

Жанар Кудьярова

ӨНДІРІСТІК ЖАРЫЛҒЫШ ЗАТТАР

Оқу құралы



$$K = K_1 P_1 + K_2 P_2 + K_3 P_3 + \dots + K_n P_n$$

Алматы 2015

ӨЖЖ 662 (075.8)
КБЖ 35.63 я 73

К 81

*Басыпа ағ-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Химия және химиялық технология факультетінің Ғылыми кеңесі;
ағ-Фараби атындағы ҚазҰУ жанындағы ҚР БЖҒМ жоғарғы
және жоғарғы оқу орнынан кейінгі білім берудің Республикалық
оқу-әдістемелік кеңесінің жұмыстары және жоғарғы оқу орнының
ғылымдары мамандықтары Секция мәжілісі және Редакциялық-баспа
кеңесі тешімімен ұсынылған (№1 хаттамалар 23 қаңтар 2015 жыл)*

Пікір жазғандар:

тех. ғыл. докторы, ҚР ҰЖҒА корр. мүшесі **Н.К. Түсімбаев**
техника ғылымдарының докторы, профессор **К.А. Ақматаев**
химия ғылымдарының докторы, профессор **Р.Г. Абдулкаримова**

К 81 **Қудьярова Ж.Б.**

Өндірістік жарылғыш заттар: оқу құралы / Ж.Б. Қудья-
рова. – Алматы: Қазақ университеті, 2015. – 158 б.
ISBN 978-601-04-1222-4

«Өндірістік жарылғыш заттар» атты оқу құралында жарылыс үдерісінің ерекшелігі, өндірістік жарылғыш заттардың жіктелуі, олардың негізгі типтері, жарылыс детонациясының дамуы және отан әсер ететін факторлар келтірілген. Сонымен қатар жарылғыш заттардың эффективтілігін сипаттайтын жарылғыштық қасиеттерді бағалау және олардың энергетикалық сипаттамаларын тәжірибелік жолмен анықтау әдістері кеңінен сипатталған. Өндірістік жарылғыш заттарды дайындау және қолдану экологиясы, жарылыс өнімдерінің улылығы мен оның адам ағзасына әсері көрсетілген.

Оқу құралы әскери бағытта мамандандырылатын студенттерге және «Жарылғыш заттар мен пиротехникалық құралдардың химиялық технологиясы» мамандығының магистранттарына оқу үдерісі барысында көмекші құрал ретінде пайдаланылады.

ӨЖЖ662 (075.8)
КБЖ35.63 я 73

ISBN 978-601-04-1222-4

© Қудьярова Ж.Б., 2015
© Ағ-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2015

МАЗМҰНЫ

ҚЫСҚАРТЫЛҒАН СӨЗДЕР

АЛҒЫ СӨЗ

I. ӨНДІРІСТІК ЖАРЫЛҒЫШ ЗАТТАР ТУРАЛЫ

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР

1.1. Өндірістік жарылғыш заттар жасалуына қысқаша тарихи шолу

1.2. Өндірістік жарылғыш заттардың компоненттер құрамы бойынша жіктелуі

1.3. Қолданылу мақсаты бойынша жарылғыш заттардың жіктелуі

1.4. Жарылғыш заттардың физика-химиялық сипаттамалары

1.5. Жарылғыш заттардың жарылғыштық сипаттамалары

II. ЖАРЫЛҒЫШ ЗАТТАР ТЕОРИЯСЫНЫҢ

НЕГІЗГІ ТҮСІНІКТЕРІ

2.1. Жарылыс және жарылғыш заттар түсінігі

2.2. Жарылысты қоздыру. Бастапқы импульс

2.3. Жарылыс шарттары және жарылыстық айналу реакцияларының сипаттамалары

2.4. Жарылғыш заттардың детонациясы

2.5. Жарылыс кезіндегі жұмыс және энергия балансы. Жарылыстың энергетикалық сипаттамалары

2.6. Жарылыстың тұрақты таралу жағдайлары және жарылғыш заттардың детонациялық қабілеті

III. ЖАРЫЛЫСТЫҢ ТӘЖІРИБЕЛІК

СИПАТТАМАЛАРЫ

3.1. ЖЗ-ның эффективтілігін бағалау

3.2. ЖЗ-ның сапасын тексеру

Оқу басшылымы

Қудьярова Жанар Баймұханқызы

**ӨНДІРІСТІК
ЖАРЫЛҒЫШ ЗАТТАР**

Оқу құралы

Редакторы *К. Сәбит*
Компьютерде беттеген және
мұқабасын көркемдеген *Ғ. Қалиева*

В оформлении обложки использованы фотографии с сайта
www.yoda.com

ИБ № 8296

Басуға 04.06.2015 жылғы қол қойылды. Пішімі 60x84 1/16
Көлемі 9,81 б.т. Офсетті қағаз. Санлық басылғас. Тапсырыс № 1276.
Тарадымы 150 дана. Баяғасы келісімді.
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің
«Қазақ университеті» баспа үйі.
050040, Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.

«Қазақ университеті» баспа үйі баспаханасында басылды