

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

Эксплуатация оборудования объектов нефтепродуктообеспечения

Практикум

Кинель 2020

УДК 621.89 (075)
ББК 40.72 я7
Э41

Рецензенты:

д-р техн. наук, проф. кафедры «Техническое обеспечение АПК»,
ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н. И. Вавилова,
Е. Е. Демин;
канд. техн. наук, доцент кафедры «Технический сервис»,
ФГБОУ ВО Нижегородский ГИЭУ,
В. Ю. Матвеев

Авторский коллектив:

М. П. Ерзамаев, Д. С. Сазонов, С. Н. Жильцов, И. Н. Гужин,
М. С. Приказчиков

Э41 Эксплуатация оборудования объектов нефтепродуктообеспечения : практикум / М. П. Ерзамаев, Д. С. Сазонов, С. Н. Жильцов [и др.]. – Кинель : РИО Самарского ГАУ, 2020. – 124 с.

ISBN 978-5-88575-594-8

Практикум содержит описание практических работ, охватывающих основные разделы курса «Эксплуатация оборудования объектов нефтепродуктообеспечения». Представлены сведения о технических средствах для транспортировки, хранения и выдачи светлых нефтепродуктов, изложены основные методы замера их количества, приведены контрольные вопросы.

Учебное издание предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и 35.03.06 «Агроинженерия».

УДК 621.89 (075)
ББК 40.72 я7

ISBN 978-5-88575-594-8

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2020
© Ерзамаев М. П., Сазонов Д. С., Жильцов С. Н.,

Развитие транспорта связано с быстрым ростом потребления нефти, нефтепродуктов и газа. Промышленность, транспорт и сельское хозяйство потребляют около 200 сортов нефтепродуктов в виде топлив и масел. Газ используют в металлургии, на электростанциях, в двигателях внутреннего сгорания как наиболее дешевый вид топлива. Бесперебойная работа отраслей народного хозяйства зависит от своевременной поставки нефтепродуктов. Доставка и распределение нефтепродуктов осуществляется трубопроводным, водным, железнодорожным и автомобильным транспортом, а также сетью нефтебаз, газохранилищ, раздаточных станций. Современный инженер должен знать новейшие технологии получения качественных топлив, смазочных материалов, отечественную и зарубежную маркировку, эксплуатационные, экологические свойства нефтепродуктов, требования к ним и их анализ; передовой опыт, нормативные документы, способы экономии, правила хранения, технику безопасности. Технически правильная и рациональная эксплуатация нефтебаз и АЗС возможна только хорошо подготовленными специалистами.

Цель данного издания – формирование системы компетенций, включающих знания и умения в области проектирования и эксплуатации нефтебаз и АЗС, перевозок нефтепродуктов и их хранения, снижения потерь от испарения, отпуска и их учета, влияния нефтепродуктов на человека и окружающую среду, взрывной и противопожарной безопасности.

Представленный в практикуме материал в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ООП способствует формированию следующих компетенций:

по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»: владение знаниями направлений полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов; владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности; способность к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

по направлению 35.03.06 «Агроинженерия»: способность участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; способность осуществ-