# Руководство по утилите KDT

**Дата обновления:** 14.07.2026

**KDT (Kaspersky Deployment Tool)** - ??? ???????? ?????????? ????????? ?????? ??? ?????????, ??????????, ????????? ? ???????????? ??????????? Kaspersky XDR Expert ? ???????? Kubernetes.

---

## 1. Основы и глобальное поведение

?????? ??? ????????? ???????, ????? ????????, ??? ???????? KDT. ?????????? ????? ??????????? **перед** ???????? ????????:

```
./kdt [??????????_?????] <???????> [?????_???????]
```

### Полезные глобальные флаги:

- `-v` (`--version`): ???????? ?????? ? ????????? ??????.
- `-p` (`--keep-log`): ????????? ????????? ????? ????? (??????? ??? ???????).
- `--no-progress`: ?????? ????????? ????????? (?????? ??? CI/CD ??????????).

### Важные особенности:

1. **Предварительные проверки**: ????? ??????????? ??????????? ?????? KDT ????????? ?????????? ???????????, ??, ???? ? ??????? ????????????? Bootstrap.
2. **Коды возврата**:
   - `0` — ?????.
   - `1` — ????? ?????? ??? ?????? ?????????.
   - `2` — ?????????? ?? ??????? SIGINT (Ctrl+C). *???????? ????????: ? KDT ??????????? ??? `2`, ? ?? ??????????* `130`.
   - `12` — ?????? ???????? ?????????? ???????????.

---

## 2. Сценарий первоначального развертывания

????????????? ???? ????????? ??????? ?? ???? ??????: ????????? ???????????? ? ?? ??????????.

### Шаг 1: Интерактивный мастер (`wizard`)

?????? ??????? ????????? YAML-????? ??????????? ?????????? ??????. ?? ?????? ??? ??????????? ???????: ?? ????????? ????? (primary/worker) ? SSH-?????? ?? ?????? ??????????? ? PostgreSQL ? ?????????? ? ?????? ?????????????.

```
./kdt wizard -k xdr-2.1.tar -o deployment.yaml
```

*?????????? ? ?????? ????????????? XDR:* 10–256 ????????, ??????? 3 ????????? (???????/?????? ???????, ?????, ???????????), ??? ???????? ? ?????????? `.@`.

### Шаг 2: Применение конфигурации (`apply`)

????? ????????? ????? ????????? ?????????????. ???? `--accept-eula` ???????? ????????? ????????? ? ????????? ????????????? (??????????????) ??????.

```
./kdt apply -k xdr-2.1.tar -i deployment.yaml --accept-eula
```

---

## 3. Повседневное администрирование

????? ???????? ????????? ??? ??????????? ??????? ??? ?????????? ?????????? ???????.

### Проверка состояния и логи

- **Список компонентов**: `./kdt state --list` (??? ???????? ????? `./kdt s --list`). ???????? `--with-deps`, ????? ??????? ???????????.
- **Детальный лог компонента**: `./kdt state --log backup-operator`
- **Получение логов контейнеров**:

  ```
  ./kdt logs get --app kuma --last 24h --destination ./kuma_logs.txt
  # ??? ???????? ?????: ./kdt l --app kuma --last 24h
  ```

### Выполнение действий над компонентами (`invoke`)

??????? `invoke` ????????? ???????? ??????????? ??? ??????????? ???????? (????????, ????????? ??????? ??????, ????????? ???????, ????? IP).

#### Примеры:

```
# ????????? NFS-????????? ??? ???????
./kdt invoke backup-operator -a setBackupStore --param backup_target_url="nfs://storage.local:/backups"

# ??????? ?????? ????? ? ????????? 5 ?????
./kdt invoke backup-operator -a createBackup --param backup_retain=5

# ???????? ingress-IP ?????
./kdt invoke gateway -a changeIngressIP --param ingress_ip="192.168.1.100"

# ????????? ???? KUMA Core
```

```
./kdt invoke kuma -a setCorePvcSize --param core_disk_request="500Gi"
```

????? ??????, ????? ???????? ???????? ??? ??????????, ???????????: `./kdt describe <???_??????????>` (????? `./kdt d`).

