

?????????

Термины и сокращения, которые используются в документации платформы ARTEX.

Термин	Описание
ARTEX	Autonomous Realtime EXchange — название платформы и её программного фреймворка.
ARTEX HUB, ХАБ	Серверное ядро платформы: принимает потоки от роботов, хранит актуальное состояние в кэше и раздаёт данные операторам и моделям.
Assist AI	Режим «второго пилота»: модель ИИ помогает оператору (подсказывает, корректирует или перехватывает часть функций управления).
DISARM	Команда полного обесточивания силовых цепей робота/дрона (безопасный режим).
d_meta (динамические метаданные)	Изменяемое состояние робота на стороне SDK: <code>sid</code> , <code>ready</code> , <code>telem_run</code> , <code>video_run</code> . Запрашивается сервером через heartbeat.
s_meta (статические метаданные)	Паспорт робота: <code>name</code> , <code>type</code> , <code>telem_can</code> , <code>video_can</code> . Передаётся серверу при подключении.
ELO	Система рейтинга команд/моделей по результатам поединков.
FPV	First Person View — видео «от первого лица» с камеры робота.
gRPC	Протокол межсервисного взаимодействия модулей сервера.
Heartbeat	Периодический опрос роботов сервером для контроля связи и готовности.
Imitation Learning	Обучение модели на записанных действиях оператора («учимся у человека»).
IMU	Инерциальный измерительный блок: гироскоп + акселерометр.
JWT / RBAC	Токены авторизации и ролевая модель доступа к ресурсам платформы.
K8s	Kubernetes — оркестратор контейнеров, используемый для масштабирования сервисов и моделей ИИ.
MinIO / S3	Объектное хранилище для видео, датасетов и снапшотов моделей.
MQTT	Лёгкий протокол publish/subscribe для IoT-датчиков.

Термин	Описание
Namespace <code>/robot</code>	Пространство имён Socket.IO, в котором работают роботы.
Pipeline, конвейер	Цепочка модулей сервера, соединённых через порты в визуальном редакторе.
Порт модуля	Именованный вход или выход модуля, например <code>robot.video</code> , <code>robot.telemetry</code> , <code>yolo.detect</code> .
RL	Reinforcement Learning — обучение с подкреплением.
RTSP	Протокол потоковой передачи видео от камер.
SDK <code>artex-robot</code>	Python-библиотека для подключения робота к платформе (<code>pip install artex-robot</code>).
SFU	Selective Forwarding Unit — сервер ретрансляции WebRTC-потоков нескольким получателям.
SID	Уникальный идентификатор подключения устройства на платформе.
Socket.IO	Протокол поверх WebSocket, через который SDK робота обменивается событиями с сервером.
Time Series DB	База данных временных рядов для хранения телеметрии.
Vault	Внутреннее хранилище SDK робота: метаданные, последние значения телеметрии и кадры видео.
WebRTC	Протокол передачи видео в браузер с малой задержкой.
WebSocket	Двунаправленный канал между браузером оператора и сервером.
YOLO	Семейство нейросетей для детекции объектов в реальном времени.
Вычислительная среда	Распределённая (удалённая) среда запуска моделей ИИ операторов (Docker, K8s).
Полигон	Физическая трасса или виртуальная симуляция, где работают роботы.
Приоритетное управление	Правило, по которому команда оператора имеет приоритет над командами модели ИИ (режим «подстраховки»).