

УДК 69.057.44:621.51  
ББК 31.7  
А18

Рецензенты: *В.Н. Соллогуб, А.В. Чернышев*

А18 **Автономова И.В.**

Компрессорные станции и установки: учеб. пособие. —  
Ч. 3: Масла и системы смазки компрессоров. Водоснабже-  
ние / И.В. Автономова. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
2012. — 72, [4] с.: ил.

Рассмотрены основные свойства масел и требования, предъявляе-  
мые к маслам, вопросы смазки компрессоров, воздушных компрес-  
сорных станций и проектирования системы водоснабжения компрес-  
сорных станций.

Для студентов вузов, обучающихся по специальности «Вакуумная  
и компрессорная техника физических установок».

УДК 69.057.44:621.51  
ББК 31.7

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Предисловие .....   | 3  |
| Основные сокращения .....   | 4  |
| 1. Масла и системы смазки компрессоров .....                                  | 5  |
| 1.1. Масла .....  | 5  |
| 1.2. Системы смазки .....   | 15 |
| 2. Водоснабжение .....  | 45 |
| 2.1. Системы водоснабжения .....  | 45 |
| 2.2. Градирни .....   | 47 |
| 2.3. Схемы обратного водоснабжения .....                                      | 60 |
| 2.4. Схемы охлаждения компрессорных установок .....                           | 62 |
| 2.5. Критерии рационального использования воды .....                          | 65 |
| 2.6. Подбор насосов для системы обратного охлаждения воды .....               | 67 |
| 2.7. Рекуперация энергии из контура водяного охлаждения<br>компрессоров ..... | 69 |
| 2.8. Экологические проблемы работы градирен .....                             | 71 |
| Литература .....  | 72 |