

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Безопасность движения на местах работ по RSA 21

Практическое пособие к обучению RSA 21 на MVAS.io – основы, ответственность, дорожные знаки, схемы и чек-листы для работы на объекте.

RSA 21

MVAS 99

ZTV-SA 97

StVO § 45



СОДЕРЖАНИЕ

Что вы найдёте в этом пособии

01	Об этом пособии	3
02	Правовые основы и нормативы	4
03	Компетенция и ответственность	5
04	Структура места работ	6
05	Дорожные знаки и технические средства	7
06	Схемы типичных мест работ	8
07	Установка, контроль, демонтаж	10
08	Средства индивидуальной защиты и безопасность	11
09	Чек-листы для стройплощадки	12
10	Глоссарий	13
11	Заметки	14

Совет: Пособие повторяет структуру шести видеомодулей. Вы можете использовать его во время обучения или позже на объекте как справочник.

01 · ВВЕДЕНИЕ

Об этом пособии

Это пособие сопровождает обучение RSA 21 на MVAS.io. В нём кратко изложены главные сведения об обеспечении безопасности движения на местах производства работ на дорогах, и оно помогает вам применять полученные знания на практике.

Для кого предназначено пособие?

- для работников, которые устанавливают, проверяют и демонтируют ограждения мест работ в зоне общественного движения,
- для бригадиров, мастеров и руководителей строительства, отвечающих за безопасность движения,
- для компаний в сфере подземного строительства, прокладки сетей, оптоволокну, дорожного строительства и организации безопасности движения.

Как оно построено?

После правовых основ и распределения ответственности следуют структура места работ, важнейшие дорожные знаки и технические средства, а также упрощённые схемы типичных ситуаций. Завершают пособие чек-листы и глоссарий.

Важное указание: Это пособие является вспомогательным материалом. Оно не заменяет официальные редакции RSA 21, StVO (Правил дорожного движения Германии) и связанных административных предписаний, а также распоряжение ведомства в конкретном случае. Схемы упрощены, выполнены не в масштабе и не являются официальными типовыми схемами. Решающим всегда является распоряжение компетентного ведомства.

Сертификат и подтверждение

После прохождения всех шести видеомодулей вы получите сертификат в формате PDF с номером сертификата и QR-кодом. Заказчики и ведомства могут проверить его онлайн по адресу mvas.io/verify.

02 · ОСНОВЫ

Правовые основы и нормативы

Обеспечение безопасности на местах работ на дорогах опирается на несколько взаимосвязанных нормативных документов.

ДОКУМЕНТ	О ЧЁМ ОН
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung (Правила дорожного движения Германии). Согласно § 45 Abs. 6 StVO подрядчики до начала работ, влияющих на дорожное движение, обязаны получить от компетентного ведомства распоряжение о том, как ограждать и обозначать место работ.
VwV-StVO	Общее административное предписание к StVO. Оно даёт ведомствам указания по применению дорожных знаков и технических средств организации движения.
RSA 21	Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (Руководство по обеспечению безопасности движения на местах работ на дорогах), издание 2021 года. Описывает, как ограждаются места работ, и содержит типовые схемы (Regelpläne) для типичных ситуаций. Заменило RSA 95.
MVAS 99	Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (Памятка о требуемых профессиональных знаниях для обеспечения безопасности на местах работ). Описывает, какие знания нужны ответственным лицам и как они подтверждаются.
ZTV-SA 97	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (Дополнительные технические договорные условия для работ по ограждению). Включаются в договор при строительных заказах; согласно п. 4.2 (9) квалификация подтверждается документом.
Охрана труда	Закон об охране труда и предписания страховщиков от несчастных случаев (DGUV) регулируют защиту работников, например оценку рисков и сигнальную одежду.

Запомните: RSA 21 говорят, *как* ограждать. MVAS 99 говорит, *кто* должен это уметь. ZTV-SA 97 делают это *частью договора*. Распоряжение ведомства определяет, что действует *в конкретном случае*.

03 · ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Компетенция и ответственность

На каждом месте работ взаимодействуют несколько участников. Чёткое распределение ответственности – условие безопасной организации движения.

Дорожно-транспортное ведомство

Выдаёт распоряжение и определяет, как должно быть ограждено место работ.

Владелец дороги

Отвечает за дорогу, например муниципалитет, федеральная земля или федерация, и участвует в процедуре.

Заказчик

Заказывает работы и на основании ZTV-SA 97 может потребовать подтверждение квалификации.

