

TISEL TECHNICS CEPUN: ESL10C /ESL12C /ESL10C SL/ESL12C SL

САМОХОДНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШТАБЕЛЕР

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



TISEL TECHNICS GMBH & CO. KG

AUSSERE INDUSTRIESTRASSE 4, 86316 FRIEDBERG/DERCHIND, GERMANY WWW.TISELTECHNICS.COM E-MAIL: TISEL@TISELTECHNICS.COM TEL: +49 [Ø] 821 78ØØØ 777

FAX:+49 [Ø] 821 78ØØØ 777



Компания-производитель рада представить вам полный и улучшенный ассортимент подъёмной техники стандартного типа. Данное РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ содержит все необходимые сведения, касающиеся правильного использования, обслуживания и утилизации оборудования. Мы благодарим вас за покупку нашего оборудования и хотим обратить ваше внимание на некоторые весьма важные аспекты этого Руководства по эксплуатации.

Перед эксплуатацией внимательно изучите данное РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ!

В полном объеме изучите особенности эксплуатации и обслуживания подъемно-транспортного средства. Помните, неправильная эксплуатация может создать дополнительные риски и опасность! Данное руководство описывает использование различных моделей самоходных электрических тележек. Перед эксплуатацией и обслуживанием убедитесь, что данное Руководство относится непосредственно к Вашей модели штабелера!

Сохраните настоящее Руководство для дальнейшего использования. Соблюдайте требования безопасности! Если настоящая инструкция была повреждена или утеряна, пожалуйста, обратитесь к региональному дилеру для дальнейшей замены.

ВНИМАНИЕ:



Экологически опасные отходы, например, элементы электропитания и аккумуляторные батареи, горюче-смазочные материалы, а также электронные компоненты оказывают негативное влияние на окружающую среду и здоровье эксплуатирующего или обслуживающего персонала, в случае неправильной утилизации и переработки.

Промышленные отходы должны быть герметично упакованы в пакеты, отсортированы в соответствии с требованиями региональных органов охраны окружающей среды и утилизированы в твердые небытовые мусорные контейнеры. Во избежание загрязнения окружающей среды ЗАПРЕЩЕНО выбрасывать отходы в случайном порядке.

Для оперативной ликвидации последствий утечки ГСМ при эксплуатации и обслуживании самоходной машины оператор должен подготовить протирочно-впитывающие материалы (губки, салфетки). При возникновении обильной утечки ГСМ и возникновении риска загрязнения окружающей среды необходимо использовать специальные абсорбирующие материалы, а также сообщить в специальные части органов местного самоуправления.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА



Сертификатами соответствия СЕ, Госстандарта РФ и ЕАС подтверждается, что штабелер паллет отвечает стандартам и требованиям, имеющим силу на момент продажи. Если подъемно-транспортное средство было модифицировано или переукомплектовано без согласования с производителем, безопасность данного вида техники может быть снижена и, следовательно, сертификаты соответствия становятся недействительными. Перечисленные в данном руководстве модели самоходных электрических телег соответствуют требованиям норм:

- Директива о соответствии Нормам «СЕ» «Машины и Оборудование» 2006/42/ЕС, приложение II,
- Европейский стандарт 2004/108EWG Электромагнитная совместимость EMC;
- Немецкий стандарт безопасности BVG D27;
- Директива EN 12895-2012. Машины напольного транспорта. Электромагнитная совместимость.
- Директива EN 1757-2 Машины напольного транспорта. Погрузчики, перемещаемые оператором. Требования безопасности:
- Директива EN 12053 Безопасность промышленных тележек. Методы измерения эмиссии шума
- Требования ТР ТС 010/2011 «Безопасность машин и оборудования»



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим лица, подписавшие документ, удостоверяют, что машина в указанной спецификации соответствует Европейским директивам 2006/42/EG (Директива по машинам), включая изменения в них, а также соответствующему правовому документу по трансформации директив в национальное право. Каждое по отдельности лицо, подписавшее документ, имеет полномочия для составления технической документации. Данная декларация касается исключительно оборудования в состоянии, в котором он было произведено и размещено на рынке и не включает компоненты, которые добавляются в процессе эксплуатации конечными пользователями.

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A	EC-Declaration of Conformity as defined by EC Machinery Directive 2006/42/EC, annex II, No. 1A	Декларация о соответствии Нормам «CE» «Машины и Оборудо- вание» 2006/42/EC, приложение II, №1A					
Hiermit erklaren wir, dass	Herewith we declare that the sup- plied model of	Настоящим, мы заявляем, что постав- ляемые модели					
Typen	Electric pedestrian stacker, Type	Ведомые электрические штабелеры, модели					
ESM10, ESM10SL, ESL10C, ESL10C SL, ESL12C, ESL12C SL, ESL10C SC, ESL12C SC, ESL12, ESL12SL, ESL16, ESL16SL, ESL20, ESL20SL, ESL12Li-lon, ESL16Li-lon, ESL20Li-lon, ESL12Li-lon SL, ESL16Li-lon SL, ESL20Li-lon SL, ESL2, ESL2, ESL2, ESL2, ESL2, ESL20, ESL20NOX, ESL20NOX							
zum Befördern, Heben und Senken von palettierten Gütern	for transport, lifting and lowering ofpalletised goods	Для перемещения, подъема и спуска паллетированых грузов на ровной и фиксированной поверхности					
mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Übereinstimmung ist	complies with the relevant provisions of the EC Machinery directive 2006/42/EC applying to it	В соответствии со следующими положениями ЕС «Машины и Оборудование» 2006/42/ЕС Применяемые к данному типу оборудования					
Die Maschine ist auch in Übereinstim- mung mit allen einschlägigen Bes- timmungen der folgenden EG-Richt- linien:	The engine is also in agreement with all relevant regulations of the following EC directives	Электрический двигатель также в со- ответствии со всеми применимыми нормативными из следующих дирек- тив EC					
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EG-Richtlinie EMV 2004/108/EG	Low voltage directive 2006/95/EC EMC Directive 2004/108/EC	«Директива 2006/95/EEC на низко- вольтное оборудование» «Директива 2004/108/EC Электромаг- нитная совместимость»					
insbesondere:	Applied harmonised standards, in particular:	Соответствует единым стандартам, а в частности:					
·	SO 12100-2; EN 1157-1; DIN-EN 17 EN 61000-4-2	757-1; EN 50081-1; EN 50082-2;					
	Applied national technical stand- ards and specifications, in particu- lar:	В приложении национальных стандартов и спецификаций, в частности:					
UVV BGV D 27							

Ort/Datum Friedberg/Derchind, 01.02.2014
Otto Reichel, Managing Director

TISEL Technics GmbH & Co. KG Aussere Industriestrasse 4, 86316 Friedberg/Derchind, Germany



ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	HA3HAYEHNE	
1.1.	МЕСТА ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
1.2.	МОДЕРНИЗАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ	
1.3.	ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА	
1.4.	УСТОЙЧИВОСТЬ МОДЕЛЕЙ	
1.5.	ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ МОДЕЛЕЙ	6
1.6.	ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	6
1.6.1.	ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА	
1.6.2.	ТРАНСПОРТИРОВКА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	
1.7.	ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	/
1.8. 2.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	/
2. 2.1.	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	
2.1.	ОБЩИЙ ВИД И КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА	ບ ຊ
2.2.1.	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ	9
2.2.2.	—————————————————————————————————————	9
2.3.	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9
2.3.1.	ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ESL10C/ESL12C	
2.3.2.	ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ESL10C SL/ESL12C SL	.11
2.4.	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	.12
2.5.	ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДА АКБ	
2.5.1.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАЦИИ	.12
2.6.	ЗАПУСК ШТАБЕЛЕРА.	.13
2.7.	ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ	
2.8.	ДВИЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА	
2.9.	УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧЕНИЯ СКОРОСТИ	.14
2.9.1.		
2.10.	ТОРМОЖЕНИЕУПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ И СПУСКОМ ВИЛ	15
2.11. 2.12.	ПОДЪЕМ ГРУЗОВ	15 15
2.12. 2.13.	СПУСК ГРУЗА	. 15 16
2.13. 2.14.	ЗАГРУЗКА НА СТЕЛЛАЖ	
2.15.	ВЫГРУЗКА ИЗ СТЕЛЛАЖА	
2.16.	РЕГУЛИРОВКА ВИЛ И ВЫДВИЖНЫХ АУТРИГЕРОВ (ТОЛЬКО ДЛЯ ВЕРСИЙ ESL10W)	.16
2.16.1.	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ВИЛ.	
2.15.2.	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АУТРИГЕРОВ	
2.17.	ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ	.17
2.18.	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОГРУЗОЧНЫХ ПЛАТФОРМ	.17
2.19.	ПАРКОВКА	.17
2.20.	АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ. НЕИСПРАВНОСТИ И ПОЛОМКИ	.18
2.21.	ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	.18
2.22.	ПОВТОРНЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСЛЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ПРОСТОЯ	
2.23.	СПИСАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВАЗАРЯДКА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА. АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	.18
3. 3.1.	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРАМИ	18 10
3.1. 3.2.	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ	۱۵ 1۵
3.2. 3.3.	ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ	
3.3.1.	НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЗАРЯДКИ	
3.3.2.	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ	
3.4.	ЗАРЯДКА ЭЛЕТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА	.20
3.4.1.	СТАТУСЫ LED ИНДИКАТОРА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА	.20
3.4.2.	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ЗАРЯДКА	
3.5.	ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ	
4.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД ЗА ШТАБЕЛЕРОМ	.21
4.1.	СМАЗКА МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ	
4.1.1	KOJECA U POJUKU	
4.2.	ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
4.2.1.	ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ	.22
4.2.2. 4.2.3.	ПРОВЕРКА УРОВНЯ И ДОЛИВ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	.22 22
4.2.3. 4.2.4.	ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	
4.2.4. 4.2.5.	ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ	22
4.2.3. 4.3.	ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ	
4.3.1.	ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	
4.4.	ОЧИСТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА.	
4.5.	РЕГЛАМЕНТИРОВАННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	.23
4.6.	ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ	
4.7.	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАСЛА	
4.8.	РЕГЛАМЕНТ И ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ	.24
5.	НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ, ИХ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ	
5.2.	НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА	
5.3.	НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА.	.25
6.	ГАРАНТИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	
6.1. 6.2.	УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
o.∠. 7.	СЕРВИСНЫЙ ПАСПОРТ	



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Допускается эксплуатация электрического подъемно-транспортного средства только в целях, описанных настоящим Руководством по эксплуатации. Компания-владелец/оператор техники должны обеспечить правильную эксплуатацию и гарантировать, что самоходная тележка эксплуатируется и обслуживается только сотрудниками, прошедшими специальную подготовку и имеющими разрешение на управление данного типа техники. Электрический самоходный штабелер предназначен для укладки паллетированных грузов, погрузочно-разгрузочных работ, а также для транспортировки (с подъемом и опусканием) грузов. Использование электрического штабелера предусматривает работу на подготовленных ровных и устойчивых поверхностях.

На корпусе подъемно-транспортного средства размещены информационные таблички с указанием, установленной для конкретной модели грузоподъемности, максимальной высоты подъема, а также диаграмма остаточной грузоподъемности в зависимости от высоты подъема вил. Нарушение предписанных значений может привести к поломке самоходной тележки, повреждению техники и груза, а также к травмам и ущербу здоровья персонала, эксплуатирующего или обслуживающего подъемно-транспортное средство.

Электрический штабелер использоваться как внутрискладское подъёмно-транспортное средство для спуска/подъема и перемещения ящиков и паллетированного и тарного груза в производственных помещениях, например, на складах внутри стеллажных систем, а также как средство погрузки/разгрузки автотранспорта, согласно условиям настоящего Руководства пользователя.



ВНИМАНИЕ: Электрические штабелеры TISEL TECHNICS серии ESL10C/ESL12C/ESL10C SL/ESL12C SL спроектированы для эксплуатации с малой интенсивностью, разовых применений с максимальным временем непрерывной работы в режиме S2тах- не более 60 минут, а в режиме S3 = 15% = тах (1,5 минуты эксплуатации – 8 мин отдыха). Ограничения по интенсивности и времени работы обусловлены техническими параметрами электрических двигателей. Перед началом эксплуатации подъемно-транспортного средства ознакомьтесь с основными характеристиками и соблюдайте предписанный режимы работы электродвигателей.

В случае использования подъемно-транспортного средства, для целей, не описанных в данной инструкции, необходимо получить письменное одобрение компании TISEL TECHNICS GMBH и ответственных органов, для предотвращения возможных несчастных и аварийных случаев. При эксплуатации необходимо обращать внимание на информационные таблички и нагрузочные диаграммы, находящиеся на подъемно-транспортном средстве, а также технические характеристики и правила безопасности и эксплуатации, указанные в настоящем Руководстве!



ВНИМАНИЕ: Неправильная эксплуатация может привести к травмам оператора, повреждению техники и груза. Запрещается использовать электрический штабелер для целей, не описанных данной инструкцией. Подъем, перевозка и нахождение людей на/под вилами в процессе эксплуатации строго ЗАПРЕЩЕНЫ.

Производитель не несет ответственности за любые инциденты, происходящие из-за неправильного использования, обслуживания или хранения. Не превышайте допустимую грузоподъемность. Не используйте подъемнотранспортное средство в огне- или взрывоопасных зонах, а также в неблагоприятных условиях эксплуатации и условиях, которые могут вызвать коррозию, если подъемно-транспортное средство не было дополнительно подготовлено к определенным условиям. Разрешается изменять и оснащать дополнительными приспособлениями только при условии получения разрешения Изготовителя.

