



## СОЖ - эксплуатационный контроль

### Комплект для диагностики СОЖ

номер для заказа: 011-204

Рациональное использование и регулярный контроль СОЖ позволяет увеличить стойкость режущего инструмента, улучшить качество обрабатываемой поверхности, обеспечить межоперационную защиту от коррозии.

Водосмешиваемые СОЖ представляют собой сбалансированную композицию маслорастворимых и водорастворимых компонентов.

В процессе эксплуатации происходит истощение рабочей эмульсии, проявляющееся в ухудшении технологических показателей металлообработки, появлении неприятных запахов, изменении внешнего вида (изменение цвета, расслоение), потере защитных антикоррозионных свойств. Это связано с изменением концентрации эмульсии и накоплении в неё загрязнений.

Для поддержания свойств СОЖ необходим текущий контроль и корректировка качества рабочих эмульсий.

Важнейшими параметрами СОЖ являются: концентрация, pH, жесткость воды, содержание нитратов/нитритов, бактериологическое загрязнение.

### Состав комплекта для контроля СОЖ (кат. номер 011-204):

- pH-метр с буферными растворами;
- рефрактометр;
- тест-полоски на нитраты 0-80ppm/нитриты 0-500ppm (100шт);
- тест-полоски на жесткость общую 0-1000ppm (50 шт);
- бактериологические тестеры (TVC, Fungi&Molds) (10шт);
- пипетка;
- инструкции;
- пластиковый кейс с внутренней формовкой для укладки комплекта.

**Комплектация может быть изменена и дополнена по желанию заказчика.**



### Дополнительная информация

Бактерии, которые могут присутствовать в охлаждающей системе, делятся на два вида – аэробные и анаэробные. Аэробные бактерии размножаются в аэрированных системах, где присутствует кислород. Анаэробные размножаются в условиях, где отсутствует кислород, особенно, где на поверхности эмульсии имеется слой масла, не пропускающего проникновения воздуха. Этот последний тип бактерий приводит к образованию  $H_2S$  и соответствующих запахов. Условия, которые способствуют порче эмульсии - это полное отсутствие кислорода в эмульсии, низкое значение pH, и присутствие мелкой металлической стружки. Характерный запах появляется также после простоя станка, когда эмульсия была в неподвижном состоянии и масляная пленка на поверхности усугубила процесс роста бактерий. Ввиду того, что анаэробные бактерии не растут в присутствии кислорода, то аэрация может быть использована как препятствие их роста. Следует добавить, что обычные виды бактерий, встречающиеся в системе охлаждения являются непатогенными поэтому не представляют угрозы здоровью людей. Однако патогенные бактерии иногда могут присутствовать в системе охлаждения, но это возникает обычно по причине попадания инфекции от человека или животного.