

УТВЕРЖДЕНА
Приказом Генерального директора
АО «УК «СПУТНИК – УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ»
от «31» августа 2026 года № 96

**МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА (ФАКТИЧЕСКОГО РИСКА) КЛИЕНТА
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
«СПУТНИК – УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ»**

Москва, 2026

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Методика определения риска (фактического риска) клиента (далее – Методика) Акционерного общества «Управляющая компания «СПУТНИК – УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ» (далее – Управляющий) разработана в соответствии с требованиями Базового стандарта совершения управляющим операций на финансовом рынке, утвержденного Банком России (Протокол от 16.07.2026 г. № КФНП-24) (далее – Базовый стандарт) и применяется в целях, предусмотренных Порядком определения инвестиционного профиля клиента, утвержденного Управляющим (далее – Порядок).
- 1.2. Целью настоящей Методики является контроль соблюдения условий, определенных Инвестиционным профилем Клиента.
- 1.3. В соответствии с Порядком Управляющий осуществляет периодический контроль над соответствием фактического риска, рассчитываемого по методу VaR, допустимому риску, определенному в Инвестиционном профиле Клиента.
- 1.4. **Value at Risk (VaR)** — стоимостная мера риска.
- 1.5. **Фактор риска** – экономический индикатор, отражающий информацию об изменениях цен классов активов, входящих в Инвестиционный портфель Клиента. Для целей настоящей Методики Управляющий определяет следующие Факторы риска:
 - для акций – Индекс Московской Биржи (IMOEX);
 - для облигаций – Композитный индекс облигаций Московской Биржи (RUABITR).
- 1.6. Термины и определения, не установленные в настоящей Методике, понимаются так, как они определены Порядком (*примеч. раскрыт на официальном сайте Управляющего в информационно-коммуникационной сети «Интернет»*), действующим законодательством Российской Федерации, нормативными актами Банка России, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2. МЕТОДИКА РАСЧЕТА Value-at-Risk (портфеля акций и облигаций)

- 2.1. Методика расчёта Value-at-Risk (далее – VaR) различается в зависимости от типа актива под управлением.
По каждому типу активов расчёт производится отдельно.
Итоговый VaR портфеля определяется как взвешенную по СЧА типа актива сумму VaR активов входящих в состав портфеля.

3. МЕТОДИКА РАСЧЕТА VaR (для облигаций)

- 3.1. Ввиду специфики облигаций, обусловленной относительно коротким сроком до погашения, а также выраженной зависимостью цены от срока до погашения и дюрации (в том числе эффектом pull-to-par – приближением цены к номиналу по мере приближения срока погашения), расчёт VaR принято осуществлять на основе оценки волатильности [Индексов Мосбиржи облигаций](#) (далее – индексов).

3.2. Пошаговое описание метода приведено ниже:

- 1) Определение основных характеристик каждой облигации на момент расчета VaR:
 - дюрация;
 - тип эмитента (корпоративные облигации, государственные облигации (ОФЗ), муниципальные облигации (выпущенные правительством либо казначейством муниципального образования Российской Федерации));
 - тип купона (плавающий, переменный, постоянный);
 - валюта номинала;
 - рейтинг эмитента.
- 2) Сопоставление каждой облигации с индексом Мосбиржи по определенным в предыдущем шаге характеристикам.
- 3) Определение VaR каждого индекса при помощи исторического метода:

$$VaR_{index} = Q \cdot \sigma_{\lambda}, \quad (1)$$

где

- Q – квантиль нормального распределения, соответствующий доверительной вероятности $\alpha = 0.95$.

- σ_{λ} – Взвешенное стандартное отклонение распределения доходностей:

$$\sigma_{\lambda} = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^N \lambda^{n-1} (r_{t-n} - \bar{r})^2}{\sum_{n=1}^N \lambda^{n-1}}}, \quad (2)$$

где

- λ – коэффициент взвешивания ($0 < \lambda \leq 1$), обеспечивающий присвоение большего веса более свежим значениям доходностей);

- r_t – логарифмическая дневная доходность индекса в момент времени t , выраженная в процентах:

$$r = \ln \left(\frac{p_t}{p_{t-1}} \right), \quad (3)$$

где p_t – цена индекса в момент времени t ;

- $\bar{r}$ – среднее арифметическое значение логарифмической дневной доходности:

$$\bar{r} = \sum_{n=1}^N \frac{r_{t-n}}{N}; \quad (4)$$

- N – количество дней, используемых для расчета Value-at-Risk.

4) Определение VaR всех облигаций в портфеле:

$$VaR_{bonds} = \sqrt{T} \sum \omega_i \cdot VaR_{index i}, \quad (5)$$

где

- T – горизонт прогнозирования VaR (в днях);

- ω_i – вес каждого индекса облигаций (сумма СЧА облигаций, относящихся к i-му индексу, деленная на сумму СЧА всех облигаций в портфеле).

4. МЕТОДИКА РАСЧЕТА VaR (для акций)

4.1. В отличие от облигаций, стоимость акций не имеет детерминированной сходимости к номинальной стоимости и характеризуется значительно более высокой волатильностью, обусловленной как рыночными (систематическими), так и корпоративными (специфическими) факторами. В связи с этим расчёт VaR для портфеля акций осуществляется историческим методом с учётом корреляционных связей между доходностями отдельных инструментов.