1.1. МЕСТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электрический штабелер представляет собой напольное подъемно-транспортное средство, которое может использоваться исключительно внутри складских, торговых или производственных помещений, на плоских, ровных и устойчивых поверхностях, не испытывая столкновений с другими предметами. Пролеты цехов и рабочие зоны должны отвечать требованиям, указанным в данном руководстве. Наклон поверхности не должен превышать 10% крутизны. Подъемно-транспортное средство не должно использоваться в опасных местах, где присутствуют газы, пары или пыль воспламеняющихся веществ. Эксплуатация во взрывоопасных зонах запрещена. Температура окружающей среды должна находиться в пределах от 0°C до +45°C. Уровень содержания пыли в воздухе рабочих помещений не должен превышать предельно допустимый. Рабочее освещение должно быть не менее 50Lux. Избегайте попадания влаги или эксплуатации в местах с повышенной влажностью (кроме версий GAL(гальваника) или INOX (нержавеющая сталь). При постоянной эксплуатации при температурах ниже 0°С или при значительных перепадах температуры и влажности воздуха, а также в условиях повышенной запыленности или коррозийно-агрессивных условиях, для подъемно-транспортных средств требуется специальное оснащение и соответствующий допуск.

1.2. МОДЕРНИЗАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ

Если Вы предполагаете эксплуатировать подъемно-транспортное средство, например, в холодильной камере, или во взрывоопасных условиях, оно должно быть соответствующе оснащено, иметь допуск и/или сертифицировано для подобного применения. Если Вы собираетесь использовать электрический штабелер в условиях, не указанных в руководстве, и собираетесь переоборудовать или переоснастить его для использования в специфичных условиях, помните, что любое изменение структурного состояния может повлиять на поведение подъемно-транспортного средства в процессе эксплуатации. Поэтому Вам следует предварительно связаться с официальными представителями TISEL TECHNICS. Без одобрения TISEL TECHNICS не разрешается внесение изменений, которые могут негативно повлиять на устойчивость самоходной тележки. Модернизация допускается только с письменного согласия представителя TISEL TECHNICS. При необходимости требуется также заручиться разрешением от ответственных органов.



1.3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОПЕРАТОРА

Эксплуатация и обслуживание выполняются только уполномоченным квалифицированным персоналом, достигшим 18 лет и прошедшим специальную подготовку по управлению и обслуживанию данным подъемно-транспортным средством. Оператор отвечает за соблюдение аварийно-профилактических мероприятий и правил безопасности, описанных в данной инструкции по эксплуатации. Оператор должен быть ознакомлен с инструкцией по эксплуатации, которая должна быть доступна для него в любой момент. Необходимо немедленно сообщать о любых происшествиях, касающихся персонала, здания, конструкций или оборудования. Операторы не имеют права модифицировать подъемно-транспортное средство. Операторы имеют право использовать электрический штабелер только по его прямому назначению. Эксплуатация электрического штабелера неуполномоченными лицами категорически ЗАПРЕЩЕНА. Не допускаются к управлению и обслуживанию лица в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, под действием фармацевтических препаратов, снижающих реакцию и внимание, а также в состоянии сильного переутомления.

1.4. УСТОЙЧИВОСТЬ МОДЕЛЕЙ

Электрический штабелер обладает устойчивостью в соответствии с требованиями ISO 5766, а также нормами PrEN 1726 (колёса, рулевые и контактные точки). Однако устойчивость самоходной тележки также зависит и от характеристик покрытия рабочей зоны и правильной установки груза. В момент установки груза система приобретает новый общий центр тяжести. У штабелера существует стандартный центр тяжести, который записан в технических характеристиках для каждой модели. Центр тяжести "с" это точка, вокруг которой система уравновешена и стабильна.

1.5. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ МОДЕЛЕЙ

Грузоподъемность подъемно-транспортного средства указана в техническом паспорте. Также на корпусе штабелера размещены информационные таблички с указанием установленной для конкретной модели номинальной грузоподъемности, максимальной высоты подъема, а также диаграмма остаточной грузоподъемности в зависимости от высоты подъема вил. Указанные показатели всегда относятся только к модели в комплекте поставки. Помните, что установка дополнительного оборудования и любые другие изменения исходных параметров влияют на грузоподъемность, в этом случае указанные характеристики не могут считаться действительными и данные должны быть изменены

1.6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Компания – производитель не несёт никакой ответственности за погрузку, транспортировку и разгрузку оборудования в момент его передачи конечному Покупателю. Работы по погрузке, разгрузке и транспортировке подъемно-транспортного средства должны выполняться только уполномоченным квалифицированным персоналом, прошедшим специальную подготовку по обращению с такелажными средствами и грузоподъемными устройствами, а также ознакомленным с правилами перевозки.

1.6.1. ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА

Подъёмные операции должны осуществляться с использованием правильно подобранного подъёмного оборудования. Используйте только подходящие тросы или цепи. Никогда не используйте самодельные тросы. При подъеме используйте лебедку или кран соответствующей грузоподъемности. Для подъема, выгрузки или погрузки штабелера при помощи крана, необходимо установить подъёмные крюки в соответствующие подъемные отверстия, расположенные на корпусе подъемно-транспортного средства, которые обозначены специальными знаками. Использование неподходящего подъемного устройства или его неправильное использование могут привести к серьезным травмам персонала, повреждению оборудования и подъемно-транспортного средства.



ВНИМАНИЕ: Используйте грузоподъемное оборудование соответствующей грузоподъемности! Находиться под свисающим грузом строго запрещено! Покиньте опасную зону во время спуска и подъема техники!

1.6.2. ТРАНСПОРТИРОВКА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Во время транспортировки электрический штабелер (в упаковке или без) должен быть защищен от вредоносных атмосферных факторов, не должен переворачиваться и испытывать столкновений с чего-либо. Специальный персонал должен быть проинструктирован в части крепления грузов на дорожных транспортных средствах и обращения со вспомогательными средствами фиксации грузов. Убедитесь, что вилы полностью опущены, сам штабелер находится на устойчивой и ровной поверхности и надлежащим образом припаркован. Зафиксируйте вилы и мачту штабелера, закрепите штабелер при помощи стяжных крепежных ремней. Ненадлежащее закрепление штабелера, в том числе его грузоподъемной мачты и вил, во время его транспортировки может привести к серьезным несчастным случаям. Транспортное средство, перевозящее штабелер должно быть оборудовано специальными крепежными кольцами, иметь достаточное количество стяжных крепёжных ремней и иметь ровную поверхность пола, способную выдержать вес техники. Для дополнительной фиксации и обеспечения дополнительной устойчивости рекомендуется использовать специальные клинья, предотвращающие случайные перемещения, а также специальные противоскользящие материалы.



ВНИМАНИЕ: Транспортировочные данные касаемо массы и габаритных размеров подъемно-транспортного средства приведены в таблицах с техническими характеристиками. Вес штабелёра дополнительно указан на идентификационной табличке, расположенной на корпусе подъемно-транспортного средства. При транспортировке следует дополнительно учитывать параметры и вес транспортировочной паллеты или упаковки.



1.7. ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

При осторожном управлении в соответствии со стандартами и правилами, во время эксплуатации нельзя исключать остаточные риски. Нельзя исключать возможность остаточного риска даже вне зоны непосредственной опасности. Любой человек, находящийся в непосредственной близости от подъемнотранспортного средства, должен быть особенно внимательным и не упускать его из виду, чтобы быстро среагировать в случае поломки или внештатной ситуации.

ВНИМАНИЕ: Все люди, находящиеся в непосредственной близости от штабелера, должны быть извещены о возможных рисках и происшествиях. Мы также обращаем Ваше внимание на дополнительные правила безопасности, изложенные в данной инструкции по эксплуатации.

Данное оборудование было произведено в соответствии со всеми действующими ЕС-стандартами функциональности и безопасности. Штабелёр снабжен защитными устройствами в соответствии со стандартом PrEN 1726 (колёса, рулевые и контактные точки). Но даже со всеми этими приспособлениями невозможно предвидеть всевозможные опасные ситуации, которые могут заключаться в:

- Потеря равновесия в результате перегруза или неправильного размещения груза.
- Действия центробежной силы при маневрах с поднятыми вилами.
- Действия порывистого ветра.

1.8. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Операторы штабелера должны уделять особое внимание условиям работы, включая присутствие других людей или движущихся объектов, находящихся в пределах видимости, и должны быть уверены в их безопасности. Во избежание риска опрокидывания груза, столкновения с людьми, стоящими и движущимися предметами, необходимо уделять особое внимание при погрузке/разгрузке длинных, широких и высоких грузов.

- Запрещается эксплуатировать электрический штабелер с неисправной ходовой частью, при наличии неисправностей в гидравлической и электрической системах, а также с неисправной аккумуляторной батареей и зарядным устройством. Произведите проверочный подъем и спуск вил, движение подъемнотранспортного средства без груза.
- Передвижение штабелера должно осуществляться только при опущенных вилах! Нагруженный штабелер с поднятыми вилами должен использоваться только для укладки груза!
- Подъем, перевозка и нахождение людей на/под вилами вне зависимости с грузом штабелер или без, в процессе эксплуатации или обслуживания строго запрещены!
- Запрещено применять дополнительное оборудование или противовесы, а также людей для увеличения грузоподъемности;
- Эксплуатация штабелера на неровных или неустойчивых поверхностях запрещена.
- Использование неисправных и поврежденных паллет запрещено.
- Запрещено касаться частями тела подвижных механизмов штабелера (подъёмная мачта, грузоподъемный механизм, колеса и ролики)!
- Запрещена эксплуатация штабелера с нестабильными, неустойчивыми и несбалансированными грузами!
- Запрещена эксплуатация штабелера со смещённым центром тяжести, а также с торцевой или боковой нагрузкой. Груз должен быть равномерно распределен на вилах! Центр тяжести груза должен совпадать с центром тяжести штабелера!
- Не перегружайте штабелер!
- Не опускайте груз на поднятые вилы штабелера!
- Самостоятельная модификация и доработка штабелера без письменного согласия завода-изготовителя ЗАПРЕЩЕНЫ!
- Эксплуатация штабелера без защитного экрана ЗАПРЕЩЕНА!
- Контролируйте состояние пола и уровни наклона пола при движении!
- Контролируйте расположение груза и распределение веса по вилам. Остановите штабелер в случае если груз неустойчив или расположен на вилах неравномерно!
- Оператор штабелера должен знать все инструкции по использованию машины и на нём должна быть соответствующая одежда, защитная обувь и головной убор!
- Не допускайте длительного простоя техники без дополнительной подготовки к консервации!
- Проводите регулярный осмотр и обслуживание штабелера!
- > Своевременно выявляйте и устраняйте все неисправности и поломки!
- Своевременно проводите осмотр, испытания и техническое обслуживание штабелера в соответствии с регламентом, интервалами и рекомендациями, указанными в Настоящем Руководстве по эксплуатаиии!
- Результаты испытаний, работ по техническому и сервисному обслуживанию рекомендуется заносить в специальный журнал!
- После завершения работы, припаркуйте штабелер в безопасном месте, выключите его и извлеките ключ!

Необходимо соблюдать все правила дорожного движения, включая все специальные требования, продиктованные условиями работы. Оператор подъемно-транспортного средства обязан соблюдать скоростной режим, двигаться с ограниченной скоростью на поворотах, в узких коридорах и местах с ограниченной видимостью. Поддерживайте безопасное расстояние с любым другим транспортным средством. Оператор должен полностью контролировать штабелера и управлять им ответственно. Когда условия работы требуют



движения вперед, а груз закрывает обзор, будьте предельно осторожны и используйте дополнительные приспособления или помощника. Оператор должен объезжать предметы, находящиеся на полу, способные вызвать повреждение или причинить ущерб. В случае, когда в пределах видимости находятся люди или другое транспортное средство, необходимо предупредить их и очистить путь перед началом движения штабелера. Кроме того, нужно избегать резких торможений, маневров, обгонов в опасных местах и местах с ограниченной видимостью.

2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

<u>/</u>!\

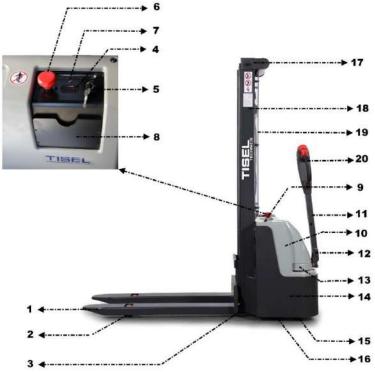
Перед эксплуатацией внимательно изучите данное РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ! В полном объеме изучите особенности эксплуатации и обслуживания электрического штабелера. Помните, неправильная эксплуатация может создать дополнительные риски и опасность!

2.1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Самоходный электрический штабелер TISEL TECHNICS серии ESL10C/ESL12C/ представляет собой внутрискладское напольное подъемно-транспортное средство, управляемое оператором (пешим или на платформе) с электрическим приводом движения и электрогидравлическим подъемом, оснащенное грузоподъемной мачтой с фиксированными или регулируемыми вилами (версия ESL10C SL/ESL12C SL) для захвата груза.

Движение осуществляется тягой электрического двигателя постоянного тока (DC) мощностью 0,45 кВт. Подъем вил осуществляется за счет давления, создаваемого электрогидравлической системой мощностью 2.2 кВт. Управление подъемно-транспортным средством осуществляется при помощи многофункциональной ручки управления, на которой расположен регулятор направления и скорости движения, а также дублированные клавиши управления подъемом и спуском вил. Питание подъемно-транспортного средства осуществляется от необслуживаемой аккумуляторной батареи (свинцово-кислотная, AGM 2x12V/85Ah или 2x12V/110Ah), заряжаемой от встроенного зарядного устройства, работающего от сети 220V. Корпус и шасси изготовлены из специальной, высокопрочной низкоуглеродистой стали, методом холодной штамповки с применением роботизированных сварочных линий. Внутренние элементы, включая АКБ, контроллер управления, электродвигатели движения и подъема закрыты ударопрочным пластиковым защитным кожухом. Для обеспечения устойчивости и сцепления с напольным покрытием, электрические штабелеры серии ESL10C/ESL12C имеют четырех точечную систему стабилизации (одно ведущее колесо, одно стабилизационное колесо и два грузовых опорных роликовых блока). Покрытие ведущего колеса, стабилизационных колес и нагрузочных роликов выполнено из износостойкого полиуретана.

