

# ООО Фирма «АВТОКОМПЛЕКТ»

454008, г. Челябинск, 2-Западный проезд, 4

ИНН 7453063989 КПП 745301001

р/с 40702810914420000166 в ОАО «Челябинвестбанк» г. Челябинск,

БИК 047501779, к/с 30101810400000000779,

E-mail: [pavel@autokomplekt.com](mailto:pavel@autokomplekt.com) <http://www.autokomplekt.com>

Телефон: 8 (351) 741-64-31, 271-89-30 Тел/факс 8 (351) 741-26-48



**HUSKEY**  
Specialty Lubricants

## Перфторполиэфирные (ПФПЕ, PFPE) многоцелевые смазки

Данные смазки являются многоцелевыми пластичными смазками на основе чистого перфторполиэфирного (термически сверхстабильного синтезированного) базового масла с современными присадками, загущенные политетрафторэтиленом для формирования стабильной смазки.

### Это смазки широчайшего применения, благодаря своим уникальным свойствам:

- 1) отличной стойкости к воздействию химических реагентов;
- 2) широкому интервалу рабочих температур;
- 3) низкой летучести;
- 4) высокой предельной нагрузке;
- 6) высокой стойкости к окислению и термостойкости;
- 7) не токсичности;
- 8) превосходной радиационной стойкости;
- 9) высокому объемному удельному сопротивлению;
- 10) низкой температуре застывания;
- 11) надежной работе в среде кислорода (соответствуют требованиям стандарта ASTM D-2512).

*Особенную ценность данные смазочные материалы представляют для оборудования подверженного воздействию сильных химических реагентов, воздействию радиации, для вафельных печей фирм Franz Haas Waffelmaschinen Industrie (Австрия), Hebenstreit – Rapido (Германия) и Walterwerk Kiel (Германия) и итальянских хлебных печей работающих при температурах +280°С...+300°С, а также тому факту, что данные смазки являются единственными из существующих на сегодняшний день смазочных материалов абсолютно инертных к кислороду.*

Я думаю, что не для кого не секрет, что любой другой смазочный материал, за исключением перфторполиэфирных смазок, при контакте его с кислородом (имеется в виду сжиженный, газообразный кислород высокой концентрации используемый в различных кислородных установках) моментально окисляется. Последствия такого взаимодействия не предсказуемы и кроме прочего могут быть трагичны, так как такое окисление может вызвать взрыв кислорода.

### Другими преимуществами ПФПЕ смазок, кроме перечисленных, являются:

1. Данные смазки способны работать в подшипниках при нормальных условиях эксплуатации более 10 (десяти) лет! Никакие другие смазки не могут работать такой длительный период.
2. Благодаря высоким противозадирным свойствам эти смазки успешно работают в тяжелонагруженных редукторах и подшипниках.
3. Как правило, требуется в два раза меньшее количество смазки для эквивалентной или более эффективной работы, в сравнении с обычными смазками.
4. На практике, там, где минеральные и синтетические смазки терпят неудачу, то рекомендуется использовать перфторполиэфирную смазку. Особенно, если вы хотите значительно продлить срок эксплуатации узла или смазка закладывается на весь срок его службы.

Мы рекомендуем к использованию перфторполиэфирные смазки серии PF-27, 29 и 30 производства «**HUSK-ITT Corp.**» («**Huskey Specialty Lubricants**», США).

Для применения на кислородных установках, арматуре, баллонах и т.д. и т.п. наиболее оптимально использовать смазку **HUSKEY PF-27 PFPE Grease**, которая обладает наиболее высокими трибологическими свойствами (смотрите технические данные на продукт в формате \*PDF), такими как:

- потери от испарения;
- нагрузка сваривания.

Также следует помнить, что при использовании смазок при температурах свыше +280°C необходимо определить режимы досмазывания и пересмазывания опытным (экспериментальным) путем.

При кратковременных воздействиях температур свыше +280°C следует пользоваться общими рекомендациями по применению.

При выборе NLGI класса смазки **HUSKEY PF-27 PFPE Grease** на кислородном оборудовании следует пользоваться требованиями (предписаниями) производителей этого оборудования. Стандартно поставляемая смазка относится к NLGI классу 2 (рабочая пенетрация 265...295). В некоторых случаях может предписываться использование смазки NLGI класса 3 (рабочая пенетрация 220...250). Смазка NLGI класса 3 может быть изготовлена по заказу.

#### **Отзыв от одного из предприятий:**

Здравствуйтесь, Павел.

Как я уже сообщал, наше предприятие специализируется на производстве поверочных газовых смесей, имитаторов природного газа, чистых газов.

Тарой для данной продукции служит стальной либо алюминиевый баллон емкостями 4, 5, 10, 12, 40л.

**Каждые 5 лет в соответствии с "Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением" ПБ 03-576-03 проводится аттестация и баллонов.**

Данная операция помимо всего прочего подразумевает ревизию либо замену вентиля на новый. При ревизии вентиль разбирается, чистится, и в целях безопасности смазывается смазкой стойкой к окислителям, таким как кислород, ведь в последствии в данный баллон может быть закачена смесь любой концентрации.

Смазку **HUSKEY PF-27 PFPE Grease** применяем около года в качестве замены смазки **ВНИИ НП-282**. Данная смазка применяется для смазки трущихся поверхностей вентилях типа: **КВ-1М**, **КВБ-53**, **ВК-94**, устанавливаемых на газовые баллоны, в том числе с кислородом.

При разборке и ревизии вентиля в соответствии с паспортами и Инструкциями по эксплуатации подвергаются смазке следующие детали:

- резьба шпинделя;
- крышка;
- шарик.

Наше предприятие занимается производством поверочных газовых смесей, смазанные данной смазкой вентиля устанавливаем как на баллоны заполняемые поверочными смесями с повышенным содержанием кислорода, так и на любые другие смеси.

Смазка **HUSKEY PF-27 PFPE** в отличие от **ВНИИ НП-282** удобно упакована в более мелкую тару и выигрывает у ней по стоимости. Каких либо отрицательных отзывов по ней не имеем.

--

С уважением,  
главный инженер ООО "ПГС-сервис" Мосин А.А.

**Подбираем аналоги используемых смазочных материалов, а также смазочные материалы по ТУ работы.**

С уважением,  
Технический директор  
**Моб. тел. +7-922-234-31-28**  
Тел. 8 (351) 741-64-31, 271-89-30  
Тел/факс 8 (351) 741-26-48  
E-mail: [pavel@autokomplekt.com](mailto:pavel@autokomplekt.com)  
URL: [www.autokomplekt.com](http://www.autokomplekt.com)

Павел Первушкин