

112. Разработка модели комплексного использования газомоторного топлива для сельскохозяйственной техники и отопления объектов сельхоз назначения (на примере муниципального района) //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ «Кемеровский ГСХИ»)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «Кемеровский ГСХИ» (Российская Федерация: 650003, Кемеровская обл., Кемерово г, Марковцева ул., 5. Тел.: +7 (3842) 733415, факс: +7 (3842) 735141)

В процессе выполнения НИР проведены анализ патентных изобретений в области использования природного газа в качестве топлива и источника тепло- и электроэнергии; анализ энергопотребления Кемеровской области; сравнительный анализ топливных источников; осуществлен сбор и анализ данных о тепло- и энергопотреблении, потреблении топлива сельхозмашинами; анализ инфраструктуры СПК «Береговой»: электро- и теплосети, транспортный парк; внесены предложения по размещению объектов газовой инфраструктуры и расчет оптимального энергопотребления; рассчитаны оптимальные объемы потребления природного газа в качестве моторного топлива и (или) источников тепло- и электроэнергии.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА заключается в том, что впервые разработана модель комплексного использования газомоторного топлива для сельскохозяйственной техники и отопления объектов сельхоз назначения (на примере Новокузнецкого муниципального района).

В результате исследований получены математические модели, показывающие сроки окупаемости проектов по использованию сжатого и сжиженного природного газа для сельскохозяйственной техники на предприятии. Показано, что даже для небольшого количества техники сроки окупаемости инвестиционного проекта будут незначительными. Для СПК «Береговой» срок окупаемости составит примерно 2,5 года при условии переоборудовании всей сельскохозяйственной техники на газодизельный режим работы двигателя.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ: разработанная модель может быть использована в любом муниципальном районе, имеющем источники природного газа. Срок окупаемости проекта составит 1,5-2,5 лет.

ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО: для СПК «Береговой» внесены предложения по размещению объектов газовой инфраструктуры и расчет оптимального энергопотребления; рассчитаны оптимальные объемы потребления природного газа в качестве моторного топлива и источников тепло- и электроэнергии, срок окупаемости составит 2,5 года при условии переоборудовании всей сельскохозяйственной техники на газодизельный режим работы двигателя

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Кемеровский ГСХИ»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте agro-iks@mcx-consult.ru (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

Материал подготовлен Шиловой Е.П.