2.2. ОБЩИЙ ВИД И КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА



- 1. Грузоподъемные вилы
- 2. Подвилочные грузовые ролики
- 3. Опорные направляющие
- 4. Индикатор уровня заряда АКБ с счетчиком моточасов
- 5. Замок зажигания
- 6. Клавиша аварийного отключения питания
- 7. LED индикатор статуса зарядки
- 8. Органайзер
- 9. Гнездо зарядки с вилкой
- 10 Защитный кожух

- 11 Корпус ручки управления
- 12 Кронштейн крепления ручки
- 13 Поворотный механизм ручки управления
- 14 Рама шасси
- 15 Ведущее колесо
- 16 Стабилизационное колесо
- 17 Усилитель мачты
- 18 Грузоподъемная мачта
- 19 Главный защитный экран
- 20 Функциональная рукоятка управления



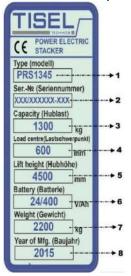
2.2.1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ



- 20 Корпус ручки управления
- 20.1 Клавиша безопасности с функцией отката и экстренной остановки
- 20.2 Регулятор направления и скорости движения
- 20.3 Клаксон
- 20.5 Клавиша управления подъемом вил «UP»
- 20.6 Клавиши управления спуском вил «DOWN»

2.2.2. ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА (ID-PLATE)

Информационные таблички и опознавательные обозначения должны быть хорошо видны с позиции оператора. Регулярно проверяйте, что прикрепленные к подъемно-транспортному средству информационные таблички не повреждены, хорошо читаются. Нельзя удалять маркировку и предупреждающие наклейки с электрического штабелера. При отсутствии таковых следует сделать их заказ.



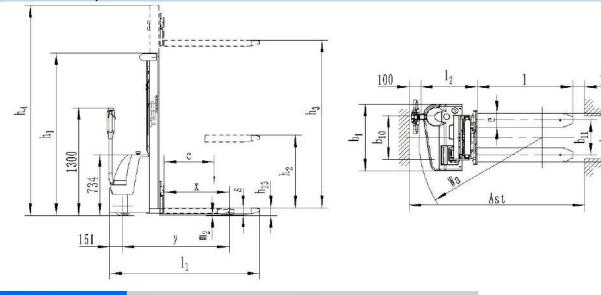
- 1. Модель
- 2. Серийный номер
- 3. Грузоподъемность
- 4. Центр загрузки
- 5. Высота подъема вил
- 6. Вольтаж и емкость АКБ
- 7. Вес штабелера
- 8 Год выпуска

2.3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электрические штабелёры TISEL TECHNICS изготовлены в соответствии с европейской системой стандартов. Все основные характеристики подъемно-транспортного средства представлены в метрической системе, основанной на использовании метра и килограмма, и их производных.

Вся продукция TISEL TECHNICS, в целях улучшения качества и потребительских свойств, постоянно модернизируется и усовершенствуется, а также является предметом постоянных разработок и исследований. Данные, приведенные в нижеизложенных таблицах, актуальны на момент публикации настоящего Руководства. Изготовитель оставляет за собой полное право вносить изменения в конструкцию оборудования и менять технические характеристики без предварительного уведомления.

2.3.1. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ESL10C/ESL12C

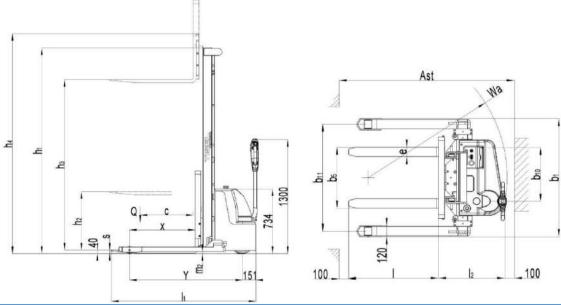


TEXH	НИЧЕС	КИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОГЛАСНО VDI 2198				
	1.1	Производитель			TISEL	TISEL
	1.2	Модель			ESL10C1	ESL12C1
ИКИ	1.3	Привод			Электрический	Электрический
эист	1.4	Управление			Поводковый	Поводковый
Характеристики	1.5	Номинальная грузоподъемность	Q	Т	1.0	1.2
ара	1.6	Центр нагрузки	С	MM	600	600
	1.8	Расстояние от оси до спинки вил	х	ММ	800	800
	1.9	Колесная база	у	MM	1281	1281
	2.1	Собственный вес (включая АКБ)		КГ	510	530
Bec	2.2	Нагрузка на ось с грузом передн./задн.		КГ	580/930	622/1098
	2.3	Нагрузка на ось без груза передн./задн.		КГ	385/125	392/128
_	3.1	Тип шин			Полиуретан (PU)	Полиуретан (PU)
acci	3.2	Размер шин, передние (ведущее)		ММ	Ø 220x70	Ø 220x70
= -	3.3	Размер шин, задние		MM	Ø 80x93	Ø 80x93
Колеса, шины шасси	3.4	Размер шин, стабилизационные		ММ	Ø 124x60	Ø 124x60
ca, L	3.5	Кол-во колес спереди/сзади (х = ведущие)		MM	1x+1/2	1x+1/2
Оле	3.6	Ширина колеи, передние колеса	b ₁₀	ММ	529	529
T	3.7	Ширина колеи, задние колеса	b ₁₁	MM	420	420
	4.2	Высота сложенной мачты (min)	h ₁	ММ	1950	1950
	4.3	Свободный ход вид	h_2	ММ	70	70
	4.4	Высота подъема	h ₃	MM	2840	2840
	4.5	Высота выдвинутой мачты (max)	h ₄	ММ	3325	3325
<u></u>	4.9	Высота ручки управления min/max	h ₁₄	ММ	785/1300	785/1300
мері	4.12	Высота опущенных вил	h ₁₃	ММ	85	85
pa3ı	4.19	Общая длина	I ₁	MM	1800	1800
Габаритные размеры	4.20	Длина до спинки каретки вил	I_2	ММ	632	632
тиф	4.21	Общая ширина	b_1/b_2	MM	800	800
_a6a	4.22	Размеры вил	s/e/l	MM	60/150/1150	60/150/1150
	4.25	Внешняя ширина между вил	b_5	ММ	570	570
	4.32	Клиренс по центру колесной базы	m ₂	MM	29	29
	4.33	Ширина рабочего прохода с поддоном 1000х1200 поперек	Ast	MM	2318	2318
	4.34	Ширина рабочего прохода с поддоном 800х1200 вдоль вил	Ast	ММ	2250	2250
	4.35	Радиус разворота	Wa	MM	1485	1485
кте-	5.1	Скорость движения с грузом/без груза)	км/ч	км/ч	4.3/4.5	4.3/4.5
Рабочие характе ристики	5.2	Скорость подъема с грузом/без груза	M/C	м/с	0.11/0.16	0.11/0.16
чие хара	5.3	Скорость опускания вил с грузом/без груза	м/с	м/с	0.13/0.11	0.13/0.11
абоч р	5.8	Макс преодолеваемый уклон с грузом/без груза		%	5/10	5/10
	5.10	Рабочий тормоз			Электромагнитный	Электромагнитный
ание	6.1	Тяговый двигатель, мощность S2 60 мин		кВт	0.45	0.45
ДОВ	6.2	Двигатель подъема, мощность S3 7.5%		кВт	2.2	2.2
opy	6.3	Тип батареи по DIN 43531/35/36/A, B, C, нет			no	no
9000	6.4	Напряжение/Номинальная емкость АКБ (К5)		В/Ач	2x12/85	2x12/105
ектр	6.5	Macca AKB		КГ	2x25	2x35
Прочее Электрооборудование	6.6	Энергопотребление согласно EN16796		кВтч/ч	0.73	0.73
оче	8.1	Тип управления двигателем			DC Speed Control	DC Speed Control
岸	8.4	Уровень шума на уровне головы оператора EN 12053		дБ(А)	<70	<70

Таблица мачт/остаточной грузоподъемности									
Модель	Тип мачты		h3+h13	h1	h3	h4	h2	Qt*	Вес, кг
TISEL ESL1X DX160	SIMPLEX	mm	1600	1950	1530	1950	1530	1.0/1.2	430/450
TISEL ESL1X DX200	SIMPLEX	mm	2000	2350	1930	2350	1930	1.0/1.2	450/470
TISEL ESL1X DX290		mm	2900	1950	2840	3325	70	1.0/1.2	510/530
TISEL ESL1X DX320	DUPLEX двухуровневая	mm	3200	2100	3140	3625	70	0.8/0.8	525/545
TISEL ESL1X DX350		mm	3500	2250	3440	3925	70	0.6/0.6	540/560
							ентр наг	рузки (С) - 60	00 мм



2.3.2. ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ESL10C SL/ESL12C SL



Товодковый 1.4 Управление Поводковый 1.5 Номинальная грузоподъемность Q т 1.0 1.6 Центр нагрузки c мм 600 1.8 Расстояние от оси до спинки вил x мм 733 1.9 Колесная база y мм 1281 2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	TISEL ESL12C¹SL Электрический Поводковый 1.2 600 733 1281 766 843/1123 537/229 Полиуретан (PU)
1.3 Привод 1.4 Управление 1.5 Номинальная грузоподъемность 1.6 Центр нагрузки 1.8 Расстояние от оси до спинки вил 1.9 Колесная база 2.1 Собственный вес (включая АКБ) 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. 3 Электрический 3 Облеский 3 Обл	Электрический Поводковый 1.2 600 733 1281 766 843/1123 537/229
1.8 Расстояние от оси до спинки вил х мм 733 1.9 Колесная база у мм 1281 2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	Поводковый 1.2 600 733 1281 766 843/1123 537/229
1.8 Расстояние от оси до спинки вил х мм 733 1.9 Колесная база у мм 1281 2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	1.2 600 733 1281 766 843/1123 537/229
1.8 Расстояние от оси до спинки вил х мм 733 1.9 Колесная база у мм 1281 2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	600 733 1281 766 843/1123 537/229
1.8 Расстояние от оси до спинки вил х мм 733 1.9 Колесная база у мм 1281 2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	733 1281 766 843/1123 537/229
1.8 Расстояние от оси до спинки вил х мм 733 1.9 Колесная база у мм 1281 2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	1281 766 843/1123 537/229
2.1 Собственный вес (включая АКБ) кг 756 2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	766 843/1123 537/229
2.2 Нагрузка на ось с грузом передн./задн. кг 786/970 2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	843/1123 537/229
2.3 Нагрузка на ось без груза передн./задн. кг 530/220	537/229
13 13 1 11 11	
	Толиуретан (PU)
3.1 Тип шин Полиуретан (PU)	J. (- /
3.2 Размер шин, передние (ведущее) мм Ø 220х70	Ø 220x70
3.2 Размер шин, передние (ведущее) мм Ø 220х70 3.3 Размер шин, задние мм Ø 80х93 3.4 Размер шин, стабилизационные мм Ø 124х60 3.5 Кол-во колес спереди/сзади (х = ведущие) мм 1х+1/2 3.6 Ширина колеи, передние колеса b ₁₀ мм 529	Ø 80x93
3.4 Размер шин, стабилизационные мм Ø 124x60	Ø 124x60
g 3.5 Кол-во колес спереди/сзади (x = ведущие) мм 1x+1/2	1x+1/2
3.6 Ширина колеи, передние колеса b ₁₀ мм 529	529
3.7 Ширина колеи, задние колеса b ₁₁ мм 1130-1500	1130-1500
4.2 Высота сложенной мачты (min) h₁ мм 1935	1935
4.3 Свободный ход вид h ₂ мм 70	70
4.4 Высота подъема h ₃ мм 2840	2840
4.5 Высота выдвинутой мачты (max) h ₄ мм 3420	3420
4.9 Высота ручки управления min/max h ₁₄ мм 785/1300	785/1300
4.12 Высота опущенных вил	85
	1800
4.20 Длина до спинки каретки вил I ₂ мм 632	632
4.21 Общая ширина b ₁ /b ₂ мм 800	800
4.22 Размеры вил s/e/l мм 60/150/1150	60/150/1150
4.25 Внешняя ширина между вил b ₅ мм 570	570
4.32 Клиренс по центру колесной базы m ₂ мм 29	29
4.33 Ширина рабочего прохода с поддоном 1000х1200 поперек Ast мм 2318	2318
4.34 Ширина рабочего прохода с поддоном 800х1200 вдоль вил Ast мм 2250	2250
4.35 Радиус разворота Wa мм 1485	1485
	4.3/4.5
5.1 Скорость движения с грузом/без груза) км/ч км/ч км/ч 4.3/4.5 5.2 Скорость подъема с грузом/без груза м/с м/с 0.11/0.16 5.3 Скорость опускания вил с грузом/без груза м/с 0.13/0.11 5.8 Макс преодолеваемый уклон с грузом/без груза % 5/10 5.10 Рабочий тормоз Электромагнитный Эл	0.11/0.16
5.2 Скорость подвема с грузом/оез груза 5.3 Скорость опускания вил с грузом/без груза м/с м/с 0.13/0.11	0.13/0.11
5.8 Макс преодолеваемый уклон с грузом/без груза % 5/10	5/10
5.10 Рабочий тормоз Электромагнитный Эл	лектромагнитный
6.1 Тяговый двигатель, мощность S2 60 мин кВт 0.45	0.45

HITAGERED			РУКОВОДСТВО ПО ИНСТРУКЦИЯ ОПЕ F.N.5-01022014.RU			HILL I LEC	TISEL TECHNICS SERIES ESLIØC/ESLIZC		
-0H	6.2	Двигатель подъема, мощность S3 7.5%			кВт	2.2	2.2		
бору <i>,</i> ие	6.3	Тип батареи по DIN 43531/35/36/A, B, C, нет				no	no		
рооб	6.4	Напряжение/Номинальная емкость АКБ (К5)			В/Ач	2x12/85	2x12/105		
ектр	6.5	Масса АКБ			КГ	2x25	2x35		
Ę	6.6	Энергопотребление согласно EN16796			кВтч/ч	0.73	0.73		
Yee	8.1	Тип управления двигателем				DC Speed Control	DC Speed Control		

дБ(А)