### Резервное копирование и восстановление состояния (`state`)

KDT ????????? ?????? ???????? ?????????? ???? ?????? ?????????:

```
# ???????? ?????? ?????????
./kdt state --backup state_backup.tar

# ????????????? ????????? (? ??????????? ???????? ?????? ??????)
./kdt state --restore --from-backup state_backup.tar --wipe

# ??????? ????? ?????????? statedb
./kdt state --rotate-secret
```

---

## 4. Работа в изолированных контурах (Air-Gap)

??? ???? ??? ??????? ? ????????? ???????????? ????????? ??????? `kdt-airgap-preparation`. ??????? ??????? ?? ???? ?????? ??????:

1. **Сканирование (`scan`)**: ??????????? ?? ??????? ????????????? ????. ??????? ???? ?????????????? ? ???????? ??????????? ???????.
   ```
   kdt-airgap-preparation scan -k ~/.ssh/id_rsa -c config.yaml --airgap -i nodes-airgap.yaml
   ```
2. **Загрузка (`pull`)**: ???? `nodes-airgap.yaml` ??????????? ?? ?????? **с интернетом**. ??????? ????????? ??? ???????????? ? ???????????? ?? ? TAR-?????.
   ```
   kdt-airgap-preparation pull -n nodes-airgap.yaml -a airgap-packages.tar
   ```
3. **Установка (`install`)**: ????? ???????????? ??????? ? ????????????? ?????? ? ?????????????? ?? ??????? ????? ????? SSH.
   ```
   kdt-airgap-preparation install -a airgap-packages.tar -k ~/.ssh/id_rsa
   ```

????? ????? ????? ????????? ???????????? `./kdt apply`.

---

## 5. Продвинутые возможности и отладка

### Управление контекстами (`ctx`)

???? ?? ???????????? ????????? ????????? XDR, KDT ????????? ????????????? ????? ????, ??????? `kubectl config use-context`:

```
./kdt ctx                  # ???????? ?????? ? ???????? ????????
./kdt ctx prod-cluster     # ????????????? ?? prod
./kdt ctx new-cluster --create # ??????? ????? (?????????? ????? apply)
```

### Распределенная трассировка ( `traces` )

??? ???????? ??????????? ??????? ???????????????????? ????? ????????? ???????????:

```
./kdt traces find --output traces.json --service-name kuma --min-duration 100ms --num-traces 10
```

### Экспорт текущей конфигурации

???????? ?????? ???????????????? ??????? ????????? ???????? ??? ??????????? ???? ??? ????????:

```
./kdt export-config --filename current_config.yaml
# ??? ???????? ?????:
./kdt ec -e current_config.yaml
```

---

## 6. Полезные переменные окружения

????????? KDT ????? ????? ??????????? ??? ????????? ????????? ??????:

| Переменная | Значение по умолчанию | Описание |
|---|---|---|
| KDT_YES | (?? ??????) | ?????????? `1` ??? ????????????? ???????????? ???? ???????? (???????? ??? Ansible/CI/CD). |
| KDT_HOME | ~/.kdt | ????????? ???????? ???????? ?????????? ???????. |
| KDT_PARALLELS_LIMIT | `-1` (????) | ??????????? ?? ?????????? ???????????? ????????. |

---

**Рекомендация:** ?????? ??????????? ??????? `./kdt describe` ????? ??????? ????? ???????? ????? `invoke`, ????? ????????? ? ???????????? ???????????? ??????????, ? ????????? ????????????? ???????????? ( `export-config` ) ????? ???????? ???????? ????????? ? ???????.

---

Revision #3
Created 14 July 2026 08:02:06 by ??????
Updated 14 July 2026 08:24:17 by ??????