



1. КЛАССИФИКАЦИЯ СПЕЦТЕХНИКИ. ВИДЫ, ТИПЫ, НАЗНАЧЕНИЕ.

Спецтехника - сложное техническое транспортное средство, машины, механизмы имеющие четко определенное назначение, разрабатывается с учетом специфики сферы применения для выполнения конкретных задач и ускорения производства работ, следствием чего становится увеличение эффективности и общее повышение КПД всего процесса производства.

От сферы применения и специфики предстоящей работ зависит конструкция машин и механизмов, ее технические характеристики, габаритные размеры и другие показатели.

В данном учебном курсе мы будем рассматривать спецтехнику, как транспортное средство, исходя из того, что работы и услуги спец техники связаны с перемещением чего-либо из одного места в другое. Будь то перемещение людей, доставка материалов, рытье канав, разрушение, строительство и другое, все это связано с перемещением.

Общая классификация спецтехники.

Общее правило, дифференциации техники – вариабельность признаков разграничения. Ее рассматривают по одному или нескольким существенным признакам:

- техническим характеристикам;
- по расходу энергии или топлива;
- размерам;
- области применения;
- типу конструкции;
- качеству выполняемой работы;
- эффективность в сравнении с другой техникой.

Вся спецтехника бывает нескольких видов:

- воздушная
- надземная;
- водная;
- подводная;
- космическая.

Кроме того, спецтехника классифицируется по способу передвижения или типу движителя:

- стационарная;
- колесная (автомобильная);
- гусеничная;

- рельсовая;
- летательная.

Колесные транспортные средства передвигаются самостоятельно, гусеничные бывают мобильными или доставляются буксировочными машинами, рельсовые – перемещаются по специально оборудованным рельсам.

Данные обобщенные классификации спецтехники невозможно представить без разделения их на категории по выполняемым работам в определенной сфере. Так выделяют основные категории спецтехники:

- *Городская коммунальная спецтехника.*

Обширный перечень машин, механизмов, средств для обслуживания городских нужд – от очистки улиц до ликвидации последствий

- бытовых аварий, природных катаклизмов;
- мусоровозы;
- снегоуборочная техника;
- специальные автомобили для уборки, полива дорог, газонов, парковых насаждений, посыпки гравием или песком во время гололеда;
- машины для откачки канализационных ям.

В коммунальных службах есть виды транспорта узкой специализации и универсальные машины, оборудованные навесками, в зависимости от поставленных задач.

- *Транспортная грузовая спецтехника.*

Назначение грузовых ТС – перемещение, буксировка, доставка груза. Перечисление, что относится к транспортной грузовой

- спецтехнике, определяется спецификой процессов в сфере транспорта и нуждами, возникающими при миграции ТС:
- самосвалы, грузовики;
- погрузчики, подъемники, лифты;
- буксиры, баржи, толкачи;
- танкеры, грузовая корабельная техника;
- транспортные самолеты, вертолеты;
- эвакуаторы, манипуляторы.

Транспортная грузовая техника работает при перевозке, перемещении грузов или ТС на земле, воде, в воздухе, отсюда – длинный перечень, распространение в жизни.

- *Строительная спецтехника.*

Строительная техника – это еще одна обширная категория спец машин. Она используется для сооружения разных объектов: от малых складских помещений до многоэтажных жилых комплексов. Выделяют такие виды строительной техники:

- экскаваторы, бульдозеры;
- автокраны, трубоукладчики, сваебойные машины;
- бетономешалки, машины подачи бетона.

В строительстве применяют узкоспецифические, высокотехнологичные механизмы, разработанные для отдельных процессов – бурения скважин, прокладки коммуникаций, канализации, сборки, уничтожения строительного мусора, установки свай.

- *Дорожная спецтехника.*

Техника и механизмы применяемые, для строительства и ремонта дорог. Сюда можно отнести все виды машин, задействованные в дорожном строительстве. Если говорить о конкретике, сюда относятся:

- асфальтоукладчики;
- катки дорожные, грунтовые, асфальтные;
- грейдеры;
- демаркировщики;
- самосвалы;
- размёточная техника.

