

ВЪПРОСИ

1. Ако трансформаторът е българско производство, означава ли това че работната течност не съдържа ПХБ?

Произвежданите в България трансформатори са запълвани с минерални масла, несъдържащи ПХБ и отговарящи на следните стандарти: БДС 5292, БДС 1457, IEC 296, IEC 60296. Ако разполагате с информация, че трансформаторът е доливан с минерални масла, отговарящи на тези стандарти, то вашия трансформатор не съдържа ПХБ.

2. Трансформаторите ни са българско производство, но в годините са доливани с внесни масла. Каква информация ни е необходима, за да сме сигурни, че трансформаторите ни не съдържат ПХБ?

Такава информация може да намерите в:

- анализни свидетелства;
- сертификати;
- декларация от производителя;
- информационен лист за безопасност;
- стандарти (IEC 296 и IEC 60296) и други.

3. Може ли да приемем, че нашият трансформатор (произведен в България) не съдържа ПХБ, тъй като работната течност не е доливана и заменяна?

При дългогодишна експлоатация, поддръжката на такъв тип оборудване налага извършване на регулярни пробовземания (например за анализ на физикохимичните показатели на работната течност), както и текущи и планови ремонти. Всичко това е свързано с доливане или замяна на работната течност.

Ако трансформаторът е пуснат в експлоатация например през 2004 г., е възможно работната течност да не е доливана и заменяна.

4. Трябва ли да се извършва инвентаризация на маслонапълнени съоръжения, които попадат в дефиницията на Наредбата за оборудване потенциално съдържащо ПХБ, ако те са с обем на работната течност под 5 dm³?

Тези маслонапълнени съоръжения не подлежат на инвентаризация, според изискванията на „*Наредбата за изискванията за реда и начина за инвентаризация на оборудване, съдържащо полихлорирани бифенили, маркирането и почистването му, както и за третирането и транспортирането на отпадъци, съдържащи полихлорирани бифенили*”.

5. В нашето предприятие разполагаме с различна информация и документи, съдържащи данни, свързани с оборудване, потенциално съдържащо ПХБ. Какво от тази информация може да използваме, за да извършим инвентаризацията и да попълним инвентаризационния формуляр?

Информация за попълване на инвентаризационен формуляр може да се получи от:

- фабричната табела на оборудването;
- техническия паспорт на оборудването или други документи, придружаващи оборудването;
- инструкциите за експлоатация на съоръженията;
- досие (ревизионна/пожизнена книга) на съоръженията, експлоатационни дневници (съдържащи информация за извършваните ремонти, доливания и специфични проблеми свързани с работата на конкретното оборудване).
- данни за работната течност като: анализни свидетелства; сертификати; декларация от производителя; информационен лист за безопасност; стандарти (БДС 5292, БДС 1457, IEC 296 и IEC 60296 и други).

6. Има ли стандарти, които дават информация/данни, че използваното в оборудването масло е минерално?

Да, има такива стандарти - БДС 5292, БДС 1457, IEC 296, IEC 60296, ГОСТ 982-56, ГОСТ -982-68 за масло ТКП, ГОСТ -101 21, ТУ 38-101-226-74, Т-1500, ТУ-3801010281-75, ТУ-38-101 1025-85 ГК, ГОСТ 5.1710-72 (Т750)TGL 17 580. Това са само част от стандартите, а изброените тук стандарти имат издания в различни години

7. Какви специалисти от дружеството ни могат да участват при извършване на инвентаризацията?

В екипите по инвентаризацията трябва да бъдат включени: енергетици, химици, еколози и друг квалифициран персонал по поддръжка на оборудването.

8. Каква информация/данни са ни необходими, за да сме сигурни, че произведени в България трансформатори не съдържат ПХБ?

Виж отговора на Въпрос №1.

9. Трансформаторът на нашата фирма е произведен в бившата ГДР. Не разполагаме с данни за фирмата-производител и за марката на фабричната работна течност. Как трябва да постъпим?

