



 **schmidt**  
a brand of aebi schmidt

# TJS / TJS-C

Подметально-продувочная машина



Буксируемая струйная подметально-уборочная машина Schmidt TJS не имеет себе равных по производительности и гибкости. Ширина очистки до восьми метров, отличная маневренность и высокая рабочая скорость обеспечивают очень быструю и высокоэффективную уборку снега в аэропортах. Современная и интуитивно понятная система помощи водителю TJS позволяет водителю сосредоточиться на выполнении основных задач по уборке и готова к автоматизированным и автономным операциям.

## Коротко о главном

- Техническая **концепция с модульной конструкцией** может быть гибко адаптирована к любой конкретной концепции применения.
- Ширина очистки, ширина захвата и производительность воздуходувки представлены в **трех базовых версиях и множестве опций**, включая компактную версию.
- TJS оснащается **двигателями последнего поколения** в стандартной комплектации, а также может работать на биодизеле, биогазе или HVO благодаря **возможности использования двух видов топлива**.
- TJS можно использовать с различными **системами щеток и автоматическими настройками**.
- **Более 500 струйных подметально-уборочных машин TJS** используются по всему миру в самых разных сферах. Практический опыт, полученный во многих аэропортах, постоянно учитывался при разработке продукции в течение последних нескольких десятилетий, в том числе в виде патентов на регулировку схемы подметания и транспортную безопасность.

## Ваши преимущества

- Ширина расчистки до восьми метров позволяет **эффективно расчищать территорию с помощью небольшого парка машин и минимального количества рабочей силы**.
- Высокая скорость работы обеспечивает **быструю очистку** без ущерба для надежности.
- Благодаря прочной конструкции в сочетании с цифровыми системами помощи TJS обеспечивает **максимальное удобство для безопасной работы**.
- Модульная технология позволяет **выбрать подходящую систему** для нужного грузовика. Система, которую можно в любой момент адаптировать к меняющимся потребностям.
- Schmidt TJS оснащен современной высокоточной системой помощи водителю и **готов к автоматизированным и автономным операциям** - проверено на практике, а не только в теории.



## Характеристики производительности

### Высокоэффективный процесс протяжки

Струйная подметальная машина TJS объединяет три этапа в одну операцию и быстро возвращает вашу взлетно-посадочную полосу к черному покрытию. В то время как снегоочиститель убирает большую часть снега в сторону, щетка убирает оставшийся снег и слякоть, а воздуходувка создает мощный поток воздуха по всей ширине подметания для удаления оставшейся влаги. Вот более подробная информация об этих трех устройствах:

### Снегоборочный отвал



Эффективная и быстрая уборка может осуществляться с помощью снегоборочных отвалов компании Schmidt серии Tarron MS, таких как MS 56.2 NA. Опционально оснащаемые ножом для чистовой обработки, дефлектором для снега или низкопрофильными секциями отвалы предназначены для высокоскоростной уборки снега в аэропортах и характеризуются исключительной производительностью.

### Подметальное устройство

Щеточный агрегат имеет гидравлический привод, закрепленный на опорной раме, и подвеску в форме параллелограмма, обеспечивающую постоянный контакт щетки с поверхностью во время движения машины. Автоматическая бесступенчатая регулировка пятна подметания щетки осуществляется гидравлически и определяется высотой сдвоенных опорных колес. Во время работы скорость вращения щетки автоматически регулируется в соответствии со скоростью движения и отображается на дисплее панели управления. Регулировка скорости вращения в зависимости от износа щетки продлевает срок ее эксплуатации.



Сдвоенные опорные колеса обеспечивают низкий уровень шума и вибрации, стабильно высокое качество подметания, точный выброс снега, идеальную чистовую обработку и максимальную безопасность. Аэродинамическая направляющая спойлера и функции автоматической регулировки спойлера и скорости вращения щеток в зависимости от износа позволяют подметально-продувочной машине осуществлять аккуратную уборку. Прочная конструкция обеспечивает оптимальные рабочие характеристики и максимальную безопасность.

### Оптимальный срок службы щетки

21-кассетные щетки с длинным ворсом обеспечивают оптимальный срок службы. Мы с радостью поделимся с Вами рекомендацией – такой тип щеток является наиболее экономически эффективным с точки зрения соотношения количества кассет и стоимости щетки. В зависимости от ваших требований вы можете выбирать между пластиковой (полиуретановой) щетиной [1], стальной [2] или смешанной (полиуретан/сталь) [3].