Чаще всего такие машины оборудуются пневмоколёсным шасси, что обеспечивает беспрепятственное передвижение между объектами.

- *Производственная спецтехника*

Техника находит свое применение на карьерах, шахтах, рудодобывающих предприятиях. Категория объединяет комплекс оборудования:

- дорожные ТС;
- подъемное ТС;
- аппараты для бурения;
- карьерные и вспомогательные машины и многое др.

ТС классифицируют на подземные и наземные.

- *Лесозаготовительная спецтехника.*

Эта категория транспорта рассчитана на выполнение этапов по заготовке, вывозу леса, переработке дерева, высадке новых насаждений. В лесозаготовительной промышленности есть свои критерии разграничения, что относится к спецтехнике:

- тракторы для посадки;
- измельчители;
- грузовики-лесовозы;
- форвардеры для погрузки, сортировки, перевозки леса;
- харвестеры, транспорт для валки леса.

На каждом этапе лесозаготовки задействуются разные ТС. Это очень удобно, помогает достигать высоких объемов производительности.

- *Сельскохозяйственная спецтехника.*

Это незаменимые помощники для обеспечения деятельности фермерских и крестьянских хозяйств. Правильно подобранный автопарк таких машин поможет решить все задачи, которые ставятся перед сельскохозяйственной отраслью. В частности, спецтехника этой линейки обеспечивает предпахотную подготовку, заготовку кормов для птичников и КРС, уход за сельскохозяйственными культурами, уборку урожая.

Самой распространённой и эффективной спецтехникой этого сегмента рынка считаются:

- универсальные трактора;
- комбайны;
- зернометатели;
- сепараторы;
- поливальная техника;
- культиваторы;
- сеялки;
- косилки и др.

Здесь нужно уточнить, что область применения сельскохозяйственной техники во многом зависит от навесного оборудования. Например, трактора могут использоваться для вспашки участков, ухода за культурами, полива и уборки урожая.

Это далеко не весь перечень спецтехники, используемый в той или иной отрасли промышленности или хозяйстве. Есть военная, пожарно-спасательная и тд. Такие машины нужны для частей особого назначения. Сконструированы для устранения ЧС и оказания помощи. Использование транспорта особого назначения, регламентируется рядом документов и законов - ФЗ («О связи, «Об оперативно-розыскной деятельности), ведомственными нормативными актами, Положением ФСИН для проведения оперативных мероприятий по розыску сбежавших преступников или предотвращению побегов. Сюда относится:

- спасательная техника МЧС – автомобили, лодки, катера, самолеты, вертолеты;
- транспорт скорой – реанимобили, для спасения ребенка;
- ТС ОВД – металлоискатели, охранная сигнализация, служебный транспорт, рации.

Использование регламентируется нормами законов РФ и ведомственными инструкциями, покупка и списание – налоговыми нормативными актами. Такие машины целиком и полностью внедрились в жизнь, но используются только в отдельных подразделениях, например,

пожарные спецмашины – автоцистерны, воздушный транспорт, насосные станции для пожаротушения.

Классификация по габаритам

Размеры оборудования – важный, но малоинформативный метод классификации техники. Виды ТС по размерам:

1. Малогабаритные. Преимущества – маневренность, компактность, низкий расход топлива.

2. Среднегабаритные. ТС имеют стандартные размеры, отличаются производительностью. Модели зарекомендовали себя в малом, среднем бизнесе.

3. Крупногабаритные. Преимущества – мощность, выполнение больших объемов работ, производительность. В сельском хозяйстве – это комбайн, на лесопилках – форвардер.

4. Негабаритные. ТС, обладающие нестандартными габаритами, повышенной мощностью и грузоподъемностью, например большегрузные БелАЗы. По ПДД, негабаритная техника может передвигаться только по правилам.

Рассмотренная выше классификация спецтехники не является исчерпывающей. В этом сегменте рынка есть много узкоспециализированных машин, которые работают только в одном направлении.