В случай, че не знаете марката на фабричната работна течност и оборудването не е произведено в България, но разполагате с информация, че работната течност отговаря на изискванията на стандарти за минерални масла, несъдържащи ПХБ каквито са IEC 296, IEC 60296, БДС 1457, ГОСТ 982-56, ГОСТ -982-68 за масло ТКП, ГОСТ -101 21, ТУ 38-101-226-74, Т-1500, ТУ-38-101-281-75, ТУ-38-101 1025-85 ГК, ГОСТ 5.1710-72 (Т750), TGL 17 580 и др. (изброени са част от стандартите на някой от страните – производителки на трансформатори) и трансформатора е доливан с минерални масла, несъдържащи ПХБ, отговарящи също на тези стандарти, то вашето оборудване не съдържа ПХБ.

Ако вашата фирма не разполага с тази информация и не са проведени изпитвания за съдържание на ПХБ чрез експресните методи (до 20. 03. 2006г.) е необходимо да се направят лабораторни анализи.

10. Кои документи, които нашата фирма ще попълни по време на инвентаризацията, трябва да изпратим в РИОСВ?

За оборудване, за което е установено, че съдържа ПХБ в срок до 30 септември попълнените раздели I, II и III на инвентаризационните формуляри, в един екземпляр на електронен (EXCEL формат) и 3 екземпляра на хартиен носител, се изпраща в регионалната инспекция по околна среда и води по местонахождение на оборудването. Когато в резултат на инвентаризацията е установено, че оборудването **не съдържа ПХБ** притежателите изпращат в срок до 30.09.2006г. в РИОСВ по местонахождение на оборудването попълнен **списък на инвентаризираното оборудване**, съгласно приложение № 5 на хартиен и електронен носител (EXCEL формат).

Списъците се попълват само за оборудване, за което в процеса на инвентаризация е установено, че не съдържа ПХБ.

EXCEL форматът на инвентаризационния формуляр (Приложение № 1 към чл. 6, ал. 2 от Наредбата) и на списъка на инвентаризираното оборудване (Приложение № 2 към чл. 7, ал. 1, т. 2 от Наредбата) е публикуван на интернет страницата на МОСВ:<http://www.moew.government.bg/chemicals/index.html>;
<http://www.moew.government.bg/manage/waste.html>.

11. Ако нашата фирма е дала за анализ работна течност от трансформатор, но към момента на попълване на инвентаризационния формуляр не са готови лабораторните резултати, трябва ли да изпращаме инвентаризационния формуляр в РИОСВ?

До получаване на резултат от изпитване не трябва да изпращате инвентаризационен формуляр. Необходимо е да изпратите в РИОСВ по местонахождение на оборудването копие от писмото с входящия номер на съответната лаборатория, в която сте предали пробите за анализ (ИАОС или Регионална лаборатория-Варна или от друга акредитирана лаборатория). След като получите резултата от изпитването, в зависимост от това дали оборудването съдържа или не ПХБ, следва да изпратите в РИОСВ инвентаризационния формуляр, ако оборудването съдържа ПХБ или да го включите в списъка на оборудването несъдържащо ПХБ.

12. Нашият трансформатор е руско производство, а е доливан с масло българско производство. Означава ли това, че не съдържа ПХБ?

Само в случай, че разполагате с информация, че използваните работни течности отговарят на стандарти за минерални масла. Виж отговорите на въпрос 9.

13. Достатъчно ли е в инвентаризационния формуляр да посочим държавата производител на оборудването?

Не, не е достатъчно, необходимо е да се посочи и фирмата производител на съответното оборудване. На табелата на оборудването е изписана и фирмата – производител.

14. Ако не разполагаме с данни за търговската марка на работната течност в момента и с търговските марки на работните течности, с които е извършвано доливането на оборудването, каква друга информация може да бъде посочена, която доказва, че работната течност не съдържа ПХБ.