## Воздуходувка

Воздуходувка TJS/TJS-C расположена непосредственно за подметающим устройством. Воздуходувка удаляет остатки воды и слякоти из зоны очистки, обеспечивая оптимальные показатели трения и лучшее торможение на взлетно-посадочных полосах. Воздуходувка приводится в действие гидравлически от вспомогательного двигателя через насос с переменным рабочим объемом. Поскольку воздушный поток выбрасывается непосредственно над землей, потери производительности практически отсутствуют. Кроме того, скорость воздуходувки можно регулировать в два этапа. Аэродинамический поток воздуха в воздуховоде обеспечивает оптимальную производительность обдува по всей площади очистки. Постоянная скорость воздуха обеспечивает равномерную очистку заснеженной территории.



## Привод



Приводной двигатель приводит в действие гидравлические насосы для работы и управления подметально-уборочным и выдувным агрегатами. Снегоочиститель управляется гидравлической системой, приводимой в действие двигателем транспортного средства. Гидропневматическое шасси TJS/TJS-C обеспечивает оператору дополнительный комфорт в полевых условиях.

## Экологичные технологии привода машины TJS-C

Важность защиты окружающей среды и климата также ставит перед аэропортами все более сложные задачи. Чтобы достичь баланса между требуемой производительностью снегоуборочной машины и экологически ответственным потреблением топлива, мы используем двухтопливные двигатели Volvo с нейтральным уровнем выбросов CO<sub>2</sub>, работающие на смеси биогаза и биодизеля. В зависимости от требуемой мощности от 60 до 80 % биодизеля может быть заменено биогазом. Таким образом, двигатели вносят важный вклад в положительный экологический баланс любого аэропорта. В качестве альтернативного варианта топлива может также использоваться HVO (гидратированное растительное масло).

## Управление движением

Для снегоочистителя, подметальной машины и воздуходувки возможны как импульсное, так и синхронное управление, т. е. все компоненты могут управляться как по отдельности, так и синхронно. С одной стороны, это делает процесс очистки особенно эффективным (синхронное управление), а с другой стороны, импульсное управление (ручное) может использоваться для реагирования на особые ситуации (например, перенастройка снегоочистителя).

## Концепция эксплуатации

Современные технологии управления – важный элемент безопасной и эффективной уборки аэродрома. Логичная и интуитивно-понятная навигация по меню блока управления и автоматизированные процессы помогают водителю во время работы сконцентрироваться на дороге. Дисплей отображает время работы и простоя; при работающем двигателе на дисплей можно вывести информацию об оборотах двигателя, скорости вращения щетки и мощности воздуходувки. На дисплее также отображаются сообщения об ошибках или неисправностях.



## AirfieldPilot



Высокоточная система помощи водителю AirfieldPilot, учитывающая индивидуальные особенности аэропорта и проверенная на практике, позволяет значительно повысить эффективность работы клирингового парка и сэкономить расходы, дает возможность более гибкого планирования и обеспечивает большую безопасность при выполнении операций, особенно для персонала. Кроме того, система снижает операционные риски и ущерб, оптимизирует расход топлива и тем самым способствует более экологичным операциям. AirfieldPilot может использоваться для различных концепций автоматизированного или автономного развертывания:

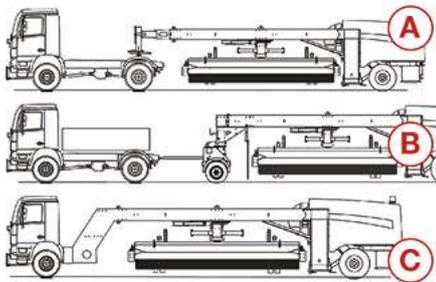
- в качестве классической системы помощи водителю с навигацией, прокладкой маршрута, управлением оборудованием и связью между транспортными средствами (V2V)
- для контролируемых автоматизированных операций, при которых транспортное средство-носитель и струйная подметально-уборочная машина управляются автоматически, с учетом топографических и географических особенностей, но водитель в кабине остается ответственным за операцию и может вмешаться в любой момент
- для полностью автоматизированных операций, включая повышенные требования к безопасности для таких концепций

## Различия между TJS и TJS-C

TJS работает вместе с полноприводным тягачом. Машина оборудована фронтальным снегоборочным отвалом и рабочим органом - полуприцепом или прицепом. Вспомогательный двигатель с гидроприводом подметального устройства и воздуходувки расположен в задней части моторного отсека. С другой стороны, Компактная машина TJS-C используется с мощным тягачом путем соединения шарнирно-сочлененным механизмом. Она оборудована снегоборочным отвалом, а также цилиндрической щеткой и воздуходувкой, аналогичными тем, которые используются на машине TJS. В компактном варианте исполнения на базе одноосного тягача машина TJS-C отличается высокой маневренностью.