<70

<70

Таблица мачт/остаточной грузоподъемности									
Модель	Тип мачты		h3+h13	h1	h3	h4	h2	Qt*	Вес, кг
TISEL ESL1X SL SX160	SIMPLEX	mm	1600	1950	1530	1950	1530	1.0/1.2	676/696
TISEL ESL1X SL SX200	SIMPLEX	mm	2000	2350	1930	2350	1930	1.0/1.2	296/716
TISEL ESL1X SL DX290		mm	2900	1950	2840	3325	70	1.0/1.2	756/776
TISEL ESL1X SL DX320	DUPLEX двухуровневая	mm	3200	2100	3140	3625	70	0.8/0.8	771/791
TISEL ESL1X SL DX350		mm	3500	2250	3440	3925	70	0.6/0.6	786/806
						*Це	ентр наг	рузки (С) - 60	00 мм

2.4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом работ оператор должен осмотреть электрический штабелер на предмет внешних повреждений, убедиться в отсутствии течи рабочих жидкостей. Обязательный осмотр перед началом каждой смены — эффективное средство обнаружения и выявления неисправностей или повреждений. Перед проверкой обязательно освободите подъемно-транспортное средство от груза и опустите вилы в минимальное положение. Перед эксплуатацией необходимо проверить:

- Уровень заряда аккумуляторной батареи;
- Работоспособность основных функций движение вперед и назад, регенеративное и рекуперативное торможение, подъем и спуск вил;
- Работоспособность клавиши аварийного отключения питания (6) и клавиши безопасности с функцией отката и экстренной остановки на ручке управления (20.1);
- Работоспособность всех органов управления замок зажигания, регулятор направления и скорости движения, клавиши управления подъемом и спуском, индикатор заряда АКБ, клаксон;
- Работоспособность рукоятки управления: наклон, возврат в исходное состояние, вращение;
- > Вращение и поворот ведущего и стабилизационных колес и грузовых роликов;
- Наличие царапин, деформаций и трещин на корпусе подъемно-транспортного средства;
- > Герметичность гидравлической системы;
- > Состояние движущихся частей, подшипников колес и роликов;

Уровень шума на уровне головы оператора EN 12053

> Состояние грузоподъемного механизма, мачты, ходовой части и вил;

После проведения инспекции, перед началом эксплуатации, убедитесь в отсутствии людей и посторонних предметов в рабочей зоне.



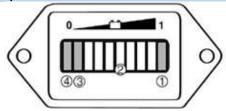
ВНИМАНИЕ: При обнаружении механических повреждений, неисправностей в механических, электрических и гидравлических частях подъемно-транспортного средства — эксплуатация электрического штабелера запрещена!

2.5. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЗАРЯДА АКБ



Контроль за уровнем заряда АКБ осуществляется с помощью функционального индикатора, расположенного справа на лицевой стороне корпуса электрического штабелера. Состояние заряда аккумулятора отображается при помощи шкалы, состоящей из 10 секций с светодиодной индикацией. Каждое деление шкалы равнозначно 10% уровня заряда. По мере разрядки аккумулятора светодиоды гаснут поочередно справа налево.

2.5.1. ОБОЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАЦИИ



- 1. Красный цвет индикатора в крайнем правом положении 1 батарея заряжена полностью.
- 2. Красный цвет индикатора в диапазоне промежуточных положений 2 уменьшение заряда аккумуляторной батареи от 90 до 30%.
- 3. Мигающий красный цвет индикатора в положении 3 предупреждение о 70% разрядке АКБ, подъемнотранспортное средство переходит в режим автономного питания рекомендуется доставить подъемнотранспортное средство в помещение для зарядки.
- Мигающий красный цвет индикатора в крайних левых положениях 4-3 предупреждение о глубокой разрядке АКБ, более 80%. Батарея полностью разряжена, функции подъема вил заблокированы. Необходим полный цикл перезарядки.





ВНИМАНИЕ: При разряде аккумуляторной батареи более чем на 80% активизируется функция блокировки подъема вил. Необходимо незамедлительно прекратить все работы, опустить вилы и доставить подъемно-транспортное средство в помещение для зарядки. Функции подъема вил разблокируются только после достижения уровня заряда не менее 50%. Для стабильной работы штабелера необходимо постоянно следить за уровнем заряда АКБ. Избегайте разрядов АКБ более 80% номинальной емкости.

2.6. ЗАПУСК ШТАБЕЛЕРА.

- 1. Аккуратно, движением вверх переведите клавишу аварийного отключения (6) в положение «OFF»;
- 2. Вставьте ключ в электрический замок (5) и поверните его вправо до положения «ОN» (вкл.);
- 3. Индикатор уровня заряда аккумулятора (4) отобразит текущее состояние аккумулятора;
- 4. Проверьте действие кнопки подачи звукового сигнала (20.3);
- 5. Проверьте работу газового амортизатора ручки управления;
- 6. Проверьте работоспособность клавиш и органов управления штабелёром.

2.7. ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

Убедитесь, что в рабочей зоне нет препятствий, людей или посторонних объектов. Оператор подъемно-транспортного средства должен знать все инструкции по использованию штабелера и на нём должна быть соответствующая одежда и головной убор. Перед началом движения штабелёра всегда проверяйте уровень заряда аккумуляторной батареи. Оператор электрического штабелера должен удостовериться, что груз равномерно распределен на вилах, и он должен расположить центр тяжести груза так, чтобы он был сбалансирован со всех сторон, причем нагрузка на ось центра тяжести не должна быть превышена. Центр тяжести «С» - это точка, вокруг которой система уравновешенна. В момент установки груза система приобретает общий новый центр тяжести. Центр тяжести не должен располагаться на одной стороне вил, а должен быть расположен между вилами в продольном направлении, как посередине, так и в поперечном положении



ВНИМАНИЕ: Не перегружайте штабелер!

Максимальная грузоподъемность модели ESL10C/ESL10C SL - 1000 кг! ESL12C/ESL12C SL - 1200 кг! Всегда проверяйте соответствие веса поднимаемого на высоту груза с диаграммой остаточной грузоподъемности!

Масса перевозимых грузов не должна превышать номинальную грузоподъемность электрического штабелера во избежание опасности опрокидывания и поломки гидравлической системы или грузоподъемного устройства. Грузоподъемность подъемно-транспортного средства указана в техническом паспорте и на корпусе самого штабелера. Также на корпусе штабелера размещены информационные таблички с указанием установленной для конкретной модели номинальной грузоподъемности, максимальной высоты подъёма, а также диаграмма остаточной грузоподъемности в зависимости от высоты подъема вил.

Диаграмма остаточной грузоподъемности, расположенная на мачте штабелера, показывает максимальную грузоподъемность мачты Qt (т) с учетом центра нагрузки С (мм) на соответствующей высоте подъема вил. Белые маркеры на мачте указывают, что конкретные подъемные пределы достигнуты. Для примера: при центре тяжести С=600, на высоте подъема 3500 мм, остаточная грузоподъемность электрического штабелера будет составлять 600 кг.

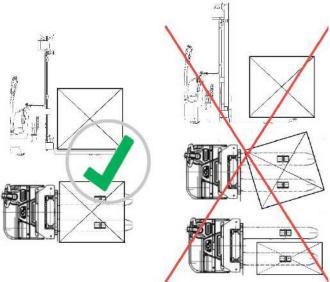
No.			
Туре	ESL 103		
	Q (kg)		
600	500		
800	600		
1000	800		
1000	800		
1000	1000		
000	700	_	
	600 800 1000	Q (kg) 600 500 800 600 1000 800 1000 800 1000 1000	

Указанные показатели всегда относятся только к модели в комплекте поставки. Помните, что установка дополнительного оборудования и любые другие изменения исходных параметров влияют на грузоподъемность, в этом случае указанные характеристики не могут считаться действительными и данные должны быть изменены. Оператор штабелера должен соблюдать следующие правила работы и требования безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ:

- Передвижение штабелера вне зависимости от нагрузки должно осуществляться только при опущенных вилах (<300 мм);
- Нагруженный электрический штабелер с поднятыми вилами должен использоваться только для укладки груза;
- Не преодолевайте уклоны и склоны больше, чем указано в таблице с техническими характеристиками;
- Масса перевозимых грузов не должна превышать номинальную грузоподъемность электрического штабелера во избежание опасности опрокидывания и поломки гидравлической системы или грузоподъемного устройства;
- Разрешается перевозить только устойчивые и безопасно расположенные грузы;
- Особенно осторожно нужно перевозить очень длинные, широкие или высокие грузы, во избежание опрокидывания груза или столкновения с людьми или движущимися объектами:
- При перевозке неакцентированных грузов необходимо работать особенно осторожно;
- Не используйте бракованные или поврежденные паллеты;



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ГРУЗА

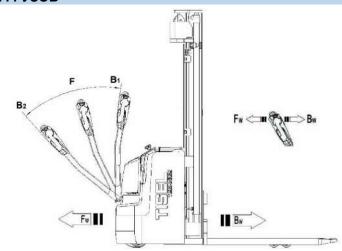


2.8. ДВИЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА

В процессе эксплуатации необходимо соблюдать все правила дорожного движения, включая все специальные требования, продиктованные условиями работы. Оператор подъемно-транспортного средства обязан соблюдать скоростной режим, двигаться с ограниченной скоростью на поворотах, узких коридорах, в местах с ограниченной видимостью. Поддерживайте безопасное расстояние с любым другим транспортным средством. Оператор должен полностью контролировать штабелер паллет и управлять им ответственно. Когда условия работы требуют движения вперед, а груз закрывает обзор, будьте предельно осторожны и используйте дополнительные приспособления или помощника. Оператор должен объезжать предметы, находящиеся на полу, способные вызвать повреждение или причинить ущерб. В случае, когда в пределах видимости находятся люди или другое транспортное средство, необходимо предупредить их и очистить путь перед началом движения подъемнотранспортного средства. Если, несмотря на предупреждение, кто - то все еще стоит на пути, оператор должен немедленно остановить штабелер. Кроме того, нужно избегать резких торможений, маневров, обгонов в опасных местах и местах с ограниченной видимостью. Оператор должен вести подъемно-транспортное средство по проходам, предназначенным для этого, и должен своевременно предупреждать людей, которые могут находиться на пути движения так, чтобы они могли двигаться в стороне. Передвижение штабелера должно осуществляться плавно, без резких рывков с постоянной равномерной скоростью. При совершении маневров – вилы с грузом должны быть опущены!

2.9. УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ

Переместите ручку управления (20) в операционную зону «F»: Зона «F» - промежуточный диапазон между крайним горизонтальным и вертикальным положением ручки. Плавно переведите регулятор направления и скорости движения (20.2) в нужное положение как показано на рисунке: вперед «Fw» или назад «Bw»- для того, чтобы направить штабелёр к месту работы. Угол отклонения лепестков регулятора от нейтрального положения, пропорционален скорости движения. Перемещение регулятора скорости в нейтральное положение приведет к снижению скорости и последующей остановке штабелера. При необходимости сделать маневр или отклониться от прямолинейного движения, необходимо повернуть ручку управления штабелера в противоположную повороту сторону, а при движении назад – в сторону поворота. Всегда планируйте маршруты дви-



жения, контролируйте скорость, не допускайте резких маневров. Соблюдайте правила движения и требования безопасности, изложенные в настоящем Руководстве по эксплуатации.

2.9.1. ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОГРАНИЧЕНИЯ СКОРОСТИ

В целях повышения безопасности, электрические штабелеры TISEL TECHNICS оснащены функцией автоматического ограничения скорости при движении с поднятыми вилами. При достижении грузоподъемными вилами определенной высоты автоматически срабатывает электронный датчик, установленный на мачте штабелера. При этом, скорость движения подъемно-транспортного средства уменьшается на 60%. Для набора полноценной скорости движения, необходимо опустить вилы подъемно-транспортного средства в крайнее нижнее положение.



2.10. ТОРМОЖЕНИЕ



ВНИМАНИЕ: Тормозные характеристики подъемно-транспортного средства и эффективность торможения в значительной степени зависят от общего технического состояния штабелера, условий эксплуатации, степени нагрузки, а также от качества покрытия рабочей поверхности. Во время движения оператор должен учитывать все перечисленные факторы.

Электрические штабелеры TISEL TECHNICS оснащены многоступенчатой тормозной системой и функции торможения могут быть активированы следующими способами:

РЕКУПЕРАТИВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ.

Для полной остановки подъемно-транспортного средства, переведите регулятор направления и скорости движения (20.2) в «0» положение или просто опустите клавишу – активизируется система рекуперативного торможения электрическим двигателем с максимальным тормозным усилием.

РЕГЕНЕРАТИВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ.

Во время движения переведите регулятор направления и скорости движения (20.2) из текущего положения направления движения в крайне противоположное направление - активизируется регенеративная система торможения обратного тока, до того момента пока самоходная тележка не начнет движение в противоположном направлении.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ:

Во время движения переведите ручку управления (20) в крайнее вертикальное (В1) или крайнее горизонтальное положение (В2) - активизируется электромагнитный тормоз с максимальным тормозным усилием.



Перемещение ручки управления в верхнюю зону В1 осуществляется автоматически за счет давления, создаваемого газовым амортизатором. Если ручка управления перемещается в верхнюю зону В1 медленно или требуется принудительное вмешательство оператора для перевода ручки управления в верхнее положение, устраните причину неисправности и в случае необходимости произведите замену газового амортизатора на новый.

КЛАВИША БЕЗОПАСНОСТИ С ФУНКЦИЕЙ ОТКАТА И ЭКСТРЕННОЙ ОСТАНОВКИ.

Клавиша безопасности (20.1) на рукоятке управления (20) предотвращает нанесение травм оператора и защищает его от сдавливания и зажатия между подъемно-транспортным средством и другими объектами. При активации клавиши безопасности штабелера резко замедляется и ускоряется, но уже в обратном направлении на небольшое расстояние, а после останавливается. Функция отката и экстренной остановки разблокирована только когда напольное подъемно-транспортное средство движется в направлении движения (Fw).

> АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

В экстренных случаях, при потере контроля за техникой или возникновении аварийной ситуации, необходимо немедленно нажать красную аварийную клавишу аварийного отключения питания (6). Активация клавиши отключает все электрические функции, при этом включается электромагнитный тормоз и электрический штабелер немедленно останавливается. Функции подъема и спуска вил полностью отключены!