Може да бъде използвана следната информация:

1. Цитирани стандарти на фабричната табела на оборудването.
2. Ако разполагате с информация, че използваните работни течности съответстват на стандарти за минерални масла- IEC 296, IEC 60296, БДС 1457, ГОСТ 982-56, ГОСТ -982-68 за масло ТКП, ГОСТ -101 21, ТУ 38-101-226-74, Т-1500, ТУ-3801010281-75 и др. (изброени са част от стандартите на някои от страните – производителки на трансформатори).

15. В нашата фирма сме класифицирали оборудването си като несъдържащо ПХБ, тъй като притежаваме информация от стандарти за минерални масла, несъдържащи ПХБ и оборудването ни е българско производство. Необходимо ли е да предоставим копие от стандартите на РИОСВ?

Не, не е необходимо. Съгласно чл.6, ал.1, т.1 от наредбата, инвентаризацията се извършва на база на наличните данни и информация, като тези данни се отразяват на съответните редове от инвентаризационния формуляр. В този случай номерата на стандартите се попълва на редове 2.9 и 2.13 на инвентаризационния формуляр.

16. За работещите във фирмата ни кондензаторни батерии разполагаме с данни от производителите само за типа на батерията. В Приложение № 4 от Ръководството за инвентаризация, маркиране и управление на оборудване, съдържащо ПХБ този тип кондензатори не е включен. Означава ли това, че трябва да включим тези кондензатори в списъка на инвентаризираното оборудване, несъдържащо ПХБ – Приложение № 2 към Наредбата.

Ако Вашите кондензатори не попадат в приложение № 4 на Ръководството и на табелата на кондензатора липсва запис, който да указва, че кондензатора съдържа ПХБ, Вие трябва да впишете кондензаторите в списъка на инвентаризираното оборудване, несъдържащо ПХБ (Приложение № 2 към Наредбата) и да го изпратите до РИОСВ, на чиято територия се намира оборудването.

17. Всички ли синтетични изолационни масла могат да се считат за съдържащи ПХБ?

В електротехниката се използват различни синтетични масла като полибутени, алкилбензоли и др., които не съдържат ПХБ. Синтетичните масла се използват се като изолационна течност главно при производството на кабели, високо волтови изводи (ВВИ) и пр. Тези масла съответстват на изискванията на IEC 465, а IEC 836 дава изискванията към силиконови изолационни масла.

18. Надписите върху табелката на трансформатора дават ли информация за използваната работна течност?

Трифазните двунамотъчни трансформатори, произведени в бившите ЗТС -Кюстендил и СТЗ - Васил Коларов – София са понижаващи и са предназначени за захранване на ел.мрежи с общо предназначение или на отделни съоръжения с номинално напрежение 380/220 V. Трансформаторите отговарят на БДС 3067-73, БДС 7200-74 и БДС 2325-74. Тези стандарти съответстват на предписанията на Международната електротехническа комисия (IEC). Условното типово означение на трансформаторите включва:

Буква Т – характеризира броя на фазите,

Буква М – характеризираща охлаждащото и изолиращо средство, с което е напълнен трансформатора (**минерално масло**)

Дроб с числител, равен на мощността в kVA и знаменател равен на номиналното напрежение на страна високо напрежение (ВН) в kV.

Информация за типа на маслото може да се получи и от международно приетото буквено означение за начина на охлаждане (на латиница):

Вид на охлаждащата течност	Буквено означение	Циркулация на охлаждащата течност	на Буквено означение
Минерално масло	O	Естествена	N
Негоряща течност	L	Принудителна	F
Газ	G		
Вода	W		
Въздух	A		
Твърд диелектрик	S		

Пример: означение на табелката – ONAN означава: охлаждане с минерално масло на магнетопровода, намотките и отводите с естествена циркулация на маслото и въздушно външно охлаждане на трансформатора с естествена циркулация на въздуха.

