

Глоссарий АСУ ГТК

Версия 1.0

Этот глоссарий предназначен для внутреннего использования (разработчики, инженеры) и / или заказчика (потребителя) (операторы, диспетчеры). Теги аудитории скрыты от отображения.

АСУ ГТК

Автоматизированная система управления горно-транспортным комплексом для сбора телеметрии, контроля и диспетчеризации в горнодобыче.

БВР

Бурение-взрывные работы — процесс подготовки горной массы к добыче путем бурения и взрывов, требует анализа качества.

Борт

Комплект оборудования на технике (аппаратное и программное обеспечение) для сбора данных и связи с сервером.

ВШТ

Внутришахтный транспорт — система перемещения материалов в шахте с использованием локомотивов и вагонеток, включает циклы операций.

Геозона

Область на карте карьера для контроля позиций техники, используется для маршрутов и ограничений.

КИГ

Коэффициент использования грузоподъемности — показатель загрузки самосвалов для предотвращения недогрузов или перегрузов.

КИО

Коэффициент использования оборудования — метрика эффективности техники, отражающая соотношение работы и простоев.

КТГ

Коэффициент технической готовности — показатель готовности оборудования к работе с учетом ремонтов и простоев.

Машиносмена

Период работы техники в одну смену (обычно 12 часов), используется для учета и планирования.

Моточасы

Общее время работы двигателя техники, ключевой параметр для диагностики и техобслуживания.

Наряд-задание

Сменное задание для техники или оператора, включающее маршрут, объем и место работы, выдается диспетчером или автоматически.

ОЕЕ

Комплексный коэффициент эффективности оборудования, учитывающий доступность, производительность и качество.

ПДМ

Погрузочно-доставочная машина — техника для погрузки и транспортировки горной массы в подземных работах, имеет циклы черпания.

ПР

Пункт разгрузки — место выгрузки горной массы (склад, дробилка), учитывается в маршрутах и балансе потоков.

СБУ

Самоходная буровая установка — техника для бурения скважин, циклы включают позиционирование и бурение.

СКЗ

Система контроля загрузки — датчики на самосвалах для измерения веса груза, используется для расчета КИГ.

Скип

Подъемник для вертикального транспорта материалов в шахте, часть сквозных процессов.

Статус оборудования

Текущее состояние техники (работа, простой с причиной), определяет цветовую индикацию и аналитику.

Субблок

Подраздел блока горной массы, используется для учета выработки и качества материала.

ТО

Техническое обслуживание — плановые или внеплановые ремонтные работы, влияющие на КТГ и расписание.

Цикл перевозки

Рейс самосвала (погрузка — груженный — разгрузка — порожний), базовая единица для аналитики.

Цикл черпания

Операция погрузочной техники (черпание — высыпание), применяется для экскаваторов и ПДМ.

ШАС

Шахтный автомобильный самосвал — самосвал для подземных работ, с циклами, аналогичными наземным.

Шихт-пакет

Состав смеси горной массы для переработки, контролируется для обеспечения качества на складе.

Автоматическая диспетчеризация

Автоматизированное распределение техники по маршрутам для баланса нагрузки, сокращения простоев и выполнения плана.

Аналитика данных

Поиск узких мест производства, создание отчетов и гипотез для оптимизации, включая ИИ-анализ исторических данных.

Антинаезд

Система предотвращения наездов техники на персонал или объекты, часть промышленной безопасности.

Выполнение плана на смену

Сравнение плановых показателей (объем, качество) с фактическими, с выделением отклонений для корректировки.

Консалтинг предприятий

Анализ данных для рекомендаций по оптимизации производства, включая поиск узких мест и подготовку презентаций.

Контроль использования грузоподъемности

Мониторинг КИГ для повышения производительности и предотвращения ремонтов из-за перегрузок.

Модуль диагностики

Инструмент мониторинга состояния оборудования, включая предиктивные технологии для предотвращения поломок.

Оперативный контроль

Онлайн-мониторинг позиций и статусов техники, включая карту, FleetControl и корректировку нарядов.

Предиктивные технологии

Прогнозирование поломок оборудования на основе данных, часть модуля диагностики.

Промышленная безопасность

Системы позиционирования персонала, антинаезд и контроль состояния, интегрированные с ЭСМО.

Промышленная связь

Сеть для передачи телеметрии с самодиагностикой для выявления слабых зон.

Прослеживание сквозных процессов

Отслеживание потоков материалов от добычи до фабрики, включая учет выработки и качества.

Рейтинг оператора

Оценка эффективности операторов по метрикам для мотивации и внедрения лучших практик.

Сбор данных

Преобразование телеметрии в производственные данные для учета, аналитики и расчета зарплаты.

Учет топлива

Контроль заправок, сливов и удельных расходов для снижения затрат и выявления аномалий.

ЭСМО

Электронная система мониторинга оборудования, обеспечивающая безопасность и контроль.