Будьте внимательны, экстренная остановка сопровождается инерционным ударом!

2.11. УПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ И СПУСКОМ ВИЛ

ПОДЪЕМ ВИЛ:

Нажмите и удерживаете функциональную клавишу (20.5) **BBEPX «UP»,** расположенную на ручке управления, до достижения необходимой высоты подъема.

> СПУСК ВИЛ:

Нажмите и удерживаете функциональную клавишу (20.6) **ВНИЗ «DOWN»,** расположенную на ручке управления. При достижении необходимой высоты вил достаточно отпустить функциональную клавишу.

Электрические штабелеры TISEL TECHNICS серии ESL10/ESL10W осна-

щены системой пропорционального управления движением. Скорость движения регулируется усилием, оказываемым на регулятор направления и скорости движения.

Электрические штабелеры TISEL TECHNICS серии ESL10/ESL10W имеют двухуровневую систему защиты – при достижении максимальной высоты подъема, сначала срабатывает механический ограничитель движения вперед/назад, а затем срабатывает предохранительный клапан, который прекращает нагнетание давления в гидравлическую систему.

2.12. ПОДЪЕМ ГРУЗОВ

Прежде чем начать подъем или спуск груза оператор должен убедиться в том, что рабочее пространство свободно. Убедитесь, что нагрузка не превышает грузоподъемность электрического штабелера и груз равномерно распределен и стабилизирован. Груз должен размещаться так, чтобы его вес равномерно распределялся на обе вилы, причем нагрузка на ось центра тяжести не должна быть превышена. Эксплуатация штабелера со смещённым центром тяжести, а также с торцевой или с боковой нагрузкой запрещена.

- Медленно подведите штабелер к грузу или поддону;
- Плавно закатите вилы под паллету или груз до тех пор, пока спинка вил не упрется в поддон;
- После того, как вилы были помещены под груз (паллету), немного поднимите их, чтобы груз прочно установился на месте;



- Проконтролируйте соблюдение требований схемы загрузки нагрузка должна быть равномерно распределена на обе вилы. Центр тяжести штабелера должен совпадать с центром тяжести груза;
- Нажмите и удерживайте функциональную клавишу ВВЕРХ «UP», расположенную на ручке управления и поднимите вилы штабелера с поддоном. При достижении необходимой высоты достаточно просто отпустить клавишу;
- Медленно, с равномерной скоростью закатите подъемно-транспортное средство с грузом в зону хранения, переместите, нажмите и удерживайте функциональную клавишу ВНИЗ (DOWN) и опустите паллету на устойчивую поверхность:

В зонах укладки, где груз может находиться на максимально возможной высоте, особенно важно, чтобы поверхность покрытия была ровной и горизонтальной, способной выдержать вес груза и подъёмно-транспортного средства на рабочем месте, и она полностью должна быть освобождена от посторонних объектов и предметов, которые могут воспрепятствовать процессу работы и повлиять на устойчивость груза.

2.13. СПУСК ГРУЗА

Для того чтобы опустить вилы, необходимо остановить электрический штабелер, нажать функциональную клавишу) **ВНИЗ (DOWN)** и удерживать его до тех пор, пока вилы или груз не достигнут минимальной высоты. При достижении необходимой высоты достаточно просто отпустить клавишу. Убедитесь, что путь позади не заблокирован и движению подъемно-транспортного средства ничего не препятствует. Плавно выкатите электрический штабелер из-под поддона/груза и припаркуйте ее в безопасном месте. При парковке необходимо учитывать возможность доступа к лестницам и аварийным выходам.

2.14. ЗАГРУЗКА НА СТЕЛЛАЖ

Медленно приблизьтесь к стеллажу, вилы с грузом должны быть опущены. Остановите штабелер непосредственно перед стеллажом. Поднимите груз чуть выше поверхности уровня хранения стеллажа. Медленно двигаясь вперед, заведите груз над поверхностью яруса стеллажа. Убедитесь, что груз безопасно и надежно расположился на ярусе. Опустите вилы до момента установки груза на ярус. Аккуратно двигаясь назад, выведите вилы штабелера из-под груза. Опустите вилы штабелера. Убедитесь, что движению штабелера ничего не препятствует, и продолжайте перемещение.

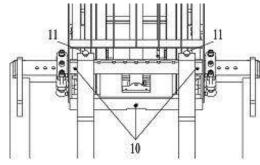
2.15. ВЫГРУЗКА ИЗ СТЕЛЛАЖА

Медленно приблизьтесь к стеллажу, вилы должны быть опущены. Остановите штабелер непосредственно перед стеллажом. Поднимите вилы чуть выше поверхности уровня хранения стеллажа. Медленно двигаясь вперед, заведите вилы под паллет на ярусе стеллажа. Убедитесь, что груз можно будет поднять без потери устойчивости штабелера, и он будет равномерно размещен на вилах. Поднимите вилы до момента поднятия груза над ярусом стеллажа. Аккуратно двигайтесь назад, до тех пор, пока, пока вилы штабелера не выйдут из рабочей плоскости стеллажа. Опустите вилы штабелера с грузом в нижнее положение. Убедитесь, что движению штабелера ничего не препятствует, и продолжайте перемещение груза.

2.16. РЕГУЛИРОВКА ВИЛ И ВЫДВИЖНЫХ АУТРИГЕРОВ (ТОЛЬКО ДЛЯ ВЕРСИЙ ESL10W)

ВНИМАНИЕ: Незафиксированные или ненадлежащим образом установленные и отрегулированные вилы и аутригеры могут привести к серьезным аварийным и опасным ситуациям!

- При регулировке вил и аутригеров существует риск получения травм конечностей:
- Перед регулировкой вил, в обязательном порядке убедитесь установлены ли предохранительные болты (10). В случае их отсутствия, эксплуатация штабелера категорически запрешена:
- Настраивая и регулируя вилы, убедитесь, что после регулировки, расстояние между каждой из вил и внешними краями аутригеров с двух сторон одинаковое;
- Зафиксируйте удерживающий штифт в слоте фиксации для избежание самопроизвольного перемещения вил.
- После регулировки и корректировки аутригеров, обязательно затяните болт позиционирования (23):
- Настраивая и регулируя аутригеры, обратите внимание на количество отверстий позиционирования (21) с каждой стороны аутригера. Количество отверстий с каждой стороны должно быть одинаковым (на рисунке, правый аутригер (22) имеет выдвижение на три отверстия позиционирования, соответственно левый аутригер должен быть выставлен и зафиксирован абсолютно так же)
- Центр тяжести груза должен быть точно совмещен с центром тяжести грузоподъемных вил.





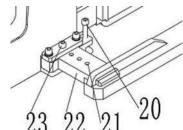
2.16.1. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ВИЛ.

- 1. Припаркуйте подъемно-транспортное средство согласно правилам безопасности и рекомендациям, указанным в настоящем Руководстве.
- 2. Оттяните фиксирующий штифт (13) вверх. Переместите вилы (14) влево/вправо по направляющей каретки (15) для достижения необходимой позиции. Для обеспечения максимальной безопасности, расстояние между вила должно быть максимально симметрично центральной линии каретки вил. При этом центр тяжести груза должен быть точно совмещен с центром тяжести грузоподъемных вил.
- 3. При достижении требуемого расстояния между вилами, опустите штифт (13) и убедитесь, что он попал в слот фиксации, а также что вилы надежно зафиксированы.

13 14 15

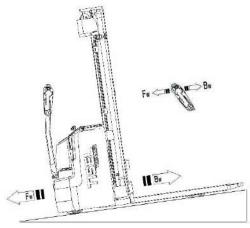
2.15.2. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АУТРИГЕРОВ

- 1. Припаркуйте штабелер согласно правилам безопасности и рекомендациям, указанным в настоящем Руководстве.
- 2. По часовой стрелке открутите вспомогательный установочный болт (20) с каждой стороны штабелера и поднимите его вверх.
- 3. Открутите болт позиционирования (регулировочный болт) (23)
- 4. Переместите аутригеры (22) влево/вправо по направляющей для на необходимое количество отверстий позиционирования (21) до достижения необходимой позиции. Количество регулировочных отверстий на которое были выдвинуты аутригеры с каждой из сторон должно быть одинаковым.
- 5. При достижении требуемого расстояния между аутригерами, опустите регулировочный болт (23) в отверстие позиционирования и туго затяните его.
- Опустите вспомогательные установочные болты (20) с каждой стороны штабелера, против часовой стрелки затяните их до упора.
- 7. Убедитесь, что аутригеры жестко зафиксированы, все регламентирование болты затянуты, люфты и риски самопроизвольного движения отсутствуют.



2.17. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Разрешается использовать подъемы/спуски, которые специально предназначены для движения внутри складских подъёмно-транспортных средств и неопасны с точки зрения технических характеристик. Оператор должен убедиться, что поверхность очищена от посторонних предметов и колеса имеют достаточное сцепление с покрытием пола. При подъеме или спуске оператор подъемно транспортного средства должен перемещать груз на вилах, обращенных вверх по направлению движения и контролировать скорость передвижения. Перед движением по наклонной поверхности необходимо опустить вилы так, чтобы они находились на высоте не более 10 см от пола. Запрещаются любые маневры с поднятыми вилами на наклонной поверхности. Запрещается менять направление движения на уклонах или подъемах, а также двигаться по кривой через наклонную плоскость. Передвижение по уклону необходимо производить с минимальной скоростью и готовностью немедленно остановить подъемно-транспортное



 Λ

средство при возникновении непредвиденной аварийной ситуации.

При движении самоходной тележки по наклонной поверхности следите, чтобы его уклон не превышал величину, приведенную в главе 2.3.1."ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК".

2.18. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОГРУЗОЧНЫХ ПЛАТФОРМ

Прежде чем заехать на погрузочную платформу (подъемный стол, доклевеллер), оператор должен удостовериться, что она правильно установлена, надежно смонтирована и зафиксирована. Погрузочная платформа должна иметь достаточную грузоподъемность для подъема подъемно-транспортного средства с грузом и оператором. Передвижение на погрузочной платформе оператор должен производить с максимальной сторожностью на минимальной скорости и полной готовностью немедленно остановить штабелер при возникновении непредвиденной аварийной ситуации.

2.19. ПАРКОВКА

При краткосрочных или длительных перерывах в работе, подъемно-транспортное средство должно быть надежно припарковано в безопасном месте.

- > Освободите электрический штабелер от груза и опустите вилы:
- Переместите подъемно-транспортное средство в безопасное место;
- Отключите питание при помощи клавиши аварийного отключения питания и активируйте электромагнитный и стояночный тормоз.

 \triangle

ВНИМАНИЕ: Не паркуйте электрический штабелер на наклонных поверхностях! При парковке необходимо учитывать возможность доступа к лестницам, аварийным и пожарным выходам.

2.20. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ. НЕИСПРАВНОСТИ И ПОЛОМКИ

Если основные функции электрического штабелера (движение, маневрирование, подъем и спуск вил) неисправны или возникли какие-либо не предвиденные механические повреждения и поломки, а также в случае возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций, немедленно прекратите эксплуатацию подъемно-транспортного средства, отойдите на безопасное расстояние. Если есть возможность, припаркуйте подъемно-транспортное средство в безопасной зоне. Незамедлительно сообщите о случившемся в службу эксплуатации или вызовите сервисную службу. При необходимости отбуксируйте штабелер из зоны эксплуатации в безопасную зону при помощи буксировочной или грузоподъемной техники.

2.21. ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

Освободите подъемно-транспортное средство от груза, опустите вилы и припаркуйте его в безопасном месте для его дальнейшего хранения. Проведите осмотр штабелера на предмет обнаружения механических поломок и неисправностей в гидравлической и электрической системах. После осмотра очистите и смажьте основные движущиеся части и точки для дополнительной защиты техники от пыли и коррозии. Полностью зарядите аккумулятор. Откройте аккумуляторный отсек, отсоедините клеммы и вытащите аккумуляторную батарею. Очистите и смажьте смазкой для контактов клеммы аккумулятора. Обработайте все открытые электрические контакты соответствующим аэрозолем для контактов. Во время длительного хранения, для предотвращения глубокого разряда и продления срока службы АКБ, необходимо заряжать аккумулятор раз в месяц. После длительного простоя рекомендуется повторно провести осмотр штабелера и повторно смазать все движущиеся механизмы. Не накрывайте подъемно-транспортное средство пластиковой пленкой, так как это может вызвать конденсацию влаги.

2.22. ПОВТОРНЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ПОСЛЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОГО ПРОСТОЯ.

Перед повторным вводом в эксплуатацию, оператор должен осмотреть подъемно-транспортное средство на предмет внешних повреждений, убедиться в отсутствии течи рабочих жидкостей. Проверить уровень масла и качество масла в гидравлической системе и в случае необходимости долить либо произвести замену гидравлического масла. Произвести основательную чистку электрического штабелера, добавить смазку в смазочные штуцера, а также во все подвижные и соприкасающиеся узлы и механизмы. Очистить аккумулятор, обработать клеммы, контакты и полюсные болты специальной смазкой. Установить аккумулятор и произвести полный цикл зарядки.

2.23. СПИСАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА.



Электрический штабелер состоит из частей, включающих в себя металлы и пластмассы, которые могут быть переработаны и вторично использованы. После вывода подъемно-транспортного средства из эксплуатации основные его части должны быть утилизированы или переработаны в соответствии с действующим законодательством. Утилизация отработанного масла должна происходить в соответствии с действующим законодательством как вид отходов, опасных для окружающей среды.

Экологически опасные отходы, например, элементы электропитания и аккумуляторные батареи, горюче смазочные материалы, а также электронные компоненты, в случае неправильной утилизации и переработки оказывают негативное влияние как на окружающую среду, так и на здоровье людей.

ЗАРЯДКА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА. АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ.

