млн. тона. На човек от населението най-много се изхвърля в Хонконг - средно по 21,7 кг през 2015 година. Следват Сингапур и Тайван с по 19 кг електронни отпадъци на човек през 2015 година, предава БТА. Най-малко електроника са изхвърляли в Камбоджа - 1,1 кг на човек.

Поради липса на съответстващи на нормите структури за преработка рециклирането на електронна техника в Азия продължава да се извършва при изключително вредни за човека и околната среда условия.

Киселините, използвани за отделяне на металите в електронните компоненти, имат тежки санитарни последици за зле защитените работници, които ги вдихват или ги докосват, е посочено в доклада. В смартфоните например се използват над половината от елементите от периодичната таблица, някои от които са много редки, така че, ако не се рециклират, с времето ще бъдат изчерпани, изтъква един от авторите на доклада, цитиран от АП.

Азия като цяло е най-големият пазар за електроника и електроуреди, на който се извършват близо половината от световните продажби, като там се получават и най-много електронни отпадъци.

**Източник:** [rodopinews.com](http://rodopinews.com)

**Заглавие:** Над 30 хиляди лева са кражбите от трафопостове в Смолянско

**Линк:**

<http://www.rodopinews.com/%D0%BB%D1%8E%D0%B1%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%BE/item/5916-%D0%BD%D0%B0%D0%B4-30-%D1%85%D0%B8%D0%BB%D1%8F%D0%B4%D0%B8-%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0-%D1%81%D0%B0-%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B5-%D0%BE%D1%82-%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B5-%D0%B2-%D1%81%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE>



**Текст:** За 2016 г. щетите от кражбите от трафопостовите в Смолянска област, са в размер на над 30 хиляди лева, съобщи инж. Костадин Величков, изпълнителен член на Съвета на Директорите на EVN България. Крадат се метали и кабели, които се продават. Това е и една от причините за аварията в мрежата и хора от цял квартал например да останат без ток. Първоначално за кражбата не може да се разбере, чак след като се получи натоварване на трансформатора вследствие на тези кражби, токът спира. Крадците действат организирано. В Чепеларе, благодарение на полицията, е спипана такава група, която извършвала кражби на територията на Смолянска област и в Асеновград. Освен медни проводници се изтръгват и електромери. Необходимо е да се промени нормативната уредба за изкупуване на цветни метали, защото това е проблем за цяла България, коментира още Величков. След подмяната на електромерите с дистанционни има висока разкриваемост на манипулации, след сигнал от системата. Намалели са и кражбите на електроенергия За 2016 г. Щетите от тях са в размер на 4 хиляди лв.

Величков посочи, че от 2005 до 2016 г. инвестициите в Смолянска област ,направени от EVN, са в размер на 100,5 млн.лв. Новите трафопостове и възлови станции са 146, а новите електропроводи са

827,9 км. Благодарение на тези инвестиции мрежата издържа и рекордното потребление на ел.енергия през декември и януари.

Изводът обаче, е че жителите на Смолянска област в сравнение с другите области употребяват по-малко количество ток, защото ползват твърдо гориво.

През януари 2017 г. 4 % от смолянчани са имали средно на месец потребление на 1000 kWh, а за 2016 г. този процент е бил 2 на сто.