Компания-исполнитель

Получает распоряжение, предоставляет квалифицированный персонал и обеспечивает надлежащее ограждение.

Ответственное лицо на объекте

Устанавливает ограждение по распоряжению, регулярно его проверяет и при необходимости корректирует.

Все работники

Носят сигнальную одежду, соблюдают требования ограждения и немедленно сообщают о недостатках.

До начала работ

1. Подать заявку на распоряжение в компетентное дорожно-транспортное ведомство, как правило, со схемой расстановки знаков.
2. Дождаться распоряжения и проверить его условия.
3. Подготовить материалы и проинструктировать персонал.
4. Установить ограждение по распоряжению и провести его приёмку.

Распоряжение должно находиться на месте работ. Если ситуация на месте отличается, ведомство информируют до изменения ограждения.

04 · СТРУКТУРА

Структура места работ

Место работ делится на зоны, которые транспорт проезжает одну за другой. У каждой зоны своя задача.



Рис. 1: Зоны места работ (упрощённая схема, не в масштабе)

Предупреждение

Заблаговременно сообщает о месте работ, например предупреждающими знаками и ограничением скорости.

Переходная зона

С помощью направляющих щитов плавно отводит транспорт в сторону от места работ (смещение потока).

Рабочая зона

Отделена от движения продольным ограждением. Между транспортом и рабочей зоной сохраняется интервал безопасности.

Конец

Ограничения отменяются, как только транспорт проехал место работ.

В тёмное время суток и при плохой видимости ограждения дополнительно обозначаются сигнальными фонарями.

05 · ЗНАКИ

Дорожные знаки и технические средства

Следующие знаки и средства часто применяются на местах работ. Какие из них устанавливаются в конкретном случае, определяет распоряжение.



VZ 123



VZ 120



VZ 121



VZ 274



VZ 276



VZ 208



VZ 308



VZ 605



VZ 600



VZ 610

Упрощённое изображение – символы не являются точными копиями

ЗНАК	ЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
VZ 123	Дорожные работы	предупреждающий знак заблаговременно
VZ 120 / 121	Сужение дороги / сужение дороги с одной стороны	предупреждает о сужении проезжей части
VZ 274	Ограничение максимальной скорости	возможно ступенчатое снижение
VZ 276	Обгон механических транспортных средств запрещён	при суженных полосах движения
VZ 208 / 308	Преимущество встречного движения / преимущество перед встречным движением	при перекрытии половины дороги без светофора
VZ 600	Заградительный барьер	поперечное ограждение, красно-белое
VZ 605	Направляющий щит	направление движения и продольное ограждение
VZ 610	Дорожный конус	для кратковременных мест работ
LZA	Светофорный объект (временный светофор)	регулирует поочерёдный пропуск транспорта
Разметка	Жёлтая разметка	имеет приоритет перед белой разметкой

Номера знаков по приложениям 1–4 StVO. Изображения выше упрощены и не являются точными копиями.

06 · СХЕМЫ

Типичные места работ в населённых пунктах

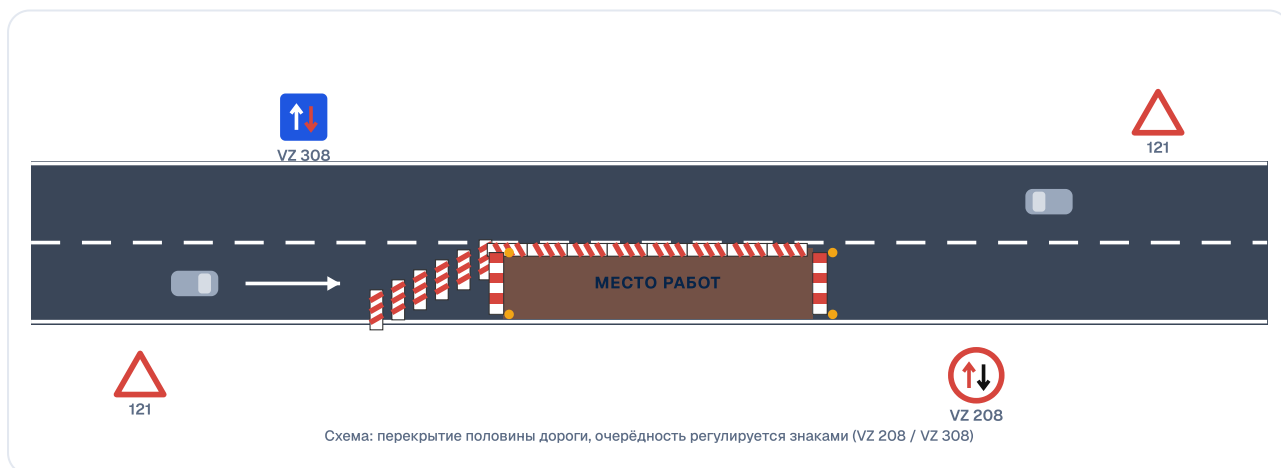
Следующие схемы показывают основной принцип частых ситуаций. Они намеренно упрощены и не заменяют типовые схемы RSA 21 или распоряжение.

