

# **Расчет моечных столовой и кухонной посуды**

# Расчет моечной столовой посуды

- При проектировании моечных учитывают
- цикл постоянно повторяющихся фаз:
  - Уборка использованной посуды и доставка ее в моечную;
  - Сортировка, мойка и хранение посуды;
  - Транспортирование чистой посуды и столовых приборов к линии раздачи (при самообслуживании), в горячий, холодный цеха и помещение раздаточной (при обслуживании официантами);
  - Транспортирование сервированной посуды к местам потребления

# Порядок расчетов моечной столовой посуды:

- Расчет и подбор посудомоечной машины
- Расчет численности работников
- Подбор нейтрального оборудования
- Составление спецификации оборудования
- Определение площади цеха

# Количество столовой посуды и приборов, которые необходимо вымыть за час максимальной загрузки зала:

$$Q_{\text{ч}} = N_{\text{ч}} \cdot 1,3 \cdot n$$

- где  $N_{\text{ч}}$  – число потребителей в максимальный час загрузки зала;
- 1,3 – коэффициент, учитывающий мойку стаканов и приборов;
- $n$  – число тарелок на одного потребителя в предприятии данного типа, шт. ( столовая – 3 шт, кафе, закусочная с обслуживанием официантами – 4 шт, кафе, закусочная с самообслуживанием – 2 шт, ресторан – 6)

По аналогичной формуле рассчитывается количество столовой посуды за день

# Расчет посудомоечной машины (кафе)

Коэффициент использования машины определяют по формуле

$$\eta = \frac{T_{об}}{T}$$

где T – продолжительность работы предприятия (12), ч.

Количество потребителей		Норма тарелок на 1-го потребителя	Количество посуды, шт.		Производительность, тарелок/ч,	Время работы машины ч	Коэффициент использования машины
За час макс. загрузки	За день		За час макс. загрузки	За день			
135	733	4	702	3812	700	5,4	0,45

# Время работы посудомоечной машины (ч) за день определяют по формуле:

$$T_{об} = \frac{Q_d}{G_{об}}$$

где  $Q_d$  – количество столовой посуды и приборов, которые необходимо вымыть за день, шт;

$G_{об}$  – техническая производительность принятой машины, тар/ч.

# Ссылка на каталог посудомоечных машин

- [http://abat.ru/netcat\\_files/524/1014/Chast\\_10\\_147\\_159\\_compressed.pdf](http://abat.ru/netcat_files/524/1014/Chast_10_147_159_compressed.pdf)

# Купольная посудомоечная машина Abat МПК-700К-01



Срок гарантии, мес	12
Страна-производитель	Россия
Производитель	Abat
Производительность, единиц/ час	700
Длительность цикла, сек.	80/140
Подключение к горячей воде	Да
Дозатор моющего средства	Нет
Дозатор ополаскивающего средства	Да





# Площадь моечной определяют по формуле:

$$S = \frac{\sum S_{пол}}{\eta}$$

где  $S_{пол}$  – площадь, занимаемая оборудованием, кв.м;  
 $\eta$  – коэффициент использования площади ( $\eta = 0,35$ )

Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество, шт.	Габариты, мм l x b x h	Площадь единицы оборудования, м <sup>2</sup>	Общая площадь оборудования, м <sup>2</sup>
Посудомоечная машина	АВАТ МПК-700К-01	1	740x850x1490	0,63	0,63
Стол предмоечный для МПК-700К	АВАТ СПМП-6-3	1	1200x670x1070(1800)	0,8	0,8
Стол раздаточный для МПК-700К	АВАТ СПМП-6-5	1	1050x610x950	0,64	0,64
Зонт вытяжной	RADA 3BB-12/10H	1	-	-	-
Ванна моечная 2-секционная	RADA BM 2-12/75	1	1200x700x870	0,84	0,84
Ванна моечная 3-секционная	HICOLD HCO3M-16/7Б	1	1600x700x850	1,12	1,12
Бак для пищевых отходов	TARA MKT 120 л	1	480x560x960	0,27	0,27
Стеллаж	RADA CM-8/6H (H-430)	3	825x600x1850	0,5	1,49
Раковина для мытья рук	HECTA BP-600-H	1	500x600x870	0,3	0,3
Стол с отверстием для пищевых отходов	HICOLD HDCO-15/7БП	1	1500x700x850	1,05	1,05
				<b>Итого:</b>	<b>7,14</b>

# РАСЧЕТ МОЕЧНОЙ КУХОННОЙ ПОСУДЫ

- При проектировании моечной кухонной посуды учитывают движение посуды:
- прием и кратковременное хранение использованной посуды;
- мойку посуды;
- хранение чистой посуды.

# Расчет площади моечной кухонной посуды

Наименование оборудования	Марка оборудования	Количество, шт.	Габариты, мм l x b x h	Площадь единицы оборудования, м <sup>2</sup>	Общая площадь оборудования, м <sup>2</sup>
Ванна моечная 2-секционная	НІСOLD НСО3М-16/7Б	1	1600x700x850	1,12	1,12
Бак для пищевых отходов	TARA MKT 120 л	1	480x560x960	0,27	0,27
Стеллаж	RADA СМС-6/4Н	2	625x400x1850	0,25	0,5
Раковина для мытья рук	НЕСТА ВР-600-Н	1	500x600x870	0,3	0,3
Подтоварник	НІСOLD НСО - 6/6/150	1	600 x 600 x 150	0,36	0,36
<b>Итого:</b>					<b>2,55</b>