За някои руски **силови** трансформатори с табелки на кирилица означенията имат следния смисъл:

Вид на охлаждането	Буквено означение
Маслени трансформатори	
Естествена циркулация на маслото и въздуха	М
Принудителна циркулация на въздуха и естествена на маслото	Д
Естествена циркулация на въздуха и принудителна на маслото	МЦ
Принудителна циркулация на въздуха и маслото	ДЦ
Принудителна циркулация на вода и естествена на маслото	МВ
Принудителна циркулация на вода и масло	Ц
Трансформатори с негорими течности	
Естествено охлаждане на негоримия диелектрик	Н
Охлаждане на негоримия диелектрик с обдухване	НД

За някои руски **токови** трансформатори има посочен тип, например: ТФНД или ТФНКД, където:

Т – трансформатор

Ф – порцеланово тяло

Н – за външен монтаж

Д – с диференциална защита

К – каскаден тип

Тези трансформатори имат вграден разширител за масло с клапан към атмосферата или са с отделен разширител с дихател. Наличието на разширител, който е в контакт с атмосферата, означава използването на минерално масло.

19. Кондензаторна уредба съдържа 8бр. кондензатори съдържащи ПХБ, всеки от който има инвентарен номер. Самата уредба няма такъв. Сборът от работната течност на кондензаторите надвишава 5л. (куб.дм), но по отделно всяка от 8-те е под 5л. Кондензаторите са капсоловани и не може да се вземе проба. Как оператора да декларира в Приложение 1 кондензаторната уредба като няма инвентарен номер?

Съгласно изискванията на чл. 5, ал. 2 на наредбата, обемът на кондензаторните уредби се изчислява като сума от обемите на отделните елементи на уредбата.

В случай, че на кондензаторната уредба няма фабричен или инвентарен номер, притежателят на уредбата формира произволен цифров идентификационен номер, персонален за всяка отделна уредба като след него, в скоби се изписва броя на отделните елементи на кондензаторната уредба. Този номер се попълва на ред 2.5 от инвентаризационния формуляр.

Ако на една и съща площадка (едно и също местонахождение) са разположени повече от една кондензаторни уредби всяка от тях трябва да има собствен персонален номер.

20. Как ще се установи концентрацията на ПХБ в маслото на кондензаторите?

Кондензаторите са херметически затворени и от тях не се извършва вземане на проби. Определянето, дали съдържа или не ПХБ, се извършва по типа на кондензатора (Приложение № 4 от Ръководството) или от наличието на изричен запис на табелата на кондензатора за съдържание на ПХБ.

21. Нашето предприятие притежава кондензатори, произведени в бившия СССР тип: ЭЭВК; ЭЭВКН; ЭЭВП; ЭЭПВ; ЭЭВКП и ЭЭПВП. Тези кондензатори, запълнени ли са с диелектрична течност, съдържаща полихлорирани бифенили (ПХБ)?

Кондензаторите тип: серии “ЭЭВК; ЭЭВКН; ЭЭВП; ЭЭПВ; ЭЭВКП и ЭЭПВП” са производство на АО”УККЗ” (Усть – Каменогорский конденсаторный завод, Казахстан) и не са запълнени с диелектрична течност, съдържаща полихлорирани бифенили (ПХБ). Тези кондензатори са предназначени за повишаване коефициента на реактивна мощност при електротермични инсталации (печи) с честота от 0,5 до 10 kHz, климатично изпълнение УЗ (умерен климат ; категория 3).

Кондензаторите тип ЭЭВК са запълнени с диелектрична течност “Mixoflex 1000”, производство на “Prodelec”, Франция, а кондензаторите тип ЭЭВКП ; ЭЭВКН; ЭЭВП и

ЭЭПВ са запълнени с диелектрична течност ФКЭ, производство на фирма “Nippon Petrochemicals Company” Ltd., Япония.

22. Кондензаторите тип: КМ; КМ1; КМ2 и КМ-П, произведени в бившия СССР, запълнени ли са с диелектрична течност, съдържаща полихлорирани бифенили (ПХБ)?

По информация на заводите – производители от бившия СССР кондензаторите тип: КМ; КМ1; КМ2 и КМ-П не съдържат полихлорирани бифенили (ПХБ).

23. Къде можем да намерим повече информация за кондензатори/трансформатори, които се произвеждат и сега в Русия?

