

Приложение № 1
к приказу Федеральной службы по
регулированию алкогольного рынка
от 02 июня 2014 г. № 164

**Порядок
расчёта мощности основного технологического оборудования для
производства этилового спирта или алкогольной продукции с
использованием этилового спирта**

1. Порядок расчёта мощности основного технологического оборудования для производства этилового спирта или алкогольной продукции с использованием этилового спирта (далее – Порядок) устанавливает правила составления расчёта мощности основного технологического оборудования организаций, осуществляющих производство этилового спирта или алкогольной продукции с использованием этилового спирта (далее соответственно – основное технологическое оборудование, продукция), который составляется по каждому виду продукции.

2. Мощность основного технологического оборудования (далее – мощность оборудования) рассчитывается отдельно по каждому виду продукции:
этиловому спирту;
алкогольной продукции с использованием этилового спирта (кроме водки);
водке.

3. Производственная мощность рассчитывается как сумма производственных мощностей обособленных подразделений, принадлежащих организации, по следующей формуле:

$$W = W_{п1} + W_{п2} + \dots + W_{пn},$$

где:

W – производственная мощность, декалитров год;

$W_{п1}, W_{п2}, W_{пn}$ – производственные мощности обособленных подразделений, принадлежащих организации, декалитров в год;

n – количество обособленных подразделений, принадлежащих организации.

4. Производственная мощность обособленного подразделения равна мощности установленного на нём вида основного технологического оборудования, имеющего наименьший показатель мощности в пересчете на готовую продукцию.

В зависимости от вида деятельности таким оборудованием являются:

- а) перегонные установки (аппараты);
- б) аппараты, установки и колонны для очистки и ректификации этилового спирта;
- в) емкости для производства этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции (далее – емкостное оборудование);
- г) угольно-очистительные батареи;
- д) машины (автоматы):
 - фасовочные (разливочные);
 - укупорочные;
 - этикетировочные;
 - инспекционные для алкогольной и спиртосодержащей продукции, расфасованной в потребительскую тару;
- с комбинацией функций, указанных в подпунктах "а" - "г" (далее – оборудование линий розлива).

5. В случаях использования одного и того же технологического оборудования для производства разных видов продукции в расчете производственной мощности по каждому виду продукции указывается количество суток в году, в течение которых основное технологическое оборудование используется для производства соответствующего вида продукции.

6. Мощность технологического оборудования определяется исходя из его технических характеристик, длительности технологического цикла на соответствующем этапе технологического процесса, коэффициента заполнения ёмкостного оборудования и коэффициента пересчета полуфабриката в готовую продукцию.

7. При производстве этилового спирта для расчёта производственной мощности используется максимальный объём произведённого этилового спирта в единицу времени на основном технологическом оборудовании (далее – производительность основного технологического оборудования), а именно:

а) перегонных установках (аппаратах);

б) аппаратах, установках и колоннах для очистки и ректификации этилового спирта;

в) емкостном оборудовании (при производстве дистиллятов).

8. Мощность оборудования, указанного в подпунктах "а" и "б" пункта 7, рассчитывается по следующей формуле:

$$W_n = (A_1 \times n_1 + \dots + A_n \times n_n) \times T / K_{пер},$$

где:

W_n – мощность оборудования, декалитров в год;

A – производительность единицы вида оборудования в единицу времени (принимается в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации на указанное оборудование), декалитров в сутки;

n – количество единиц вида оборудования, штук;

T – количество дней работы оборудования в году, принимается для производства этилового спирта (за исключением коньячных дистиллятов) не менее 275 суток, для производства коньячных дистиллятов – не менее 180 суток;

$K_{пер}$ – коэффициент пересчета полуфабриката (продукции, находящейся в незавершенном производстве, то есть не прошедшей полный цикл технологической обработки, которая является конечным результатом данной технологической операции) в готовую продукцию (продукцию, прошедшую полный цикл технологической обработки и принятую на учёт в качестве готовой продукции, отгружаемой покупателю).

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию определяется как отношение объема полуфабриката, полученного на данной технологической операции (при производстве этилового спирта - перегонке или ректификации) и

использованного на изготовление готовой продукции, к объему готовой продукции.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{пер}} = M_{\text{пф}} / M_{\text{гот}},$$

где:

$M_{\text{пф}}$ – объем полуфабриката на данной технологической операции (объем этилового спирта на выходе из перегонной установки (аппарата) или колонны для очистки и ректификации этилового спирта в пересчете на безводный спирт), декалитров;

$M_{\text{гот}}$ – объем готовой продукции, который можно получить из указанного объема полуфабриката (объем этилового спирта, принятого на учет в качестве готовой продукции в пересчете на безводный спирт), декалитров.