4.2. Пошаговое описание метода приведено ниже:

1) Формирование выборки исторических данных.

Для каждой акции, входящей в портфель, формируется временной ряд цен закрытия за период, предшествующий дате расчёта. Длительность исторического окна N определяется из соображений достаточной статистической силы (далее – период расчёта) и меняется в целях более адекватного соответствия общеэкономической обстановки. При этом обеспечивается синхронизация временных рядов по всем инструментам портфеля.

2) Расчёт логарифмических доходностей.

На основании сформированных ценовых рядов для каждой акции рассчитываются логарифмические дневные доходности за каждый торговый день периода расчёта:

$$r_{i,t} = \ln \left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right), \quad (6)$$

где:

- $r_{i,t}$ – логарифмическая дневная доходность i-й акции в момент времени t, выраженная в процентах;

- $P_{i,t}$ – цена закрытия i-й акции в момент времени t ;

3) Расчёт волатильности каждой акции - для каждой акции рассчитывается взвешенное стандартное отклонение её доходностей за период расчёта σ_λ .

4) Расчёт корреляционной матрицы.

На основе доходностей всех акций портфеля рассчитывается матрица парных коэффициентов корреляции Пирсона:

$$\rho_{ij} = \frac{\sum_{t=1}^N (r_{i,t} - \bar{r}_i) (r_{j,t} - \bar{r}_j)}{\sqrt{\sum_{t=1}^N (r_{i,t} - \bar{r}_i)^2 \cdot \sum_{t=1}^N (r_{j,t} - \bar{r}_j)^2}}, \quad (7)$$

где:

ρ_{ij} – коэффициент корреляции между доходностями i-й и j-й акций;

$r_{i,t}, r_{j,t}$ – доходности соответствующих акций в момент времени t;

$\bar{r}_i, \bar{r}_j$ – средние доходности соответствующих акций за период расчёта.

Результатом является корреляционная матрица размерности $m \times m$, где m – количество акций в портфеле.

5). Расчёт волатильности портфеля акций:

Волатильность портфеля акций рассчитывается с учётом весов каждого инструмента и корреляционной структуры:

$$\sigma_{\text{shares}} = \sqrt{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \omega_i \cdot \omega_j \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j \cdot \rho_{ij}}, \quad (8)$$

где:

- ω_i, ω_j – веса i-й и j-й акций в портфеле, определяемые как отношение стоимости позиции по соответствующей акции к суммарной стоимости всех акций в портфеле;
- m – общее количество акций в портфеле.

6). Расчёт VaR портфеля акций

Итоговое значение VaR для портфеля акций определяется как:

$$VaR_{\text{shares}} = \sqrt{T} \cdot Q \cdot \sigma_{\text{shares}}, \quad (9)$$

где:

- T – горизонт прогнозирования VaR (в днях);
- Q – квантиль нормального распределения, соответствующий доверительной вероятности $\alpha = 0.95$;
- $\sigma_{\text{portfolio}}$ – волатильность портфеля акций, рассчитанная по формуле (8).

5. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ РИСКА (ФАКТИЧЕСКОГО РИСКА) КЛИЕНТА

- 5.1. Управляющий определяет риск (фактический риск) Клиента при осуществлении доверительного управления ценными бумагами и денежными средствами Клиента на систематической основе, в случаях:
- изменения любого из Факторов риска на величину, превышающего значение VAR для данного Фактора риска;
 - по состоянию на последний рабочий день календарного месяца.
- 5.2. Риск (фактический риск) Клиента определяется не позднее 3 (Трех) рабочих дней, следующих за датой наступления событий, указанных в п. 5.1. настоящей Методики.
- 5.3. Случаи и порядок осуществления действий для приведения уровня Фактического риска в соответствие с уровнем Допустимого риска:
- если Фактический риск Клиента превысит Допустимый риск, определенный в Инвестиционном профиле Клиента, то Управляющий уведомляет Клиента об указанном превышении в течение 1(Одного) рабочего дня с даты осуществления Управляющим такого расчета. Клиент в течение 10 (Десяти) рабочих дней с даты направления Управляющим указанного уведомления может сообщить Управляющему о необходимости снижения риска в соответствии с определенным в отношении него Инвестиционным профилем, или об изменении в отношении него Инвестиционного профиля. В случае неполучения ответа от Клиента в указанный срок, Управляющий продолжает на свое усмотрение управление в соответствии с установленным Инвестиционным профилем Клиента.
 - если Фактический риск Клиента превысит Допустимый риск, определенный в Инвестиционном профиле Клиента, то Управляющий продолжает управление в соответствии с Инвестиционным профилем, при этом какие-либо ограничения в отношении действий Управляющего, которые необходимы для снижения риска, не накладываются (если иное не предусмотрено договором доверительного управления).

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 6.1. Управляющий раскрывает настоящую Методику, а также вносимые в Методику изменения на своем официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
- 6.2. Настоящая Методика применяется Управляющим с «01» сентября 2026 года.