Кондензатори се произвеждат в:

- a) АО”УККЗ” (Усть – Каменогорский конденсаторный завод), гр.Усть–Каменогорск, Восточно – Казахстанская обл., Република Казахстан: Интернет адрес: <http://www.ukkz.com>
- b) Серпуховский конденсаторны завод “КВАР “, гр. Серпухов, Московской обл., Русия.
Интернет адрес: <http://www.kvar.su>

Трансформатори се произвеждат в:

- a) ОАО “Чирчикский трансформаторный завод”, гр. Чирчик, Ташкентская обл., Узбекистан. Интернет адрес: <http://www.chtz.uz>
- b) ОАО “УРАЛЭЛЕКТРОТЯЖМАШ”, гр. Екатеринбург, Русия. Интернет адрес: <http://www.uetm.ru>
От 1996 г. ОАО “Уралэлектротяжмаш” е в състава на холдинг ОАО “Энергомашкорпорация”, гр. Москва. Интернет адрес: <http://www.energomash.ru>

24. Кои са типовете трансформатори, запълнени с трансформаторно масло, съдържащо полихлорирани бифенили (ПХБ), производство на бившия СССР?

В страните от бившия СССР са се произвеждали следните следните “типове” трансформатори, запълнени с ПХБ диелектрик:

Типове трансформатори с общо и специално предназначение, запълнени с ПХБ съдържащо трансформаторно масло, производство на страните от бившия СССР по производители

Производител	Тип на трансформатора	Диелектрик
ОАО “Чирчикский трансформаторный завод”, Узбекистан	ТНЗ ТНЗП ТНЗПУ ТНЗС	совтол
ОАО «Уралэлектротяжмаш», Русия	ТНП ТНПУ ТНР ТНРУ	совтол

Трансформаторите тип “ТНЗ” с общо предназначение, производство на ОАО “Чирчикский трансформаторный завод”, Узбекистан са с мощност от 25 kVA до 2500 kVA . Трансформаторите тип “ТНП, ТНПУ, ТНЗП, ТНЗС, ТНЗПУ, ТНР и ТНРУ” със специално предназначение, производство на ОАО «Уралэлектротяжмаш», Русия са със мощност 400 kVA до 2500 kVA. Във всички типове трансформатори, запълнени с ПХБ съдържащ диелектрик, съдържанието на Совтол варира от 160 кг до 4160 кг. Трансформаторите са произвеждани през периода 1980 г.÷1991 г. , по ГОСТ 16555.

25. Нашето предприятие притежава трансформатори тип “ТНЗ-1000/10, ТНПУ-1600/10, ТНЗП-1000/10-76-УЗ, ТНЗ-1600/10-71-УЗ, ТНЗП-1600/10-76-УЗ, ТНР-1600/10, ТНЗ-40/10-УЗ, ТМЗ-630/10, ТМЗ-1000 ТМЗ-1000/10,ТМЗ-1000/10-75-УЗ, ТМЗ-1600/10, ТМЗ-1600/10-75-УЗ; ТНЗ-250/10”, производство на бившия СССР. Тези трансформатори запълнени ли са с трансформаторно масло, съдържащо полихлорирани бифенили (ПХБ)?

От информацията за ПХБ съдържащи трансформатори, станала ни известна към момента на публикуване на настоящите”Най-често задавани въпроси и отговори”, установихме, че:

Трансформаторите тип “ТНЗ-1000/10; ТНПУ-1600/10, ТНЗП-1000/10-76-УЗ; ТНЗ-1600/10-71-УЗ;ТНЗП-1600/10-76-УЗ;ТНР-1600/10;ТНЗ-40/10-УЗ;ТМЗ-630/10;ТМЗ-1000;ТМЗ-1000/10; ТМЗ-1000/10-75-УЗ; ТМЗ-1600/10; ТМЗ-1600/10-75-УЗ; ТНЗ-250/10” производство на бившия СССР, са запълнени с трансформаторно масло марка “Совтол” в количество от 200 кг до 4000 кг., което ги идентифицира като трансформатори, съдържащи ПХБ.

