

Основные характеристики, влияющие на выбор [резервного электрогенератора](#)

Требования к уровню шума

Стандарты Российской Федерации, в частности ГОСТ 12.1.003-83 устанавливает классификацию шума, характеристики и уровни шума на рабочих местах, общие требования к защите от шума на рабочих местах, шумовым характеристикам машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования, приборам для измерения шума.

Характеристикой непостоянного шума на рабочих местах является интегральный критерий - эквивалентный (по энергии) уровень звука дБ(А).

Согласно стандарта для машин и механизмов уровни звука и эквивалентные уровни звука не должны превышать 80 дБ(А).

Сравнительная таблица распределения уровня шума
в зависимости от его источников



При этом следует отметить, что уровень шума у электроагрегатов в капотном исполнении понижается на ~10 дБ(А) и субъективно воспринимается человеческим ухом как «в 2 раза тише».

Как выбрать [электроагрегат](#)

Для правильного расчета суммарной мощности нагрузки следует уточнить характер и мощность каждого потребителя и учесть пусковые токи.

По характеру нагрузки потребители условно делятся на три группы и при расчетах номинальной мощности генератора учитывается соответствующий коэффициент:

- С активным сопротивлением (лампы накаливания, тены, нагревательные приборы) - 1,1;
- С индуктивным сопротивлением и малыми пусковыми токами (ручной электроинструмент, бытовые приборы) - 1,5:2,0;
- С обычным индуктивным сопротивлением (электромоторы, станки, [сварочные трансформаторы](#), [глубинные насосы](#), люминесцентные лампы) - 3:5;

Пример 1: предполагается использовать электролобзик 600 Вт и три лампы накаливания по 100 Вт. Требуемая минимальная мощность генератора: $600 \times 2,0 + (3 \times 100) \times 1,1 = 1530$ Вт. Электроагрегат должен обеспечить номинальную мощность не менее 1530 Вт. (Например: АБП 2,2-230ВХ).

Пример 2: предполагается использовать циркулярную пилу 1200 Вт, шлифовальную машину 800 Вт и сварочный трансформатор 2000 Вт.

Требуемая мощность генератора: $1200 \times 1,5 + 800 \times 1,5 + 2000 \times 4,0 = 11000$ Вт.

Можно использовать электроагрегат мощностью не ниже 11 кВт, например, АДП 12-230 ВЛ-БС.