

УДК 621.311

**ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ КЛАПАНОВ НЕПРЕРЫВНОЙ
ПРОДУВКИ КОТЛОВ ТИПА DFG300
BASIC PRINCIPLES OF OPERATION OF CONTINUOUS PURGE VALVES
OF BOILERS OF TYPE DFG300**

О.С. Святогор

Научный руководитель – А.А. Бобич, к.т.н., доцент
Белорусский национальный технический университет, г. Минск

O. Svyatogor

Supervisor – A. Bobich, Candidate of Technical Sciences, Docent
Belarusian national technical university, Minsk

***Аннотация:** В данной статье рассмотрены основные принципы работы клапанов непрерывной продувки котлов типа DFG300. Кратко описаны отличия клапанов типа DFG300A и DFG300M и правила безопасной эксплуатации данных клапанов.*

***Abstract:** This article discusses the basic principles of operation of continuous purge valves for boilers of the DFG300 type. The differences between valves of type DFG300A and DFG300M and the rules of safe operation of these valves are briefly described.*

***Ключевые слова:** Клапан, DFG300, DFG300A, DFG300M, безопасность.*

***Keywords:** Valve, DFG300, DFG300A, DFG300M, Safety.*

Введение

Клапан DFG300 предназначен специально для удаления из котла шлама и солей (нижней продувки). Данный клапан поставляется с ручным приводом или приводом, приводимым в действие сжатым воздухом или водой под давлением. Клапан DFG300 с приводом дополнительно может оснащаться рычагом для ручного управления.

Клапаном управляет таймер продувки, обеспечивающий заданный цикл продувки с минимальными потерями тепла с продувочной водой.

DFG300 также оснащается механическим датчиком положения, который может быть соединен с таймером продувок или системой управления котлом.

Основная часть

Рассмотрены клапаны нижней продувки типа DFG300A и DFG300M, которые используются на предприятии Филиал «Лепельский молочно – консервный комбинат» ОАО «Витебский мясокомбинат», г. Лепель.

Отличительной чертой между двумя типами клапанов, а именно DFG300A и DFG300M является то, что клапан нижней продувки котлов типа DFG300A приводится в действие за счет сжатого воздуха или воды, а клапан нижней продувки типа DFG300M приводится в действие за счет ручного привода, которым является рычаг или шаровой кран.

При эксплуатации данного оборудования существуют множество правил безопасности:

- Обеспечение свободного доступа к клапану для его обслуживания.

- Обеспечение достаточной освещенности в месте монтажа и обслуживания клапана.
- Соблюдение правил пожарной безопасности при проведении работ в пожарно – взрывоопасных зонах.
- Соблюдение температурного режима клапана.
- Использование специальной защитной одежды и защитных очков.
- Допуск к работам по обслуживанию и монтажу квалифицированного персонала. Перед работами персонал должен получить допуск к данному виду работ.

Заключение

Рассмотрены клапаны нижней продувки типа DFG300. Данные клапаны являются вспомогательным оборудованием для теплогенерирующих источников, которые необходимы для поддержания высокого качества пара.

Литература

1. Клапаны серии DFG300 для системы автоматической нижней продувки котла [Электронный ресурс]/ клапаны серии DFG300 для системы автоматической нижней продувки котла – Режим доступа: <https://oep.by/product/spirax-serie-dfg300/> – Дата доступа: 13.08.2023.

2. Клапаны DFG300A и DFG300M для системы автоматической нижней продувки котла [Электронный ресурс]/ Клапаны DFG300A и DFG300M для системы автоматической нижней продувки котла – Режим доступа: https://stimexeng.com/download/SpiraxSarco/Котельное%20оборудование/Система%20нижней%20продувки%20котла/Техническая%20информация/p405_37_v2.pdf – Дата доступа: 13.08.2023.