

УДК 666

ВЯЗКОСТЬ КОМПОЗИЦИЙ ИНДУСТРИАЛЬНОГО МАСЛА В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ РАСТВОРИТЕЛЯХ

Н. П. ДИМИТРИАДИ

Научный руководитель П. И. ЮХНЕВСКИЙ, д-р техн. наук, доц.

Республиканское унитарное предприятие

«ИНСТИТУТ БелНИИС»

Минск, Беларусь

В связи с установкой импортных технологических линий на заводах ЖБК в нашей республике возникла потребность в весьма низковязких смазках. Установленные на них системы распыления требуют обеспечения вязкости порядка $5 \text{ мм}^2/\text{с}$ и менее при 20°C . За рубежом эта задача решается с помощью использования специализированных рафинатов масел или введением растворителей.

В связи с тем, что синтез смазок с такой вязкостью затруднен вследствие отсутствия отечественных низковязких рафинатов масел, однако, имеется производство низковязких растворителей. Были проведены исследования (рис. 1) по достижению указанной вязкости разбавлением индустриального масла по ГОСТ 20799-88 низковязкими отечественными растворителями – метиловыми эфирами жирных кислот (МЭЖК) по СТБ 1657-2012 и нефтяным растворителем (НР) по ТУ РБ 100006485.147-2002.

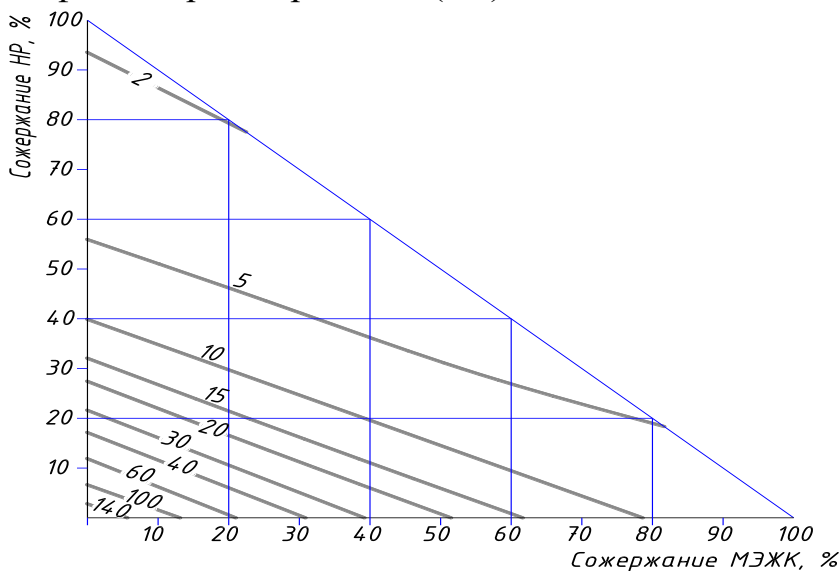


Рис. 1. Вязкость композиций в системе: индустриальное масло–МЭЖК–НР

Полученные результаты свидетельствуют, что ряд растворов индустриального масла в исследованных растворителях удовлетворяет требованиям, предъявляемым к современным смазкам в части вязкости и может служить основой для их создания. В дальнейшем будет проведена работа по подбору модифицирующих добавок для получения смазок.