А · Место работ у края проезжей части



Место работ занимает только часть полосы движения. Транспорт объезжает его вдоль направляющих щитов, движение в обоих направлениях сохраняется.

В · Перекрытие половины дороги с дорожными знаками

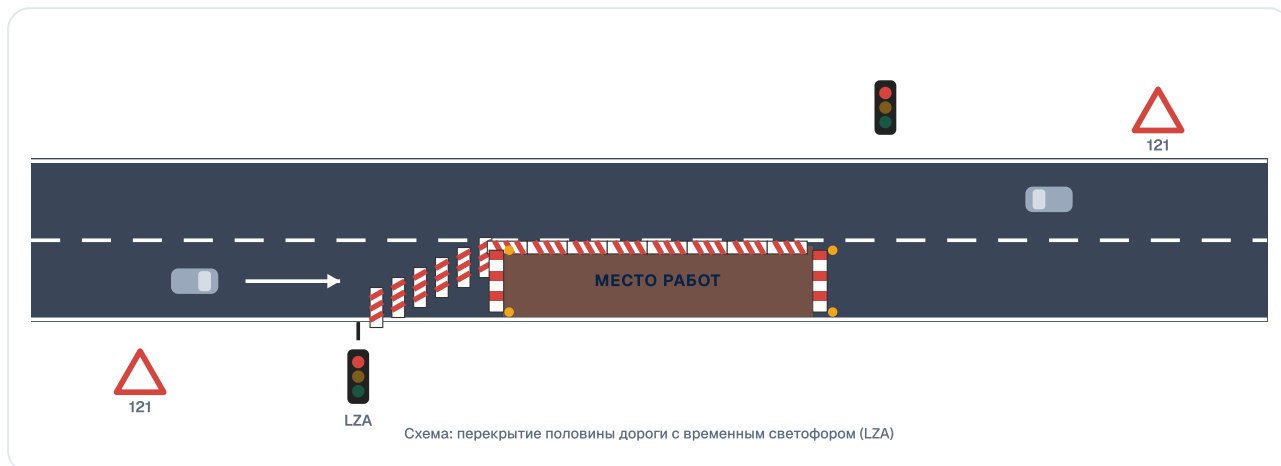


Одна полоса перекрыта. Очередность проезда регулируется знаками VZ 308 (преимущество) и VZ 208 (преимущество встречного движения). Участок проезда должен хорошо просматриваться.

06 · СХЕМЫ

Типичные места работ в населённых пунктах

С · Перекрытие половины дороги с временным светофором



Если сужение слишком длинное или плохо просматривается, поочерёдный пропуск транспорта регулирует светофор. Время освобождения участка и фазы сигналов определяются распоряжением.

D · Работы в зоне тротуара



Если тротуар перекрыт, пешеходам нужен безопасный временный проход. Он ограждается от транспорта и должен быть пригоден для людей в инвалидной коляске, с ходунками или детской коляской.

Схемы упрощены и выполнены не в масштабе. Расстояния, количество направляющих щитов и знаков определяются распоряжением и типовыми схемами RSA 21.

07 · ПРАКТИКА

Установка, контроль, демонтаж

Установка

1. Держать распоряжение и схему расстановки знаков на месте.
2. Подготовить все материалы в исправном состоянии: знаки, направляющие щиты, барьеры, фонари.
3. Начинать установку знаков по направлению движения, сначала – предупреждение.
4. Затем установить переходную зону и продольное ограждение, в последнюю очередь открыть рабочую зону.
5. Проехать или пройти участок глазами участника движения и проверить ограждение.

Контроль

- Регулярно во время работ и дополнительно в нерабочее время, например ночью и в выходные.
- Все ли знаки видны, чисты и правильно ориентированы?
- На месте ли направляющие щиты и барьеры? Работают ли фонари?
- Документировать проверки с указанием даты, времени, результата и принятых мер.

