



#### 4. ВОЖДЕНИЕ СПЕЦТЕХНИКИ В СЛОЖНЫХ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ.

##### 4.5. Преодоление бродов.

У автомобилей, специально приспособленных для брода (ЗИЛ-131 и Урал-375), имеющих герметизированную систему зажигания и другое оборудование для надежной работы под водой, глубина брода определяется положением воздухозаборника системы впуска. Порядок подготовки этих автомобилей к преодолению брода изложен в инструкциях по эксплуатации, поэтому в данном учебном курсе не рассматривается.

У автомобилей, не приспособленных для преодоления брода, глубина брода ограничивается опасностью заливания приборов системы зажигания. Ремни привода вентилятора перед бродом необходимо снимать, так как из-за ударов о воду лопасти вентилятора могут погнуться и повредить радиатор. Кроме того, при вращении вентилятора поднимаемые им брызги воды заливают приборы системы зажигания.

Поскольку преодоление брода является элементом движения по бездорожью, рассмотрим особенности такого движения. Перед форсированием водного препятствия вброд необходимо, если это неизвестно заранее, выбрать место для брода и произвести его проверку.

Глубина воды не должна превышать допустимую для данного автомобиля. При этом надо учитывать, что в грунте на дне может образоваться колея, в которую углубится автомобиль, и погружение его в воду возрастет, а также учесть, что понижение давления воздуха в шинах до нижнего предела также приведет к его углублению в воду. Необходимо иметь в виду, что впереди автомобиля поднимается волна, которая также повышает уровень воды в зоне двигателя.

Донный грунт и грунт на входе и выходе из реки следует выбирать, избегая мест с глубоким слоем ила. Берега, заросшие осокой и камышом, обычно непригодны для брода. Лучше проделать большой путь по воде, двигаясь по твердому дну, и выехать на более крутой берег, чем преодолевать короткий брод с илистым дном и пологими заболоченными берегами. Мелкие места, как правило, отмечаются быстрым течением, а там, где течение быстрее, обычно и грунт более плотный. Предпочтительнее для выбора брода плотный каменистый или песчаный грунт с галькой.

При быстром течении двигаться следует под углом к берегу по течению. Это уменьшит волну перед автомобилем. Необходимо избегать крутых

уступов на выходе из воды, а при отсутствии лучших участков срезать их лопатой. При входе в воду дверь кабины водителя необходимо открыть, чтобы вода быстро заполнила ее и не происходило всплытия передней части автомобиля. При выходе следует также открыть дверь, чтобы вода быстро вылилась.

Преодолевать брод необходимо на первой передаче раздаточной коробки и второй передаче в коробке передач без переключения передачи до выхода из воды. Как на входе, так и на выходе желательно двигаться безостановочно с постоянной скоростью, соразмеряя скорость с величиной волны, образующейся перед автомобилем. Давление в шинах рекомендуется поддерживать на нижнем пределе. Если выйти на берег не удастся, ни в коем случае не следует буксовать. При этом следует отвести автомобиль назад в воду (лучше на новый след) и попробовать выехать в другом направлении. По выходе из воды необходимо поднять давление в шинах, выполнить все операции, предписанные инструкцией по эксплуатации для данного автомобиля, и не забыть просушить тормоза проездом с частично заторможенными колесами первые 100-200 м.

Если берега труднопроходимы, то направление брода следует выбирать такое, чтобы в случае застревания можно было применить лебедку. Для максимального сокращения времени пребывания автомобиля в воде при явно необходимом использовании лебедки ее барабан перед въездом в воду следует поставить на свободный ход, а на крюк троса лебедки привязать веревку, которую вывести в доступное место для удобства затаскивания троса. При отсутствии лебедки и наличии длинного троса с блоком, если переправу в особо трудном месте выполняют два автомобиля, можно первый автомобиль переправить с помощью второго, буксируя его тросом через блок, закрепленный на противоположном берегу (рис. 1).

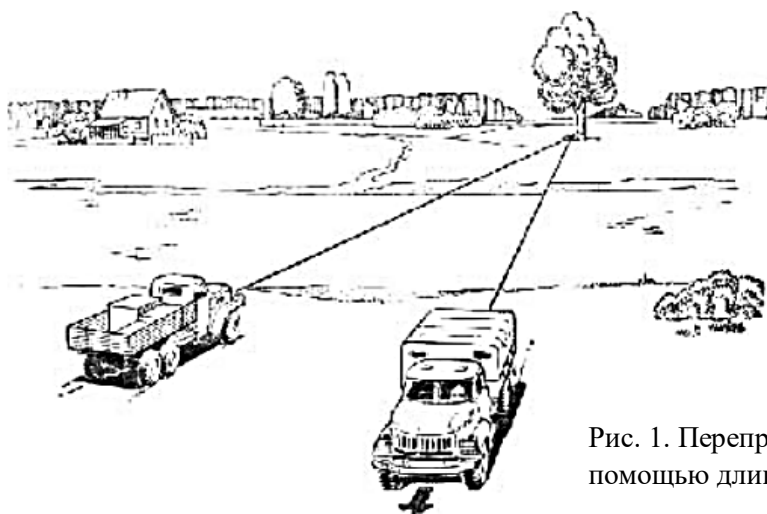


Рис. 1. Переправа через труднопроходимый брод с помощью длинного троса и блока

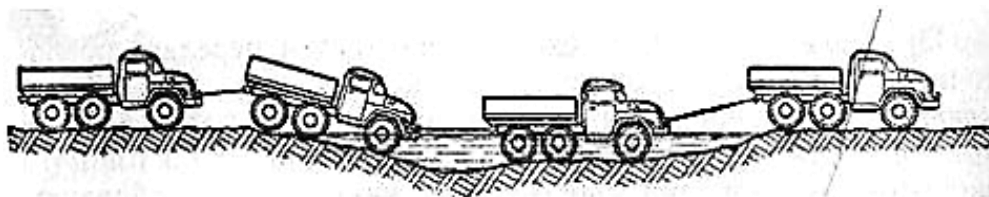


Рис. 2. Преодоление брода несколькими автомобилями, сцепленными между собой

Переправившись, первый автомобиль с помощью того же троса буксирует второй автомобиль. Таким же образом на труднопроходимой переправе можно перетащить прицеп. При переправе колонной автомобили могут преодолевать брод, сцепившись друг с другом в виде поезда (рис. 2). Для сцепки лучше использовать жесткие буксиры. В случае заливания электрооборудования двигателя водой и невозможности его пуска, а также отсутствия автомобилей, могущих оказать помощь, можно в крайнем случае при хорошем состоянии аккумулятора попробовать выйти из воды или максимально приблизиться к берегу (выйти на мелкое место) при помощи стартера. Для этого необходимо включить первую передачу в раздаточной коробке и первую передачу или задний ход в коробке передач (в зависимости от направления движения). После применения такого способа преодоления брода необходима замена масла в двигателе, просушка всего электрооборудования и другие профилактические работы. Степень разрядки аккумулятора может быть очень значительной.