Източник: Н.П.Аршинов, А.В.Васин, А.И.Папуша, И.А.Папуша, О.В.Тюрин, “Опыт обезвреживания ПХБ из крупногабаритных силовых трансформаторов ООО “ЭЛФА”, ОАО “Северсталь”,сп. Электрика.–2006.–№ 3–С.28-32. (<http://kudrinbi.ru/public/102101/index.htm>)

Трансформаторите тип “ТМЗ”, произведени след 1990 г. са запълвани с минерално масло.

Буквите и цифрите след типа на трансформатора оказват само техническите характеристики на оборудването !!!

26. Кой е най-често използвания диелектрик, съдържащ полихлорирани бифенили (ПХБ) при типовете трансформатори, производство на бившия СССР? До кога са били произвеждани трансформаторни масла, съдържащи полихлорирани бифенили (ПХБ)?

Като изолационни и охлаждащи течности, съдържащи ПХБ в трансформаторите, производство на бившия СССР са използвани хлорбифенили с различна степен на хлориране до пента- и хекса-хлорбифенили, произвеждани в СССР под търговска марка “Sovtol”. Производители на “Sovtol” в бившия СССР са: “Оргстекло”, гр.Джерджинск и “Оргсинтез”, гр.Новомосковск в периода 1939 г. – 1993 г. “Sovtol” се е произвеждал под следните разновидности търговски марки ПХБ:

Sovtol-1: [64% Pentachlorobiphenyl(Sovol)+36% trichlorobenzene] (Specific weight - 1,52 g/cm³);

Sovtol-2: [75% Pentachlorobiphenyl(Sovol)+25% trichlorobenzene] (Specific weight - 1,53 g/cm³);

Sovtol-10: [90% Pentachlorobiphenyl(Sovol)+10% trichlorobenzene] (Specific weight - 1,54 g/cm³).

27. Кои са типовете кондензатори, запълнени с кондензаторно масло, съдържащо полихлорирани бифенили (ПХБ), производство на бившия СССР?

В АО"Усть-Каменогорский конденсаторный завод", Казахстан и Серпуховский конденсаторны завод "КВАР ", гр.Серпухов, са произвеждани следните типове кондензатори, запълнени с диелектрична течност, съдържаща ПХБ:

Типове кондензатори, запълнени с кондензаторно масло, съдържащо ПХБ, с различно предназначение (производители – АО "Усть-Каменогорский конденсаторный завод", Казахстан и АО"Серпуховский опытный завод «Конденсатор», Русия)

Предназначение	Тип на кондензатора	Диелектрик
Кондензатори за компенсиране на реактивната мощност	КС0; КС1; КС2; КСК1; КСК2; КСТС;	ТХД (трихлордифенил)
Електродвигатели	БСК	ТХД
Кондензатори за електротранспорт	КС, КСК, ФСТ, ФС, ГСТ, РСТ, РСТО	ТХД
Кондензатори за електротермични инсталации	КСЭ, КСЭК, ЭС, ЭСВ, ЭСВК, ЭСВП	ТХД
кондензатори за компенсиращи устройства ЛЭП	КСП, КСШ, КСКШ, КСФ, КСКФ	ТХД
Кондензатори за електро-технологични инсталации	ИС	нитросовол
Кондензатори за преобразователни устройства	ПС, ПСК	ПХД (пентахлорбифенил)

28. Кой е най-често използвания диелектрик при типовете кондензатори, запълнени със диелектрична течност, съдържаща полихлорирани бифенили (ПХБ), производство на бившия СССР?

За кондензаторите, запълнени с диелектрична течност, съдържаща ПХБ, производство на бившия СССР, най-често използвания диелектрик/електроизолационна течност е пентахлордифенил (ПХД), произвеждан по заводска нормала МРТУ 6.01.115-67; трихлордифенил (ТХД), произвеждан по заводска нормала МРТУ 6.01.408-69 и смеси на различни хлорпроизводни на дифенила с търговски наименования МГ, МГТ и КЖ.