9. Мощность емкостного оборудования (при производстве дистиллятов) рассчитывается по следующей формуле:

$$W_v = (V_1 \times n_1 + \dots + V_n \times n_n) \times K \times b / K_{\text{пер}},$$

где:

W_v – мощность емкостного оборудования, декалитров в год;

V_n – вместимость емкостного оборудования, выполняющую данную технологическую операцию, декалитров (принимается в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации на емкостное оборудование);

n_n – количество емкостного оборудования, выполняющих данную технологическую операцию, штук;

K – коэффициент заполнения ёмкостного оборудования - отношение вместимости ёмкостного оборудования к объёму заливаемого полуфабриката при выполнении данной технологической операции (принимается в соответствии с техническими документами);

b – количество технологических циклов (интервалов времени, в течение которых осуществляется данная технологическая операция (брожение,

купажирование, выдержка), с учетом вспомогательных операций (перекачивание, мойка)) в год (принимается в соответствии с техническими документами).

$K_{пер}$ – коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию определяется как отношение объема полуфабриката, полученного на данной технологической операции и использованного на изготовление готовой продукции, к объему готовой продукции.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию рассчитывается по формуле:

$$K_{пер} = M_{пф} / M_{гот},$$

где:

$M_{пф}$ – объем полуфабриката на данной технологической операции, необходимый для получения готовой продукции, декалитров;

$M_{гот}$ – объем готовой продукции, который можно получить из указанного объема полуфабриката (принимается в соответствии с техническими документами), декалитров.

10. При производстве алкогольной продукции с использованием этилового спирта (кроме водки) для расчёта производственной мощности используется производительность основного технологического оборудования, а именно:

- емкостного оборудования;
- линий розлива.

11. Мощность емкостного оборудования рассчитывается по следующей формуле:

$$W_v = (V_1 \times n_1 + \dots + V_n \times n_n) \times K \times b / K_{пер},$$

где:

W_v – мощность емкостного оборудования, декалитров в год;

V_n – вместимость емкостного оборудования, выполняющую данную технологическую операцию, декалитров (принимается в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации на емкостное оборудование);

n_n – количество емкостного оборудования, выполняющих данную технологическую операцию, штук;

K – коэффициент заполнения емкостного оборудования - отношение вместимости емкостного оборудования к объёму заливаемого полуфабриката при выполнении данной технологической операции (принимается в соответствии с техническими документами);

b – количество технологических циклов (интервалов времени, в течение которых осуществляется данная технологическая операция (брожение, купажиrowание, выдержка), с учетом вспомогательных операций (перекачивание, мойка)) в год (принимается в соответствии с техническими документами).

$K_{пер.}$ – коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию определяется как отношение объема полуфабриката, полученного на данной технологической операции и использованного на изготовление готовой продукции, к объёму готовой продукции.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию рассчитывается по формуле:

$$K_{пер.} = M_{пф} / M_{гот.},$$

где:

$M_{пф}$ – объем полуфабриката на данной технологической операции, необходимый для получения готовой продукции, декалитров;

$M_{гот.}$ – объем готовой продукции, который можно получить из указанного объёма полуфабриката (принимается в соответствии с техническими документами), декалитров.

12. Мощность линий розлива рассчитывается по следующей формуле:

$$We = E \times n \times k \times T \times V_1,$$

где:

We – мощность линии розлива, декалитров в год;

E – производительность линии розлива, упаковок (бутылок) в час;

n – количество линий розлива, штук;

k - количество часов работы линии розлива в сутки;

T – количество дней работы оборудования в году, не менее 242;

V_1 – объем потребительской упаковки (тары), декалитров.

13. При производстве водки для расчёта производственной мощности используется производительность основного технологического оборудования, а именно:

- угольно-очистительных батарей;

- линий розлива.

14. Мощность угольно-очистительных батарей рассчитывается по следующей формуле:

$$W_n = (A_1 \times n_1 + \dots + A_n \times n_n) \times T / K_{пер},$$

где:

W_n – мощность оборудования, декалитров в год;

A – производительность угольно-очистительной батареи в единицу времени (принимается в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации на указанное оборудование), декалитров в сутки;

n – количество угольно-очистительной батарей, штук;

T – количество дней работы оборудования в году, не менее 343;

$K_{пер}$ – коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию определяется как отношение объема полуфабриката, полученного на данной технологической операции (при производстве водки – обработка сортировки на угольно-очистительной батарее) и использованного на изготовление готовой продукции, к объему готовой продукции.

Коэффициент пересчета полуфабриката в готовую продукцию рассчитывается по формуле:

$$K_{пер} = M_{пф} / M_{гот},$$

где:

$M_{пф}$ – объем полуфабриката на данной технологической операции, необходимый для получения готовой продукции, декалитров;

$M_{\text{гот}}$ – объем готовой продукции, который можно получить из указанного объема полуфабриката (принимается в соответствии с техническими документами), декалитров.

15. Мощность линий розлива рассчитывается по следующей формуле:

$$W_e = E \times n \times k \times T \times V_1,$$

где:

W_e – мощность линии розлива, декалитров в год;

E – производительность линии розлива, упаковок (бутылок) в час;

n – количество линий розлива, штук;

k - количество часов работы линии розлива в сутки;

T – количество дней работы оборудования в году, не менее 242;

V_1 – объем упаковки, декалитров.