Самоходные электрические штабелеры серии ESL10C/ESL12C/ESL10C SL/ESL12C SL комплектуется следующими необслуживаемыми аккумуляторными батареями:

1.2x12/84 A/h; (стандартная комплектация для ESL10C/ESL10C SL)

2.2x12/105 A/h; (стандартная комплектация для ESL12C/ESL12C SL опционально для ESL10C/ESL10C SL)

3.2x12/120 A/h; (опционально)

Вес и габаритные параметры аккумуляторной батареи оказывают значительное влияние на безопасность эксплуатации подъемно-транспортного средства, так как напрямую влияют на общий вес и развесовку по осям, что в свою очередь сказывается на устойчивости и его грузоподъемности техники. Необходимо строго соблюдать размерность и массу, так как аккумулятор является частью системы противовеса подъёмно-транспортного средства. Существуют значительные риски при использовании неподходящих аккумуляторных батарей, не предназначенных для подъемно-транспортного оборудования компании TISEL TECHNICS. Допускается использовать только рекомендованные TISEL TECHNICS свинцово-кислотные тяговые аккумуляторы. Для получения консультаций о типах используемых аккумуляторных батарей или о возможностях замены аккумуляторного оборудования свяжитесь с региональным представительством компании TISEL TECHNICS.

ВНИМАНИЕ: Допускается использование только герметичных свинцово-кислотных необслуживаемых аккумуляторных батарей!

3.1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРАМИ.

- Операции по зарядке и обслуживанию аккумулятора должны выполняться специалистом-аккумуляторщиком или компетентным персоналом с соответствующими навыками. Перед осуществлением зарядки аккумулятора внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией по эксплуатации, а также с руководством производителя аккумуляторной батареи;
- Перед любой манипуляцией с аккумулятором подъемно-транспортное средство следует припарковать должным образом в безопасном месте.
- В зоне припаркованного для зарядки аккумулятора напольного подъемно-транспортного средства в радиусе не менее 2-х метров не допускается нахождение горючих веществ и искрящих приборов и устройств.



САМОХОДНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШТАБЕЛЕР

- Во время работы с аккумулятором категорически запрещено курить, а также находиться в зоне выполнения работ по обслуживанию с источником открытого огня. В зоне припаркованного для зарядки аккумулятора напольного подъемно-транспортного средства в радиусе не менее 2-х метров не допускается нахождение горючих веществ и искрящих приборов и устройств. Соблюдайте безопасную дистанцию между подъемно-транспортным средством и огнеопасными элементами. Работайте в зоне, оборудованной средствами противопожарной защиты. Выделяемый при зарядке аккумуляторной батарее газ взрывоопасен! Следует привести в состояние готовности средства пожаротушения.
- Поскольку электролит (в жидком, абсорбированном или гелиевом состоянии) в аккумуляторе является ядовитым веществом все работы с аккумулятором необходимо производить в специальной одежде, также необходимо применять защитные очки. В том случае, если во время проведения работ с аккумулятором на одежду, кожу или в глаза попал электролит немедленно промойте участок большим количеством воды. При попадании электролита на кожу и в глаза необходимо обратиться к медицинскому персоналу. Одежда, испачканная в кислоте, должна быть выстирана в воде!
- Не наклоняйте батареи! Используйте подходящие приспособления для подъема и переноса! Подъемные приспособления не должны причинять вреда самим батареям или соединительным кабелям!
- Перед завершением работ по обслуживанию, зарядке или замене аккумуляторной батареи, убедитесь, что все кабели подключены правильно, закреплены надлежащим образом и в аккумуляторном отсеке не осталось посторонних предметов.
- Ремонт батареи и зарядного устройства должен проводиться только специалистами.
- Аккумулятор должен быть утилизирован согласно принятым нормам.

3.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Современные необслуживаемые аккумуляторные батареи не нуждаются в особом техническом уходе и просты в использовании. Срок годности батареи зависит от интенсивности её использования и количества циклов разряда-заряда. Чтобы продлить срок службы батареи внимательно изучите следующие правила:

- Все контакты и клеммы аккумулятора должны быть чистыми и сухими. Соединения кабелей должны быть плотно обжатыми и заизолированными, не допускайте попадания грязи снаружи и внутри неё.
- Тщательно смазывайте полюсные терминалы (полюсные зажимы).
- > Зарядные устройства должны соответствовать емкости батареи и требуемому времени заряда.
- Для достижения оптимального срока службы избегайте разряда АКБ более 80% номинальной емкости. Для обслуживаемых АКБ плотность электролита не должна быть ниже 1,13 кг/л (300С). Плотность электролита в полностью заряженном состоянии, при температуре 20°С, составляет 1,29 кг/л.
- ▶ Напряжение аккумуляторной батареи не должно быть ниже, чем 10V. Глубокий разряд АКБ уменьшает её ёмкость и срок службы и может привести к выходу из строя.
- При продолжительном времени работы и низких температурах необходима ежедневная подзарядка батареи, даже если она истощена менее чем на 80% от номинальной ёмкости.
- Стойкость и срок службы батарей. Под стойкостью понимается результат длительного испытания в лабораторных условиях, при которых батарея подвергается циклам заряд-разряд по точно определенной программе. Следует получить как минимум такое количество циклов, которое не приведет к снижению емкости ниже 80% от ее номинальной величины. Соответствующая методика изложена в DIN 43539, часть 3.
- Действительный срок службы может быть больше или меньше чем стойкость, так как многочисленные факторы воздействия при эксплуатации ведут к нагрузкам, отличным от нагрузок в лабораторных условиях.
- Не храните разряженные батареи. Перезаряжайте их как можно быстрее.
- > Запрещено использовать подъемно-транспортное средство во время процесса зарядки.
- Состояние полной заряженности считается достигнутым, если плотность электролита и/или напряжение элемента остаются неизменными в течение двух часов.

3.3. ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ.

Переместите подъемно-транспортное средство в специальную, хорошо проветриваемую зону для осуществления зарядки. Припаркуйте подъемно-транспортное средство, освободите его от груза и опустите вилы. Зарядка должна осуществляться в помещении, в котором полностью отсутствует возможность попадания воды или осадков на корпус подъемно-транспортного средства во время его зарядки. Проверьте наличие питания в источнике питания, а также состояние и работоспособность кабелей и зарядного устройства. В случае выхода из строя контролера микрокомпьютера зарядного устройства, необходимо прекратить эксплуатацию устройства и немедленно сообщить о неисправности в сервисную службу.

3.3.1. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ЗАРЯДКИ

- У Температура окружающей среды в помещении для зарядки электрической техники от +10 °C до +40 °C;
- Высота над уровнем моря: не более 1000 м.
- ho Входное электропитание: тип:1 фазы, напряжение сети 220 B \pm 5% \sim 230 B \pm 5%, Частота в сети 50 Гц или 110 B \pm 10%
- Емкость сетевого выключателя: не менее 30А. Рекомендуется использовать автоматический динамический сетевой выключатель.
- В зависимости от расстояния от источника питания и до зарядного устройства должны применяться соответствующие электрические кабели падение напряжения не должно превышать 5%.





ВНИМАНИЕ: Оптимальный срок службы аккумуляторов достигается при температурах от +15° C до +35° C. Более низкие температуры уменьшают номинальную емкость аккумуляторной батареи, более высокие температуры сокращают срок службы АКБ. Для аккумуляторных батарей температура окружающей среды 45° C является верхней предельной и не допускается в качестве рабочей температуры.

3.3.2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАРЯДКЕ

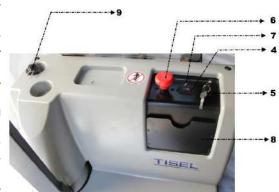


ВНИМАНИЕ: Существует риск повреждения электрической части подъемно-транспортного средства из-за неправильного использования зарядного устройства! Существует риск поражения электрическим током и опасность возникновения пожара!

- Поврежденные кабели или неисправное зарядное устройство могут служить причиной короткого замыкания, вследствие которого может произойти возгорание техники или помещения.
- Используйте только сетевые кабели с максимальной длиной кабеля 30 т. Следует учитывать региональные условия.
- Класс защиты изоляции и стойкость к кислотам и щелочам должны соответствовать сетевому кабелю изготовителя.
- > Зарядный штекер при использовании должен быть сухим и чистым.
- > Обмен зарядными устройствами с другими типами складской электрической техники не допускается.
- > Запрещено подключать аккумуляторную батарею к двум зарядным устройствам одновременно.
- Запрещено вскрывать корпус встроенного зарядного устройства. В случае неисправности необходимо обратиться в сервисную службу регионального представительства TISEL TECHNICS.

3.4. ЗАРЯДКА ЭЛЕТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА

- 1. Опустите вилы, освободите от груза и припаркуйте подъемнотранспортное средство;
- 2. Убедитесь что питание полностью отключено: клавиша аварийного отключения (6) нажата, ключ зажигания (5) в положении OFF;
- 3. Из гнезда зарядного устройства (9) извлеките сетевой кабель с вилкой.
- 4. Подключите встроенное зарядное устройство к электрической сети: сетевую вилку вставьте в сетевую розетку.
- 5. Процесс зарядки начнется автоматически, LED индикатор (7) на лицевой панели будет отображать состояние процесса зарядки.
- 6. При достижении полного зарядка АКБ, LED индикатор (7) загорится зеленым светом, процесс зарядки будет автоматически завершен, а само АЗУ перейдет в режим плавающего заряда с силой тока 1-3 Ампер.
- 8. Отключите зарядное устройство от электрической сети: отключите сетевую вилку ЗУ от сетевой розетки и уберите в ее в гнездо зарядного устройства.
- 9. Включите подъемно-транспортное средство: потяните вверх кнопку аварийного выключателя и поверните ключ в положение ON. При включении индикатор уровня заряда АКБ должен показывать максимальное значение.





ВНИМАНИЕ: Риск повреждения аккумулятора из-за глубокого разряда! Никогда не разряжайте батарею полностью и не допускайте частичной зарядки; ждите, пока зарядное устройство просигналит об окончании зарядки! При полной разрядке срок эксплуатации батареи сокращается! Использовать электрический штабелер во время зарядки запрещено.

3.4.1. СТАТУСЫ LED ИНДИКАТОРА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

ЦВЕТ LED-ИНДИКАТОРА АКТИВНАЯ ФУНКЦИЯ Красный Батарея разряжена

Оранжевый Зарядка АКБ, ДОСТИГНУТО 80% ЕМКОСТИ ЗАРЯДА

Зеленый Батарея ЗАРЯЖЕНА ПОЛНОСТЬЮ 100% ЕМКОСТИ ЗАРЯДА

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае глубокого разряда АКБ, после включения АЗУ в сеть на индикаторе зарядки сразу же может загореться зеленый индикатор, при этом само зарядное устройство не активно. Это означает, что встроенное зарядное устройство не распознает АКБ. Для дальнейшей зарядки следует отсоединить аккумуляторную батарею и подключить ее к более мощному зарядному устройству.

3.4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ЗАРЯДКА

Промежуточные зарядки аккумулятора представляют собой частичные кратковременные циклы зарядки, которые увеличивают суточную автономность работы подъемно-транспортного средства. Во время промежуточных зарядок средняя температура АКБ повышается, что приводит к сокращению срока службы аккумуляторной батареи. Следует избегать частых промежуточных зарядок, а непосредственно зарядку батареи следует проводить, начиная с состояния заряда не менее 50%. Завод-изготовитель рекомендует взамен промежуточных зарядок использовать запасные сменные аккумуляторные батареи.



3.5. ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ.

 \triangle

ВНИМАНИЕ: Существует риск сдавливания, защемления и получения химических ожогов при извлечении и установки АКБ из-за веса и наличия в ней электролита. При замене АКБ всегда носите средства индивидуальной защиты!

- Опустите вилы, освободите от груза и припаркуйте подъемно-транспортное средство;
- 2. Убедитесь что питание полностью отключено: клавиша аварийного отключения нажата, ключ зажигания в положении OFF;
- 3. Открутите фиксирующие винты и снимите пластиковый защитный кожух (10);
- 4. Отсоедините клеммы с полюсных терминалов в первую очередь с минусового терминала (знак «-»), затем с положительного («+») терминала и отложите кабели в сторону:
- 5. Открутите болты с точек фиксации и демонтируйте фиксирующие планки;
- 6. Аккуратно, не допуская повреждений, извлеките и замените выработанные батареи на новые.
- 7. Установите, зафиксируйте и подключите АКБ в обратном порядке. Следите за правильным расположением батареи и электрических кабелей внутри подъемно-транспортного средства. Плюсовые терминалы должны быть подключены в первую очередь.
- Установите пластиковый защитный кожух и затяните фиксирующие винты.
- Включите подъемно-транспортное средство: потяните вверх кнопку аварийного выключателя и поверните ключ в положение ON. При включении индикатор уровня заряда АКБ должен показывать максимальное значение.



Рис 2.Планки и точки фиксации



ВНИМАНИЕ: Укладывайте сетевые кабели таким образом, чтобы во время извлечения аккумуляторных батарей, кабели не цеплялись за подъемно-транспортное средство! После повторной установки, проверьте все кабельные и штекерные соединение на предмет отсутствия видимых механических повреждений!

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД ЗА ШТАБЕЛЕРОМ



Для обеспечения бесперебойной работы и увеличения срока службы электрического штабелера компания-производитель TISEL Technics GmbH & Co. KG рекомендует производить регулярное техобслуживание техники согласно утвержденному графику и регламентированному объему работ. Регламентированное плановое сервисное обслуживание рекомендуется проводить специалистами региональных представительств TISEL TECHNICS или авторизированных сервисных центров.



ВНИМАНИЕ: Пренебрежение регулярным техническим обслуживанием может вызвать отказы в работе машины. А также создает опасность для жизни и здоровья персонала компании эксплуатирующей подъемно-транспортное средство.

Обязательный осмотр перед началом работы, описанный в настоящем Руководстве по эксплуатации, может производиться как специализированным персоналом, так и оператором подъёмно-транспортного средства. Еженедельное обслуживание может производиться служебным персоналом, знакомым с содержанием этого руководства. Вся остальная работа выполняется только специально подготовленным квалифицированным персоналом. Все обслуживание и ремонт, включая ремонт отдельных частей или ремонт электрического штабалера в целом, должны выполняться служебным специально обученным персоналом. Периодичность обслуживания рассчитана для среднего восьмичасового рабочего дня и является нормативной. При интенсивной эксплуатации или при эксплуатации в неблагоприятных условиях периодичность обслуживания может быть увеличена.



