Предприятие производит холодильники и является прибыльным. Известно, что при изготовлении n холодильников в месяц расходы на выпуск одного холодильника составляют не менее $\frac{48000}{n}+240-\left|80-\frac{48000}{n}\right|$ тыс. руб., а цена реализации каждого холодильника при этом не превосходит $480-\frac{n}{5}$ тыс. руб. Определить ежемесячный объем производства, при котором может быть получена наибольшая при данных условиях ежемесячная прибыль.