

ЕКІ КАБЕЛЬ ЖЕЛІСІНДЕГІ ЖЕРГЕ БІР ФАЗАЛЫ ТҰЙЫҚТАЛУДАН АБСОЛЮТТІ СЕЛЕКТИВТІЛІКПЕН ҚОРҒАУ



ПАВЛОДАР

Қазақстан Республикасы Ғылым және білім министрлігі

Коммерциялық емес акционерлік қоғам
«Торайғыров университеті»

Ж. Б. Исабеков

**ЕКІ КАБЕЛЬ ЖЕЛІСІНДЕГІ
ЖЕРГЕ БІР ФАЗАЛЫ
ТҰЙЫҚТАЛУДАН АБСОЛЮТТИ
СЕЛЕКТИВТІЛІКПЕН ҚОРҒАУ**

Монография

Павлодар,
«Toraighyrov University»
2023

ӘОЖ 621.315.22: 621.316.99

КБЖ 32.279-04

И83

«Торайғыров университеті» КЕАҚ
Ғылыми кеңесімен баспаға ұсынылды
26.10.2023 жылғы бастап хаттама №3

Пікірсарапшылар:

А. Б. Жантлесова – С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің «Электр жабдықтарын пайдалану» кафедрасының қауымд. профессоры (доценті);

А. М. Акаев – Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университетінің қауымдастырылған профессоры;

О. М. Талипов - "Торайғыров университеті" КЕАҚ "Электротехника және автоматтандыру" PhD докторы.

Исабеков Ж. Б.

И83 Екі кабель желісіндегі жерге бір фазалы тұйықталудан абсолютті селективтілікпен қорғау: монография магистранттар мен докторанттарға арналған / Ж. Б. Исабеков. – Павлодар : Toraihyrov University, 2023. – 102 б.

ISBN978-601-345-465-8

Монографияда екі кабель желісіндегі жерге бір фазалы тұйықталудан абсолютті селективтілікпен қорғау бойынша ғылыми зерттеулердің нәтижелері беріледі. Бұл зерттеуді Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырады (грант №. АР09058186 Электрэнергияны электрлік тораптарда тарату және жіберу кезінде оның қосымша шығындарын анықтайтын әдістемені және компьютерлік бағдарламаны әзірлеу)

Монография Электрэнергетиканы зерттейтін магистранттар, докторанттар және аспиранттарға арналған және де электрэнергетикалық мамандықтардың студенттеріне қажет болуы мүмкін.

ӘОЖ 621.315.22: 621.316.99

КБЖ 32.279-04

© Исабеков Ж. Б., 2023

© Торайғыров университеті, 2023

ISBN978-601-345-465-8

Материалдың дұрыс болуына, грамматикалық және орфографиялық қателерге авторлар мен құрастырушылар жауапты

Ж. Б. Исабеков

**ЕКІ КАБЕЛЬ ЖЕЛІСІНДЕГІ ЖЕРГЕ БІР ФАЗАЛЫ
ТҰЙЫҚТАЛУДАН АБСОЛЮТТІ СЕЛЕКТИВТІЛІКПЕН
ҚОРҒАУ**

Монография

Техникалық редактор А. Р. Омарова
Жауапты хатшы Ж. К. Сапенова
Басуға 13.11.2023 ж.

Әріп түрі Times.
Пішім 29,7 x 42 ¼. Офсеттік қағаз.
Шартты баспа табағы 5,9. Таралымы 500 дана
Тапсырыс № 4155

Toraighyrov University
140008, Павлодар қ., Ломов к., 64