

ВЫБОР ГЕНЕРАТОРА

Генератор может короткое время работать на максимальной мощности, в режиме перегрузки, при этом автоматический выключатель срабатывать не будет. Однако режим перегрузки значительно сокращает ресурс генератора. Что бы не допустить перегрузки генератора, необходимо правильно подбирать электрические потребители. Следует учитывать характер нагрузки (активный, активно-индуктивный или активно-емкостной), потребляемую активную мощность каждого потребителя и наличие больших пусковых токов. При определении электрической нагрузки удобно пользоваться коэффициентами. Следующая таблица поможет Вам правильно подобрать электрические потребители.

Характер нагрузки	Пример нагрузки	Коэффициент
активный	Лампы накаливания, нагревательные приборы без электродвигателей 	× 1,1~1,2
активно-индуктивный	Ручной электроинструмент, бытовые радиоэлектронные приборы, люминесцентные лампы, вентиляторы  	× 2
	Асинхронные электродвигатели, сварочные трансформаторы, насосы, компрессоры, станки	× 5
активно-емкостной	Инверторы, преобразователи частоты	× 5

При расчете нагрузки, потребляемая мощность каждого потребителя умножается на соответствующий коэффициент, а полученные значения **всех потребителей** складываются. Полученное значение не должно превышать значения максимальной мощности для данной модели генератора, которое указано в технических характеристиках. Для питания чувствительной радиоэлектронной аппаратуры используйте стабилизатор напряжения. При подключении электрических потребителей следует выбирать монтажные провода с медными жилами. Сечение провода для подключения генератора к объекту рассчитывается согласно многим факторам. Например исходя из оплетки провода, длины трассы, материала самого провода и др. Для выбора сечения провода необходимо обратиться к специалисту.

Примерный подбор генератора к потребителям

ОБРАЩАЕМ ВАШЕ ВНИМАНИЕ что представленный нами подбор является усредненным из-за технических особенностей различного оборудования, подключаемого к генератору. Технические характеристики потребителей могут отличаться от усредненных параметров. Для более точного подбора рекомендуем обратиться к специалисту. В любом случае суммарная мощность подключенных одновременно потребителей с учетом пусковых токов не должна превышать максимальную мощность модели.

1	Холодильник бытовой	обычно 1.5 кВт
2	Сварочный аппарат инверторный	на сварочном аппарате действуют параметры сварочного тока (150-300 Ампер) и рабочий ток самого аппарата. (обычно от 22 до 34 Ампер). По теории физики и на в реальности генераторы LOKOMOTIVA мощность 5 кВт выдают

		ток 22 А, 6 квт=28А, 9 квт-39А. Рабочий ток сварки должен быть меньше или равен рабочему току генератора.
3	насосы однофазные	потребляемая мощность насоса умножается на 3.5
4	насосы трехфазные	потребляемая мощность умножается на 2
5	сварочные аппараты не инверторные (дуга и т.д.)	мощность аппарата умножается на 7
6	лампочки	соответствует потребляемой мощности
7	инструмент однофазный	потребляемая мощность инструмента умножается на 3.5
8	инструмент трехфазный	потребляемая мощность инструмента умножается на 2
9	телевизоры, аппаратура	соответствует мощности
10	котлы отопительные газовые	соответствует мощности + мощность насоса см таблицу
11	горелка газовая	соответствует мощности
12	котлы электрические однофазные	потребляемая мощность умножается на 3.5
13	котлы электрические трехфазные	потребляемая мощность умножается на 2
14	обогреватели без моторов	соответствует мощности
15	обогреватели с моторами, вентиляторами однофазные	потребляемая мощность прибора + мощность мотора или вентилятора умноженная на 3.5
16	обогреватели с моторами, вентиляторами трехфазные	потребляемая мощность прибора + мощность мотора или вентилятора умноженная на 2
17	электрический чайник	мощность чайника
18	электрические водонагреватели , бойлеры, тены однофазные	эти приборы бывают разные. В основном мощность генератора равна заявленной мощности, но бывают тены с реактивной нагрузкой, тогда мощность умножается на 3.5
19	электрические водонагреватели , бойлеры, тены трехфазные	эти приборы бывают разные. В основном мощность генератора равна заявленной мощности, но бывают тены с реактивной нагрузкой, тогда мощность умножается на 2
20	теплый пол водяной однофазный	насосы (скваженные, циркуляционные) см подбор к насосам+ мощность управляющей электроники
21	теплый пол электрический	заявленная мощность пола
22	тепловой насос однофазный	мощность насоса умножается на 3.5
23	тепловой насос трехфазный	мощность насоса умножается на 2
24	стиральная машина однофазная	Мощность машины умножается на 3.5
25	плита газовая с электроподжигом однофазная	Мощность равна потребляемой мощности плиты
26	плита электрическая однофазная	Мощность равна потребляемой мощности плиты
27	духовой шкаф газовый однофазный	Мощность равна потребляемой мощности шкафа
28	духовой шкаф электрический однофазный	Мощность равна потребляемой мощности шкафа
29	посудомоечная машина однофазная	мощность машины умножается на 3.5
30	микроволновая печь электрическая	мощность печи умножается на 3.5