29. По кои стандарти/отраслови нормали са произвеждани различните типове кондензатори, запълнени с диелектрична течност, съдържаща полихлорирани бифенили (ПХБ), производство на бившия СССР? До кога са произвеждани?

Кондензаторите, запълнени с диелектрична течност, съдържаща ПХБ, производство на бившия СССР, са произвеждани в началото по отраслова нормала, а по-късно по

следните стандарти ГОСТ 1282-58; ГОСТ 1282-68; ГОСТ 1282-72; ГОСТ 1282-79, ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 18689 .

Серпуховский конденсаторны завод “КВАР “, Русия

Кондензаторите тип “КС, КСО, КС1 и КС2”, производство на Серпуховский конденсаторны завод “КВАР “, Русия са произвеждани в периода 1955 г. ÷ 1989 г., отначало по отраслова нормала “ТУ”, а по-късно по ГОСТ 1282-58; ГОСТ 1282-68; ГОСТ 1282-72 и ГОСТ 1282-79. Кондензаторите тип “КСК” са произвеждани в периода 1965 г. ÷ 1989 г., отначало по отраслова нормала “ТУ”, а по-късно по ГОСТ 1282-79. Останалите кондензатори са произвеждани по отраслова нормала “ТУ”.

АО "Усть-Каменогорский Конденсаторный завод", Казахстан

Кондензаторите тип “КС0; КС1, КС2; КСК1, КСК2”, запълнени с диелектрик “трихлордифенил (ТХД)”, производство на АО "Усть-Каменогорский Конденсаторный завод", Казахстан са произвеждани до 1991 г по ГОСТ 1282-72 и ГОСТ 1282-79, кондензаторите типове “КСТС, КСШК, КСКФ, ИС, ЭСВ и ЭСВК” - по ГОСТ 18689-73.

30. Кои са типовете кондензаторни батерии, съдържащи полихлорирани бифенили (ПХБ), производство на бившия СССР? По кои стандарти/отраслови нормали са произвеждани?

На база косинусиновите кондензатори за повишаване на коефициента на мощността тип “КС”, съдържащи трихлордифенил (ТХД) са произвеждани кондензаторни батерии тип “ККУ”, предназначени за компенсиране на реактивната мощност и регулиране на напрежението в електроразпределителните мрежи.

Кондензаторните батерии тип “ККУ” са произвеждани на номинално напрежение 0,38; 6,3 и 10,5 kVAг. По функционален признак кондензаторните батерии тип “ККУ” се делят на:

- нерегулируеми и с автоматично регулиране на мощността;
- по конструктивен признак на: шкафови; безшкафови и на стълбове (ОСТ 16.0.800.465-77).

Кондензаторни батерии тип “УК”, серия “0,38” са произвеждани по отраслова нормала ТУ 16.527.116-70.

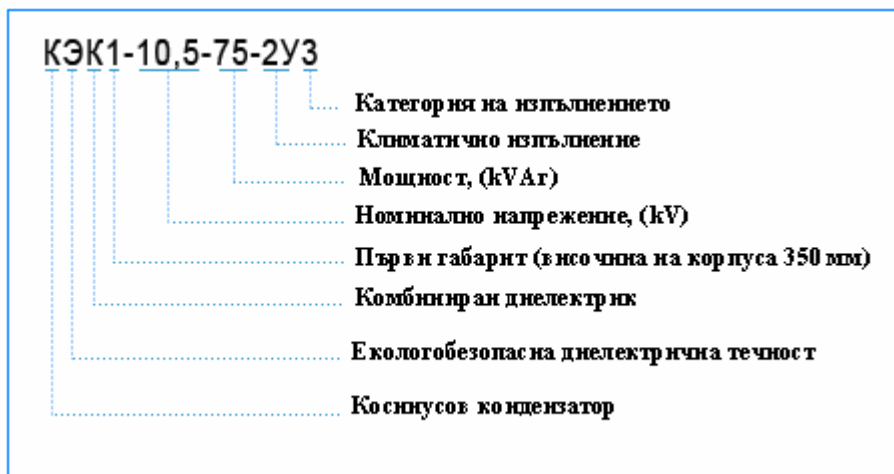
31. Нашето предприятие притежава кондензатори, които не са включени в Приложение № 4 на Заповед РД -791/24.10.2006 г. на министъра на околната среда и водите, относно оборудване, съдържащо полихлорирани бифенили, но на фабричната табела ясно е оказано, че това оборудване съдържа ПХБ (хлордифенил). Трябва ли да го класифицираме като оборудване, съдържащо ПХБ?