Демонтаж

- В порядке, обратном установке: сначала рабочая зона, в последнюю очередь – предупреждение.
- Недействующие знаки немедленно убрать или закрыть.
- Жёлтую разметку удалить согласно распоряжению.

Полная документация защищает вас и вашу компанию. Всегда фиксируйте недостатки и их устранение письменно.

08 · ОХРАНА ТРУДА

Средства индивидуальной защиты и безопасность

Тот, кто работает в зоне движения, должен всегда быть хорошо виден участникам движения.

Сигнальная одежда

Сигнальная одежда по DIN EN ISO 20471 того класса, который предусмотрен оценкой рисков. Содержите её в чистоте и исправности, не закрывайте светоотражающие полосы.

Прочее снаряжение

Защитная обувь, защитная каска и средства защиты слуха в зависимости от вида работ и оценки рисков.

Поведение

Не выходите в зону движения, не работайте спиной к транспорту, ставьте машины только в огороженной зоне.

Инструктаж

Работников инструктируют до начала работ и регулярно. Инструктаж документируется.

Распознавание опасностей

- Проезжающий транспорт, особенно при высокой скорости или малом расстоянии
- Темнота, сырость, туман и ослепление
- Строительная техника, движущаяся задним ходом
- Отвлечение из-за шума и спешки

При несчастных случаях или опасных ситуациях: оградите место работ, окажите первую помощь, позвоните по номеру экстренной помощи 112 или в полицию 110 и сообщите ответственному лицу.

09 · ЧЕК-ЛИСТЫ

Чек-листы для стройплощадки

До начала работ

- ☐ Распоряжение ведомства получено
- ☐ Условия и сроки распоряжения известны
- ☐ Схема расстановки знаков на месте
- ☐ Материалы в полном комплекте и исправны
- ☐ Персонал проинструктирован, сигнальная одежда в наличии
- ☐ Ответственные контактные лица известны

После установки

- ☐ Знаки соответствуют распоряжению
- ☐ Знаки хорошо видны и ничем не закрыты
- ☐ Направляющие щиты и барьеры без разрывов
- ☐ Сигнальные фонари работают
- ☐ Проход для пешеходов огорожен
- ☐ Приёмка задокументирована

Ежедневный контроль

- ☐ Ограждение в полном составе и на своих местах
- ☐ Знаки чистые и правильно ориентированы
- ☐ Фонари исправны
- ☐ Жёлтая разметка хорошо различима
- ☐ Проверка задокументирована с указанием времени

После окончания работ

- ☐ Демонтаж в обратном порядке
- ☐ Все знаки убраны или закрыты
- ☐ Проезжая часть и тротуар свободны и чисты
- ☐ Ведомство или заказчик уведомлены, если это требуется

Глоссарий

Распоряжение (Anordnung)

Решение дорожно-транспортного ведомства о том, как ограждать и обозначать место работ (§ 45 Abs. 6 StVO).

Рабочая зона

Отделённая от движения зона, в которой ведутся работы.

Продольное ограждение

Ограждение параллельно направлению движения, чаще всего из направляющих щитов.

Поперечное ограждение

Ограждение поперёк направления движения, чаще всего из заградительных барьеров.

Направляющий щит

Техническое средство с красно-белыми диагональными полосами для направления движения (VZ 605).

Светофорный объект (LZA)

Временный светофор для поочерёдного пропуска транспорта на сужениях.

Временный проход

Огороженный обходной путь для пешеходов при перекрытом тротуаре.

Типовая схема (Regelplan)

Образцовое решение RSA 21 для типичной ситуации на месте работ.

Интервал безопасности

Свободное расстояние между транспортом и рабочей зоной.

Смещение потока

Боковой отвод транспорта в объезд места работ.

Схема расстановки знаков

План, показывающий, какие знаки и средства где устанавливаются.

Предупреждение

Знаки, заблаговременно информирующие участников движения о месте работ.

mvas.io

Горячая линия 0800 66 11 222 (бесплатно из немецкой сети) · info@mvas.io

Издатель: Kabelwerk GmbH, Wasserfuhr 1, 32108 Bad Salzufen · Amtsgericht Lemgo HRB 11346 · Издание 09/2026. Все права защищены. Передача только внутри компании зарегистрированным участникам. Это пособие не заменяет официальные нормативные документы и распоряжение ведомства.