

Содержание

Модель развёртывания	3
<i>Характеристики развёртывания</i>	3
<i>Варианты размещения</i>	3

Модель развёртывания

```
flowchart TB
    subgraph Host1 ["Сервер ePDG"]
        EPDG["fast-epdg (VoWiFi gateway)"]
        PLUGIN["metrics endpoint :9817"]
        EPDG --> PLUGIN
    end
    subgraph Host2 ["Сервер мониторинга"]
        PROM["Prometheus"]
        GRAF["Grafana"]
        AM["Alertmanager"]
        SNMPTRAP["SNMP Trap Sender (webhook gateway)"]
        PROM --> GRAF
        PROM --> AM
        AM --> SNMPTRAP
    end
    subgraph Host3 ["Внешние системы"]
        NMS["Операторская NMS (HP OpenView / NetAct / Tivoli)"]
        CHAT["ChatOps (Telegram / PagerDuty)"]
    end
    PLUGIN --> |HTTP :9817/metrics| PROM
    PROM --> |UDP 162| NMS
    AM --> |Webhook| CHAT
```

Характеристики развёртывания

Параметр	Значение
Metrics footprint	Интегрированные (~2 MB memory overhead)
Внешние зависимости	Самодостаточный пакет fast-epdg (rpm)
Управление	fast-epdg.service systemd
Конфигурация	Секция monitoring в fast-epdg.conf
Обновление	Обновление конфигурации без прерывания работы
ОС	Linux (RHEL/CentOS 8+, Ubuntu 22.04+)
Порт	9817 TCP (listen 0.0.0.0, настраивается)
Время развёртывания	< 5 минут (enable plugin в config + restart)

Варианты размещения

- **On-premise** — плагин работает в адресном пространстве fast-epdg, нулевое потребление ресурсов
- **Co-located Prometheus** — Prometheus собирает метрики с приложения, работающего на том же хосте
- **Централизованный** — единый Prometheus собирает со всех ePDG узлов