## Тягачи и сцепные устройства



Благодаря различным системам сцепления мы предлагаем широкий выбор струйных подметально-уборочных машин, идеально соответствующих вашим индивидуальным требованиям. Благодаря использованию модульной системы, включающей различные варианты TJS, рабочей ширины и производительности очистки, можно сконфигурировать TJS/TJS-C в соответствии с вашими требованиями. В рамках систем сцепления мы различаем три варианта:

**Полуприцепы (А):** В варианте полуприцепа машины подходят для использования с любыми имеющимися на рынке тягачами, в т.ч. MAN, Mercedes-Benz, Volvo или другими грузовиками с седельно-сцепным устройством и, в идеале, полноприводным шасси.

**4-колесный прицеп TJS с буксирной проушиной (В):** Любые имеющиеся на рынке тягачи, в идеале с полноприводным шасси, могут использоваться для буксировки 4-колесного прицепа TJS с буксирной проушиной.

**TJS-C: тягач (С):** В качестве тягача для буксируемого варианта исполнения машины мы предлагаем использовать грузовики Volvo с шарнирно-сочлененным рулевым управлением или грузовики Mercedes. Машины TJS-C компактны и маневренны.



## Концепция интеллектуального обслуживания

Интеллектуальная концепция обеспечивает простоту технического обслуживания. Она предусматривает легкий доступ к основным компонентам и сокращение продолжительности обслуживания. Кроме того, машины CJS имеют практичный монтажный кронштейн для панели управления в шкафу управления на случай проведения обслуживания в мастерской. Оптимизированная компоновка жгута проводов соответствует высоким стандартам качества и снижает требования к техническому обслуживанию. Расположение воздухозаборника под капотом уменьшает загрязнение воздушного фильтра.



## Множество вариантов конфигурации

Модульная концепция позволяет адаптировать TJS/TJS-C к вашим индивидуальным требованиям и подходит для любого буксировочного или грузового автомобиля. На основе базовых вариантов 420, 560 и 630, которые определяются шириной щетки, вам доступны следующие опции:

- Парковочное положение как для щетки, так и для подметальной машины
- Различные материалы для наполнения щетки
- Дополнительный воздуходувный агрегат перед щеткой
- Комбинация с аэропортовым снегоочистителем серии Tarron-MS с шириной захвата от 5 600 мм до 8 000 мм
- Дополнительное управление задней осью для максимальной маневренности
- Тяговый груз для буксирующего транспортного средства
- Двигатель: Капот может быть откинут назад; электрогидравлическое устройство с ручным управлением для открытия капота двигателя; возможность ориентации выхлопа вверх
- Безопасность: Дополнительное освещение; мониторинг задней зоны; камера 270°/360°

## Галерея



## Варианты

### TJS 420



Длина цилиндрической щетки TJS 420 - 4.200мм.

### TJS 560



Длина цилиндрической щетки TJS 560 - 5.600мм.

### TJS 630



Длина цилиндрической щетки TJS 630 - 6.300мм.

### TJS-C 420



Длина цилиндрической щетки TJS-C 420 - 4.200мм.

### TJS-C 560



Длина цилиндрической щетки TJS-C 560 - 5.600мм.

### TJS-C 630



Длина цилиндрической щетки TJS-C 630 - 6.300мм.

