

Нормы запасов (Inventory rates)

Разделы: [Бизнес-задачи](#), [Метрики](#)

Нормы запасов (Inventory rates) — это такое минимальное количество товарно-материальных ресурсов, которое должно находиться у предприятий и соответствующих организаций для нормального процесса материального обеспечения.

Нормирование запасов может осуществляться с применением разных формул, исходя из их наилучшей адаптации к специфике бизнес-модели предприятия.

В зависимости от назначения и причин образования существуют различные видов запасов, для каждого из которых применяют свою методику нормирования.

Различают максимальные, средние и минимальные нормы производственного запаса. Норма производственного запаса измеряется в днях среднесуточного потребления сырья, материалов определенного вида.

$$S_m^{max} = S_c + S_p + S_s$$

$$S_m^{average} = S_c/2 + S_p + S_s$$

$$S_m^{min} = S_p + S_s$$

где:

- S_c — текущий запас;
- S_p — подготовительный запас;
- S_s — страховой запас.

Размер текущего запаса колеблется от максимального, равного объему партии в момент поставки, до минимума, равного нулю, в момент перед следующей поставкой.

Норма текущего запаса в днях принимается, как правило, равной половине среднего интервала между двумя очередными поставками.

За норму текущего запаса в натуральном выражении принимается средний в течение периода текущий запас каждого вида сырья и материалов.

$$S_{current}^{average} = (S_{max} + S_{min})/2$$

Норма страхового запаса определяется длительностью доставки материальных ресурсов от поставщика к потребителям и необходимым временем для их подготовки к производственному потреблению с учетом разгрузки, приемки и выдачи:

$$S_s = P_c(t_1 + t_2 + t_3 + t_4)$$

где:

- S_s — норма страхового запаса;
- P_c — среднесуточный расход в натуральных единицах;
- t_1 — время, необходимое на заказ партии;
- t_2 — время, необходимое на отгрузку партии;
- t_3 — время нахождения партии в пути;
- t_4 — время, необходимое на приемку и складскую обработку.

Нормативы товарных запасов могут быть представлены:

- **в днях** — периоде, в течение которого товары должны присутствовать на складе;
- **в рублях** — сумме, которая соответствует объему закупок товаров в рамках соответствующего периода.

Например, для нормирования товарных запасов на предприятиях розничной торговли в днях RI применяется формула:

$$RI = I_c + I_p + I_s$$

где:

- I_c — текущий товарный запас для поддержания постоянных продаж;
- I_p — запас для выкладки на витрину;
- I_s — запас, который нужен для поддержания продаж на случай, если возникнут перебои с поставками или резко вырастет спрос (страховой резерв).

Чтобы определить общий норматив по товарным запасам в рублях RIV , нужно применить формулу:

$$RIV = RI \cdot V$$

где V — расчетный объем выручки за день.

Нормирование — процедура, необходимая для оптимизации деятельности складских подразделений торговых фирм.

Блок планирования запасов, входящий в состав решения Loginom Demand Planning, помогает как рассчитать оптимальные нормы запасов, так и использовать в расчетах нормы, заданные нормативами.