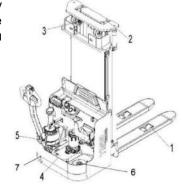
Для продолжительной и бесперебойной работы используйте только запасные части, одобренные и рекомендованные заводом-изготовителем «TISEL Technics GmbH & Co. KG». Использование неоригинальных запасных частей может стать причиной отмены гарантии.

4.1. СМАЗКА МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ

Подвижные части электрического штабелера подлежат смазке согласно установленному регламенту, но не реже одного раза в квартал (каждые 3 месяца) или при выработке не более 300 моточасов, а также после длительного простоя и консервации. Основные точки для смазки:



- 1. Подшипники и оси грузовых роликов
- 2. Направляющие грузоподъемной мачты;
- 3. Цепи грузоподъемной мачты;
- 4. Гидростанция
- 5. Фланец поворотного механизма ручки управления
- 6. Подшипники и оси стабилизационных колес;
- 7. Опорный поворотный подшипник редуктора;





4.1.1 КОЛЕСА И РОЛИКИ

Качество и состояние рулевых, стабилизационных, ведущих колес и нагрузочных роликов влияет на устойчивость и ходовые качества штабелера при движении. Регулярно проверяйте затяжку колесных болтов и гаек, а также состояние подшипников колес и крепления колес на предмет износа и отсутствия повреждений. Колесные гайки на ведущем колесе необходимо подтягивать согласно установленному регламенту, но не реже одного раза в квартал (каждые 3 месяца) или при выработке не более 300 моточасов. В случае неравномерного износа уменьшается устойчивость и увеличивается тормозной путь.

 \triangle

ВНИМАНИЕ: При замене колес и роликов исключайте перекос электрического штабелера! Колеса и ролики всегда меняйте парами, т.е. одновременно слева и справа!

Использование неоригинальных запасных частей может стать причиной отмены гарантии.

4.2. ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Гидравлическая система состоит из гидравлического агрегата с перепускным и предохранительным клапанами, а также гидравлическим цилиндром со встроенным клапаном торможения хода вил. Гидравлическая система практически не требует обслуживания, за исключением регламентированных проверок, записи испытаний и необходимости замены масла. Перед обслуживанием или ремонтом необходимо снизить давление в гидравлической системе, опустить вилы в крайнее нижнее положение и удалить груз. Не эксплуатируйте гидравлический насос без масла! Замените шланг давления в случае повреждения или по регламенту, но не позднее 5 лет эксплуатации. Для замены масла необходимо полностью слить масло из масляного резервуара. Необходимо прокачивать гидравлическую систему после замены масла или согласно регламенту.

4.2.1. ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ

Герметичность гидравлической системы должна проверяться периодически на наличие протечек. Любые найденные протечки должны быть устранены с понижением давления в системе. Вытекшее гидравлическое масло необходимо немедленно удалить с помощью специальных абсорбирующих и/или протирочных средств. Инструкции по предотвращению несчастных случаев рекомендуют заменять гидравлические уплотнения каждые три года. Эксплуатация электрического штабелера возможна только после устранения причин разгерметизации и локализации утечки.

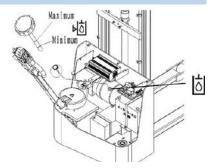
4.2.2. ЗАВОЗДУШИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

В гидравлическую систему самоходной тележки во время транспортировки, эксплуатации на неровных или имеющих большой угол наклона поверхностях, может проникнуть воздух. Вследствие завоздушивания гидравлической системы, прекращается или существенно замедляется подъем вил. Для удаления воздуха из гидравлической системы необходимо прокачать гидравлическую систему.

4.2.3. ПРОВЕРКА УРОВНЯ И ДОЛИВ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

Уровень жидкости в резервуаре нужно проверять, если обнаружены следы утечки из гидравлической системы или ее разгерметизации, что может вызвать уменьшение количества жидкости. В других случаях проверять уровень жидкости не требуется.

Переместите подъемно-транспортное средство на ровную и твердую поверхность, освободите его от груза и опустите вилы в крайнее нижнее положение. Зафиксируйте штабелер. Снимите защитный кожух. Извлеките резьбовую пробку с резервуара гидравлической системы. Проверьте уровень гидравлической жидкости. Добавляйте гидравлическое масло до тех пор, пока уровень масла не достигнет требуемого уровня. (МІN уровень, МАХ уровень). После чего затяните резьбовую пробку и установите защитный кожух.



4.2.4. ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

Заменяйте жидкость всякий раз при ухудшении рабочих характеристик гидроузла, а также ежесезонно, в случае эксплуатации в среде с резкими перепадами рабочих температур. Процедура должна проводиться специально обученным персоналом, когда техника установлена неподвижно на ровной поверхности с опущенными вилами. Замену масла рекомендуется производить специалистами сервисного центра регионального представительства TISEL TECHNICS.

4.2.5. ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ

В процессе интенсивной эксплуатации или в результате длительного использования и старения, гидравлические шланги могут терять свою эластичность и герметичность. Обязательно проверяйте состояние гидравлических шлангов не реже одного раза в год. В случае повышения интенсивности работы, а также эксплуатации в экстремальных условиях, интервалы проверки должны соразмерно сокращаться. Заводом-изготовителем рекомендуется замена всех гидравлических шлангов после 5 лет эксплуатации.

4.3. ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ



ВНИМАНИЕ: Опасность поражения электрическим током!

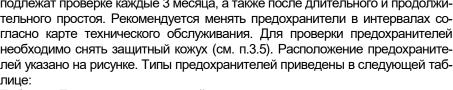
Работы в электрической системе электрического штабелера должны выполняться квалифицированными электриками! Перед началом работ необходимо принять все меры безопасности для предотвращения несчастных случаев связанных с электричеством. Перед началом работы обесточьте подъемно-транспортное средство и отсоедините АКБ.

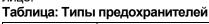


4.3.1. ПРОВЕРКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

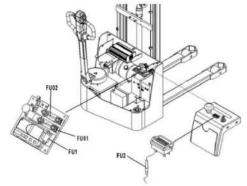
ВНИМАНИЕ: Перед заменой предохранителя устраните причину, вызвавшую неисправность. Сгоревший предохранитель должен заменяться другим, но рассчитанным на одинаковую силу тока.

Электрические предохранители подъемно-транспортного средства подлежат проверке каждые 3 месяца, а также после длительного и продолжительного простоя. Рекомендуется менять предохранители в интервалах согласно карте технического обслуживания. Для проверки предохранителей необходимо снять защитный кожух (см. п.3.5). Расположение предохранителей указано на рисунке. Типы предохранителей приведены в следующей таб-





FU01	60A
FU02	100A
FU1	10A
FU2	10A



4.4. ОЧИСТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА.

Регулярная чистка и мойка очень важны для надежности и общей работоспособности электрического штабелера. Чистка и мойка должны проводиться еженедельно. Уберите грязь и инородные предметы с колес, роликов. Используйте обезжиривающее моющее средство, разбавленное в теплой воде. Очистите поверхность подъемно-транспортного средства водорастворимыми средствами очистки и водой. Для очистки используйте губку и тряпку. После очистки подъемно-транспортное средство необходимо полностью высушить сжатым воздухом, а излишки влаги удалить сухой тряпкой. Не сливайте использованную для мойки воду в обычную канализацию. Если подъемно-транспортное средство контактирует с агрессивными веществами, такими как соленая вода, химические продукты, цемент и др., оно должно чиститься после каждого использования.

ВНИМАНИЕ: Риск повреждения электрооборудования!

Очистка узлов системы электрооборудования и электронных систем управления водой может привести к критическим повреждениям. Электрическое оборудование необходимо чистить слабым всасываемым или сжатым воздухом с применением антистатической кисточки. ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять струю воды непосредственно на штабелер, а также использовать для очистки корпуса растворители или бензиносодержащие материалы.

4.5. РЕГЛАМЕНТИРОВАННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневно, оператору подъемно-транспортного средства необходимо проверять работоспособность следующих функций:

Описание операции

- 1. Визуальный контроль гидравлической системы на предмет утечки масла
- 2. Проверка средств управления подъемом вил
- 3. Проверка целостности роликов и вил
- 4. Проверка органов управления
- 5. Проверка уровня заряда АКБ;

Перед началом технического обслуживания следует:

- 1. Переместить электрический штабелер на ровную и твердую поверхность.
- 2. Освободить штабелёр от груза.
- 3. Опустить вилы и зафиксировать подъемно-транспортное средство.

4.6. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

- ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР;
- ТО-1 = КАЖДЫЕ 50 МОТОЧАСОВ, НО НЕ РЕЖЕ ОДНОГО РАЗА В МЕСЯЦ;
- ТО-2 = КАЖДЫЕ 300 МОТОЧАСОВ, НО НЕ РЕЖЕ 1 РАЗА В 3 МЕСЯЦА;
- ТО-6 = КАЖДЫЕ 600 МОТОЧАСОВ, НО НЕ РЕЖЕ 1 РАЗА В 6 МЕСЯЦЕВ
- ТО-12 = КАЖДЫЕ 1200 МОТОЧАСОВ. НО НЕ РЕЖЕ 1 РАЗА В ГОД:

Обслуживание по регламенту ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР и ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО – 1) может производиться как специализированным персоналом, так и оператором штабелера, ознакомленными с положениями настоящего Руководства по эксплуатации.

ЕЖЕКВАРТАЛЬНОЕ (ТО-2), ПОЛУГОДОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО – 6) и ГОДОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО – 12) рекомендуется проводить специалистами региональных представительств TISEL TECHNICS или авторизированных сервисных центров.

4.7. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МАСЛА

Рекомендуемые горюче-смазочные материалы:

Маршевый редуктор: трансмиссионное масло SAE 75W90

Гидравлическая система: гидравлическое масло - SAE HLP-DIN 51524 T2 ISO VG 32 и выше.

Вязкость должна составлять 30cSt при 40° С.

Общий объем гидравлической жидкости для моделей ESL10/ESL10W: 2,7L;

Универсальная смазка: DIN 51825 Т1 - К2К или аналогичные других производителей

Смазка цепей: TSM 400 Spray





ВНИМАНИЕ: Использованное масло должно быть правильно утилизировано согласно официальным нормам охраны окружающей среды! Не рекомендуется использование старого масла и масла, не имеющего сертификата! Никогда не смешивайте масла разных марок и типов.

Если гидравлическое масло молочно-белого цвета, это означает присутствие воды в гидравлической системе. Необходимо немедленно промыть гидравлическую систему и сменить гидравлическое масло. В случае эксплуатации оборудования в условиях экстремальных температур, пожалуйста, свяжитесь с нами или обратитесь за консультацией в компанию, производящую горюче-смазочные материалы.

4.8. РЕГЛАМЕНТ И ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ

Ниже приведена таблица с рекомендациями по выполнению операций планового технического обслуживания оператором техники (OT) и специалистом сервисной службы (CC).

 A = Регулировать
 N = Очистить

 B = Зарядить
 P = Прокачать

 C = Проверить/Тест
 R = Заменить

 G = Смазать
 V = Сменить

		TO-1	TO-2	TO-6	TO-12	
НАИМЕНОВАНИЕ/РЕГЛАМЕНТ РАБОТ	Интервалы (месяцы)	1	3	6	12	
	Количество моточасов	50	300	600	1200	
ходовая часть						
Состояние ведущих, поворотных колес, опорных роликов и по	С	C/N/G	C/N/G	N/G/R*		
Состояние шасси (наличие/отсутствие деформаций и трещин	Состояние шасси (наличие/отсутствие деформаций и трещин)					
Опорный поворотный подшипник			C/G	C/G	C/N/G	
Затяжка колесных болтов, гаек			C/A	C/A	C/A	
Пресс-маслёнки			G	C/N/G	C/N/G	
Опорные точки			С	C/G	C/G	
УПРАВЛЕНИЕ И ФУНКЦИИ						
Ручка управления (наличие/отсутствие деформации, люфта)		С	C/A	C/A	C/A/N	
Органы управления (клавиши, потенциометры, аварийная кн	опка)	С	C/A	C/A	C/A/N	
Рабочие функции (подъем, спуск, движение, маневрирование	е и торможение)	С	C/A	C/A	C/A	
Скорость поднятия и спуска вил с грузом/без груза		С	C/A	C/A	C/A	
Скорость движения с грузом/без груза		С	C/A	C/A	C/A	
Клаксон		С	С	С	С	
ВИЛЫ И МАЧТА						
Состояние мачты (наличие/отсутствие деформации, поврежд	цений, коррозии, определение	С	С	С	C/N	
Состояние вил (наличие/отсутствие деформации, поврежден	ий, коррозии, определение сте-	С	С	С	С	
Состояние шарнирно-трущихся механизмов, цепных и направ	вляющих роликов, и подшипни-	С	C/A/G	C/A/G	C/A/N/G	
Натяжение и выравнивание цепей подъема мачты			C/A	C/A	C/A	
Цепь и направляющие		С	C/A/G	C/A/G	C/A/G	
Защитный экран		С	С	С	С	
Пресс-маслёнки			C/G	C/G	C/G	
Подшипники			C/G	C/N/G	C/N/G	
Крепежные и фиксирующие болты	С	C/A	C/A	C/A		
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ						
Уровень гидравлического масла			С	С	С	
Гидравлическое масло					V	
Состояние гидравлических шлангов и дюритов. (герметичнос	ть, повреждения, степень из-		С	С	Р	
Состояние гидравлических цилиндров, поршней и фитингов ((герметичность, повреждения,		С	С	Р	
Клапана гидравлической системы			C/A	C/A	C/A/N	
Давление в гидравлических контурах (Q max 1000 кг + 0 / + 10	0%)		С	С	С	
Гидравлическая помпа и резервуар гидравлического масла (г	герметичность, повреждение,		С	С	C/P	
Пыльники, сальники и манжеты гидравлической системы (гер	метичность, повреждение, сте-		С	С	C/V*	
Вибрации и уровень шума при работе		С	С	C/A	C/A	
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ			,			
Электропроводка, силовые цепи (повреждения, окисление, из	золяция)		С	С	C/N	
Электрические коннекторы и терминалы (повреждения, окисл	пения, изоляция)		С	С	C/N	
Электродвигатель движения (износ, повреждения)	·		С	С	С	
Электродвигатель подъема (износ повреждения)			С	С	С	
Редуктор (износ, повреждения)		С	С	С		
Контакторы		С	C/N	C/N		
Счетчик моточасов/индикатор заряда АКБ	С	С	С	С		
Система активации (замок зажигания и ключ)		С	С	С	C/N	
Предохранители		С	С	C/R*		
Органы управления (клавиши, потенциометры, аварийная кн	опка)		С	C/A	C/A	
Концевые выключатели	•		С	C/A	C/A	
Вибрации и уровень шума при работе		С	С	С	С	
Пороги срабатывания		С		C/A	C/A	