## Похожий товар

### CJS

Подметально-продувочная машина



### CJS-DI

Подметально-продувочная машина



## Технические характеристики

	TJS 420	TJS 560	TJS 630
<b>Подметальный узел</b>			
Длина щетки	4 200 мм	5 600 мм	6 300 мм
<b>Рабочая скорость</b>			
Рабочая скорость до	60 км/ч	60 км/ч	60 км/ч
<b>Система привода - вспомогательный двигатель</b>			
Тип мотора	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA
Выброс выхлопных газов	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V
Производительность	260 кВт (354 PS) @ 1 800 1/мин	280 кВт (380 PS) @ 1 800 1/мин	280 кВт (380 PS) @ 1 800 1/мин
Топливный бак	600 л	600 л	600 л
Время работы, в зависимости от условий эксплуатации	10 ч	10 ч	10 ч
<b>Система привода - вспомогательный двигатель 2</b>			
Тип мотора	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE
Выброс выхлопных газов	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final
Производительность	285 кВт (388 PS) @ 1 900 1/мин	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин
Топливный бак	600 л	600 л	600 л
Время работы, в зависимости от условий эксплуатации	10 ч	10 ч	10 ч
<b>Система привода - вспомогательный двигатель 3</b>			
Тип мотора	-	Volvo TAD1352VE	Volvo TAD1352VE
Выброс выхлопных газов	-	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III
Производительность	-	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин
Топливный бак	-	600 л	600 л
Время работы, в зависимости от условий эксплуатации	-	10 ч	10 ч
<b>Размеры</b>			
Общая длина (с полуприцепом)	10 950 мм	12 230 мм	12 930 мм
Длина от шкворня до середины задней оси	8 160 мм	9 560 мм	10 260 мм
Транспортная скорость в стояночном положении	2 550 мм	2 550 мм	2 550 мм
<b>Примеры размеров</b>			
Ширина подметания с углом 32°	3 560 мм	4 750 мм	5 340 мм
<b>Вес</b>			
Общий вес с топливным баком	11 700 кг	12 100 кг	13 000 кг
Нагрузка на ось в транспортном положении	8 500 кг	8 500 кг	8 800 кг
Опорный вес на дышло	3 500 кг	3 700 кг	4 000 кг

	TJS-C 420	TJS-C 560	TJS-C 630
<b>Подметальный узел</b>			
Длина щетки	4 200 мм	5 600 мм	6 300 мм
<b>Рабочая скорость</b>			
Рабочая скорость до	60 км/ч	60 км/ч	60 км/ч
<b>Система привода - вспомогательный двигатель</b>			
Тип мотора	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA	Mercedes Benz OM 936 LA
Выброс выхлопных газов	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / EuroMot V
Производительность	260 кВт (354 PS) @ 1 800 1/мин	280 кВт (380 PS) @ 1 800 1/мин	280 кВт (380 PS) @ 1 800 1/мин
Топливный бак	600 л	600 л	600 л
Время работы, в зависимости от условий эксплуатации	10 ч	10 ч	10 ч
<b>Система привода - вспомогательный двигатель 2</b>			
Тип мотора	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE	Volvo TAD1382VE
Выброс выхлопных газов	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final	EuroMot V/Tier 4 final
Производительность	285 кВт (388 PS) @ 1 900 1/мин	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин
Топливный бак	600 л	600 л	600 л

	<b>TJS-C 420</b>	<b>TJS-C 560</b>	<b>TJS-C 630</b>
Время работы, в зависимости от условий эксплуатации	10 ч	10 ч	10 ч

#### Система привода - вспомогательный двигатель 3

Тип мотора	-	Volvo TAD1352VE	Volvo TAD1352VE
Выброс выхлопных газов	-	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III	EuroMot IIIA (Downgrade EFP) / China III
Производительность	-	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин	315 кВт (428 PS) @ 1 900 1/мин
Топливный бак	-	600 л	600 л
Время работы, в зависимости от условий эксплуатации	-	10 ч	10 ч

#### Размеры

Общая длина - TJS-C с шарнирно-сочлененной рамой	-	Кассетная щетка: 15 720 mm	Кассетная щетка: 16 420 mm / Кольцевая щетка: 17 330 mm
Длина от середины передней оси до середины задней оси	-	Кассетная щетка: 10 500 mm	Кассетная щетка: 11 250 mm / Кольцевая щетка: 12 150 mm
Транспортная скорость в стояночном положении	-	Кассетная щетка: 2 950 mm	Кассетная щетка: 2 950 mm / Кольцевая щетка: 3 060 mm
Высота без маяка	-	Кассетная щетка: 3 760 mm	Кассетная щетка: 3 760 mm / Кольцевая щетка: 3 760 mm
Ширина уборки при 32°	-	Кассетная щетка: 4 750 mm	Кассетная щетка: 5 340 mm / Кольцевая щетка: 5 340 mm

#### Примеры размеров

Ширина подметания с углом 32°	3 560 mm	-	-
-------------------------------	----------	---	---



© Aebi Schmidt Group  
www.aebi-schmidt.com

Aebi Schmidt Holding AG  
CH-8050 Zurich, Швейцария

Все права сохраняются. Технические характеристики могут быть изменены. Изображения носят необязательный характер. Оставляем за собой право на ошибки и внесение изменений.

Document created on 28 МАЙ 2024