	однофазная	
31	бытовая техника мелкая (миксеры, мясорубки, комбайны, пылесосы) однофазные	мощность прибора умножается на 3.5
32	котлы пеллетные однофазные	мощность машины умножается на 3.5
33	котлы пеллетные трехфазные	мощность машины умножается на 2
34	машины и механизмы профессиональные (прессы, подъемники и др) однофазные	мощность машины умножается на 3.5 (бывают исключения в сторону большего потребления)
35	машины и механизмы профессиональные (прессы, подъемники и др) трехфазные	мощность машины умножается на 2 (бывают исключения в сторону большего потребления)
36	холодильники профессиональные однофазные	мощность машины умножается на 3.5 (бывают исключения в сторону большего потребления)
37	холодильники профессиональные трехфазные	мощность машины умножается на 2 (бывают исключения в сторону большего потребления)
38	рефрижераторы онофазные	мощность машины умножается на 3.5 (бывают исключения в сторону большего потребления)
39	рефрижераторы трехфазные	мощность машины умножается на 2 (бывают исключения в сторону большего потребления)
40	компрессоры трехфазные	мощность машины умножается на 3.5
41	компрессоры однофазные	мощность машины умножается на 2
42	кондиционеры однофазные	заявленная мощность прибора умножается на 3.5. Бывают исключения в сторону большего или меньшего потребления
	кондиционеры трехфазные	заявленная мощность прибора умножается на 2. Бывают исключения в сторону большего или меньшего потребления
43	электроника без двигателей	соответствует заявленной мощности
44	мощные компьютеры с вентиляторами	обычно соответствуют заявленной мощности. Исключения бывают очень редко на профессиональном оборудовании

При подборе генератора к дому (хотя это нарушение инструкции по эксплуатации и правил пожарной безопасности) следует помнить что от государственно электросети сила тока (Ампер) практически не ограничена. По теории физики и в реальности, сила тока в генераторах ограничена. Если нужно подключать чувствительные электронные компоненты, содержащие электронные платы, генератор должен обладать $F=220/230$ $L=0$ как в генераторах LOKOMOTIVA. Подключение генератора к стационарному объекту ОБЯЗАТЕЛЬНО должен производить грамотный специалист, соблюдающий правила электробезопасности. При выборе сварочного генератора (генератора с функцией сварки) надо учитывать что некоторая часть мощности расходуется на сварочный трансформатор, даже если Вы не пользуетесь сваркой в данный момент. В этом случае генераторы моделей LE- W-200 и LE- W-200 будут иметь мощность в режиме электростанции 5-5.2 кВт 8-8.5 кВт соответственно. При этом сварочный аппарат уже имеется в конструкции генератора и запрещается подключать к генератору в режиме сварки другие сварочные аппараты.