Да. Ако на фабричната табела е ясно оказано, че оборудването съдържа диелектрична течност от Приложение № 2 или е обозначено като ПХБ съдържащо, то това оборудване се класифицира като ПХБ съдържащо и за него се попълва Инвентаризационен формуляр.

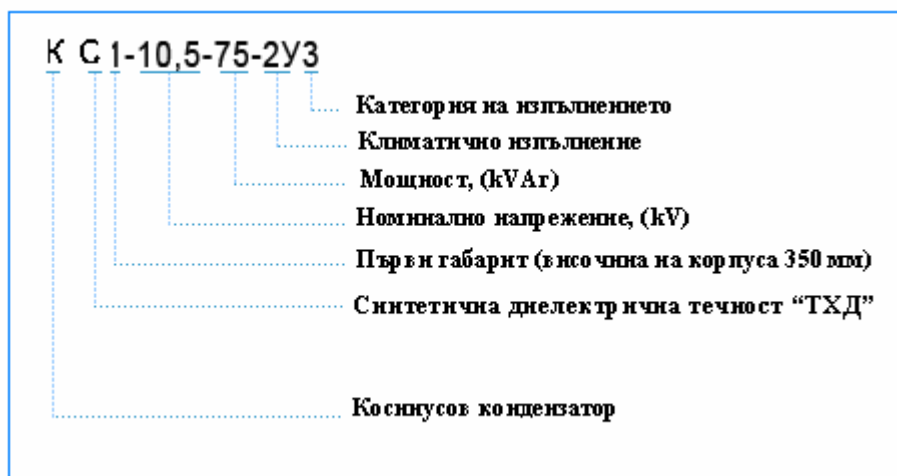
32. Какво означават цифрите след буквите в типа на кондензаторите, производство на страните от бившия СССР?

Както при съдържащите ПХБ, така и при несъдържащите ПХБ кондензатори, цифрите след буквите в типа на даден кондензатор оказват само техническите параметри на оборудването .

Например за кондензатор, високо напрежение, несъдържащ ПХБ, производство на Серпуховский конденсаторный завод “КВАР “, Русия, тип “КЭК1-10,5-75-2У3” буквите и цифрите означават:



За кондензатор, високо напрежение, съдържащ ПХБ, производство на АО "Усть-Каменогорский Конденсаторный завод", Казахстан, тип “КС1-10,5-75-2У3” буквите и цифрите означават:



Габаритите на корпуса могат да бъдат “0, 1 и 2”:

- нулев габарит (380 x 120 x 180 мм), като теглото на кондензатора не превишава 18 кг;
- първи габарит (380 x 120 x 350 мм) като теглото на кондензатора не превишава 30 кг; и
- втори габарит (380 x 120 x 640 мм)” като теглото на кондензатора не превишава 60 кг;

Категорията на изпълнение може да бъде “1”, “2” и “3”:

- категория 1 – еднофазен кондензатор с един изолиран изход;
- категория 2 - еднофазен кондензатор с два изолирани изхода; и
- категория 3 – трифазен кондензатор;

Климатичното изпълнение – буквата “У” означава умерен климат

33. Какво означават цифрите след буквите в типа на кондензаторите, производство на WEB Isokond, бивша ГДР?

Цифрите след буквите в типа на кондензаторите, производство на WEB Isokond, бивша ГДР оказват само техническите параметри на оборудването.

Ако не намерите отговор на Вашия въпрос, моля, пишете ни на e-mail:
krap@moew.government.bg
marni@moew.government.bg