F.N.5-01022014.RU				
P)				
		C/A	C/A	C/A
		C/N	C/N	C/N
		C/A	C/A	C/A/
		C/A	C/A	C/A
	С	C/A	C/A	C/A
	С	C/	C/A	C/A
	С	C/A	C/A	C/A/N
ность)	С	C/A	C/A	C/A/N
TBA				
оязнения и определение степени из-	С	С	C/N	C/N/V
		С	С	С
		C/A	C/A	C/A
оги срабатывания)	С	С	C/A	C/A
	С	С	С	С
о изнашиваемых деталей, более чем на	75% - обя	зательная	замена.	
	бность) ТВА рязнения и определение степени из-	С С С С С С С С С С С С С С С С С С С	С/А С С С <t< td=""><td>P) C/A C/A C/N C/N C/N C/A C/A C/A C/A C/A C/A C C/A C/A C C/A C/A G C/A C/A G C/A C/A С C/A C/A С C/A C/A С C C/N С C C/A Оги срабатывания) С C C/A</td></t<>	P) C/A C/A C/N C/N C/N C/A C/A C/A C/A C/A C/A C C/A C/A C C/A C/A G C/A C/A G C/A C/A С C/A C/A С C/A C/A С C C/N С C C/A Оги срабатывания) С C C/A

5. НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ, ИХ ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Данный раздел позволяет оператору подъемно-транспортного средства самостоятельно выявлять и устранять простые неисправности в работе техники или исправлять ошибки при неправильной его эксплуатации. Если после выполнения предписанных мер по устранению неисправностей не удалось устранить ошибки и привести штабелер в рабочее состояние, следует обратиться в сервисную службу изготовителя или его региональному представителю. Дальнейшие действия по устранению неисправностей должны выполнять специалисты региональных представительств TISEL TECHNICS или авторизированных сервисных центров.

5.2. НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

	5.2. RENCTIPABITION OF PARTIES SAFINATION OF SCIPONICIDA									
НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ								
ЗУ подключено к сети, питание включено, индикатор зарядки не активен, зарядка АКБ не активна.	Батарея не подключена, или выходной штекер зарядного устройства подключен к разъему контроллера электрического транспортного средства.	Правильно переподключите зарядное устройство								
ЗУ подключено к сети, АКБ подключена к ЗУ, питание включено, индикатор зарядки не активен, зарядка АКБ не активна	Элементы батареи между собой не под- ключены; АКБ устарела или вышла из строя	Проверьте соединения АКБ и проводку. Проверьте общее напряжение АКБ и каждого элемента. В случае низкого напряжения АКБ или одного из элементов необходимо произвести замену АКБ или элемента.								
ЗУ подключено к сети, АКБ подключена к ЗУ, питание включено, индикатор зарядки не активен, зарядка АКБ не активна.	АКБ подключена противоположно Неисправен DC предохранитель.	Переподключите АКБ Откройте боковую дверь для проверки блока предохранителей. Замените неисправный предохранитель на новый.								
Неустойчивый заряд тока, значения больше или меньше номинального.	Перегрев АЗУ, плохие контакты или соединения	Дайте АЗУ остыть, проверьте и очистите контакты. Проверьте медные пластины.								
Нестабильный заряд, напряжение не доходит до номинального значения.	Низкое напряжение.	Напряжение питания должно быть не ниже 95% от номинального напряжения. Если напряжение является слишком низким, пожалуйста измените источник питания.								
Перегрузка батареи.	Короткое замыкание внутри АКБ	Проверьте напряжение батареи. Если значение ниже номинального, то возможно в пластинах батареи короткое замыкание. Необходима замена АКБ								
Некорректное отображение данных на дисплее, сигналы сливаются или не отображаются	Ошибка или неисправность микрокомпьютера, или главного контроллера.	Обратитесь в сервисную службу.								

5.3. НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ	
Подъемно-транспортное средство не включается (не запускается)	АКБ не подключена;	Проверьте подключение АКБ.	
	АКБ разряжена;	Зарядите АКБ	
	Поломка замка зажигания;	Проверьте замок зажигания, ключи	
	Активирована клавиша аварийного от- ключения	Переведите кнопку в положение OFF	
	Ручка управления в рабочей зоне (F)	Переведите ручку управления в крайнее вертикальное положение (В1).	
	Не срабатывает концевой микропе-	Проверьте и в случае необходимости за-	
	реключатель ручки управления	мените микропереключатель	



ШТАВЕЛЕР	F.N.5-01022014.RU			
	Неисправны предохранители	Проверьте и в случае необходимости замените предохранители		
	Короткое замыкание в электропроводке	Проверьте проводку и устраните повре ждение. Обратитесь к региональному представителю		
	Потенциометр или регулятор направления и скорости движения поврежден	Проверьте потенциометр или регулятор направления движения. Обратитесь к региональному представителю.		
	Короткое замыкание или повреждение в электропроводке	Проверьте проводку. Обратитесь к региональному представителю.		
Подъемно-транспортное средство двигается только в одном направ-	АКБ разряжена более 80%;	Проверьте индикатор и зарядите АКБ Проверьте электромагнитный тормоз. Об-		
лении	Активирован электромагнитный тормоз	ратитесь к региональному представителю		
	Неисправен датчик ограничения скоро- сти при поднятых вилах	Проверьте и при необходимости замените датчик		
	Перегрев электронной системы управления.	Прекратите эксплуатацию подъемно транспортного средства, дайте ему остыть и установите причину перегрева.		
Подъемно-транспортное средство	Датчик температуры двигателя неис- правен	Проверьте и при необходимости замените датчик		
не поднимает и двигается очень медленно	Короткое замыкание или повреждение в электропроводке	Проверьте проводку и устраните повреждение. Обратитесь к региональному представителю		
	АКБ разряжена более 80%;	Проверьте и зарядите АКБ		
	Подъемно-транспортное средство перегружено, активирован перегрузочный клапан;	Снизьте нагрузку, уберите излишний вес		
	Перепускной клапан не закрывается, система не герметична или загрязнена.	Очистите клапан или поменяйте его		
	Изношены щетки двигателя подъема	Замените угольные щетки		
Подъемно-транспортное средство	Неисправны предохранители	Проверьте и в случае необходимости замените предохранители		
не поднимает, гидравлический насос работает безупречно	Недостаточный объем гидравлического масла;	Добавьте масла до необходимого уровня (при опущенных вилах)		
	Наличие примесей в гидравлическом масле или масло ненадлежащего качества	Промойте гидравлическую систему или замените гидравлическое масло		
Вилы подъемно-транспортного средства поднимаются не полно-	Гидравлическая система завоздушена	Удалите воздух из гидравлической си- стемы (4.2.2)		
	Слишком низкая рабочая температура, гидравлическое масло загустело	Переместите подъемно-транспортное средство в более теплую среду или поменяйте гидравлическое масло на соответствующее климатическим условиям.		
стью, или поднимаются очень мед- ленно	Перегрузочный клапан не отрегулирован или загрязнен	Отрегулируйте клапан, очистите или поменяйте его.		
	Гидравлическая система разгерметизирована. Насос гидравлической системы не исправен	Отремонтируйте или замените гидравлическое устройство!		
В нагруженном или разгруженном	Не срабатывает клавиша спуска вил;	Проверьте и очистите клавишу «ВНИЗ»		
состоянии подъемно-транспортное средство поднимает вилы очень медленно или вообще не подни-	Подъемно-транспортное средство слишком долго находилось в положении с максимально поднятыми вилами	Смажьте толкающий шток, нажмите на клавишу «ВНИЗ» и принудительно опустите вилы		
вилы не опускаются или опускаются слишком медленно	Толкающий поршень или насос деформированы в результате неравномерной или чрезмерной нагрузки	Замените поршень или насос		
	Слишком низкая рабочая температура, гидравлическое масло загустело	Переместите подъемно-транспортное средство в более теплую среду или поменяйте гидравлическое масло на соответствующее климатическим условиям.		
	Гидравлическая система разгерметизирована.	Загерметизируйте и прокачайте гидравли ческую систему.		
	Перепускной клапан не закрывается или загрязнен	Отрегулируйте клапан, очистите или по- меняйте его.		
	Регулировка клапана произведена не- правильно	Загерметизируйте и прокачайте гидравлическую систему.		
Поднятый груз самопроизвольно опускается.	Загрязнения и примеси в гидравлическом масле препятствуют полному закрытию клапана.	Слейте гидравлическую жидкость, промойте гидравлическую систему и смените гидравлическое масло		
	Гидравлические компоненты и уплотнительные элементы изношены	Проверьте гидравлическую систему, при необходимости смените уплотнительные		
	. S. SIBIO GAGINOTTI DI MONOMONDI	I 5 GINGTON ON O		

		кольца и манжеты	
	Уплотнительные элементы изношены или повреждены	Проверьте гидравлическую систему, при необходимости смените уплотнительные кольца и манжеты	
	Компоненты гидравлической системы изношены или повреждены	Замените изношенные и повреждённые элементы	
Утечка масла в гидравлической си- стеме.	Контроллер управления работает не корректно или поврежден	Обновите программное обеспечение, проверьте и при необходимости замените контроллер управления. Обратитесь к региональному представителю.	
	Потенциометр или регулятор направления и скорости движения поврежден	Проверьте потенциометр или регулятор направления движения. Обратитесь к региональному представителю.	
Подъемно-транспортное средство перемещается рывками или внезапно останавливается	Контроллер управления работает не корректно или поврежден	Обновите программное обеспечение, проверьте и при необходимости замените контроллер управления. Обратитесь к региональному представителю.	
	Потенциометр или регулятор направления и скорости движения поврежден	Проверьте потенциометр или регулятор направления движения. Обратитесь к региональному представителю.	
	Короткое замыкание в электропроводке	Проверьте проводку и устраните повреждение. Обратитесь к региональному представителю.	

6. ГАРАНТИЯ И ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийное сервисное обслуживание - устранение неисправностей (ремонт) техники в течение установленного заводом-изготовителем гарантийного срока эксплуатации техники и оборудования. Ремонт оборудования про изводится на территории сервисного центра, доставка техники в сервисный центр и обратно осуществляется за счет клиента. Техническая неисправность - потеря работоспособности узлов, механизмов или техники в целом, которая может быть продемонстрирована специалисту сервисного центра (далее СЦ), произошедшая в результате выхода из строя или неправильной работы какого-либо блока, узла или периодически повторяющихся сбоев, приводящая к невозможности их нормальной эксплуатации.

Подъемно-транспортное средство принимается на гарантийный ремонт в том случае, если владелец располагает сервисным талоном с отметками о дате и месте продажи, а также о прохождении всех плановых ТО, предписанных по регламенту, заверенных печатями официальных дилеров и авторизированных сервисных центров TISEL TECHNICS. Гарантийные обязательства распространяются только на оригинальные запасные части и аксессуары, а также на любые неисправности, которые возникли по вине изготовителя и дефектов, допущенных заводом-изготовителем. На детали, подверженные нормальному естественному износу, и детали для планового технического обслуживания гарантийные обязательства не распространяются. Гарантийный срок является не сроком службы изделия, а временем, в течение которого потребитель может

6.1. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

проверить качество изделия в процессе эксплуатации.

- 1. Торгующая организация гарантирует исправность, отсутствие механических повреждений и полную комплектацию изделия на момент продажи. Если при покупке изделия покупателем не были предъявлены претензии по комплектации, внешнему виду, наличию механических повреждений, то в дальнейшем такие претензии
- 2. Гарантийный срок на технику при правильной эксплуатации в соответствии с Руководством/инструкцией по эксплуатации и своевременном техническом обслуживании составляет 12 (двенадцать) месяцев или 1200 моточасов, что наступит ранее, если иное не указано в сервисном паспорте, со дня продажи при условии соблюдения покупателем всех положений, изложенных в настоящем Гарантийном талоне. В течении гарантийного срока детали с выявленными производственными дефектами заменяются или ремонтируются за счет фирмыпродавца. Детали, износившиеся в процессе эксплуатации техники, заменяются за счет фирмы-покупателя.
- 3. Гарантия покрывает те неисправности, которые возникли в течение 12 (двенадцати) месяцев или 1200 моточасов, что наступит ранее, если иное не указано в сервисном паспорте, с даты поставки, при этом подъемнотранспортное средство эксплуатировалось в одну смену (8 часов в день) с максимальным временем непрерывной работы S2max- не более 60 минут, а в режиме S3 = 15% = max (1,5 минуты эксплуатации – 8,5 мин перерыв). При более интенсивной эксплуатации срок гарантии или наработка должны быть пропорционально сокращены! 4. Гарантия имеет силу при наличии заполненного гарантийного талона, сервисного паспорта/сервисного листа,
- товарно-финансовых документов и оформленной в письменном виде гарантийной рекламации (предоставляется продавцом при обращении).
- 5. Гарантия не покрывает:
- 5.1 Запасные части или изделия, поврежденные во время транспортировки, установки или самостоятельного ремонта в процессе неправильного использования, перегрузки, использования запасных частей, не являющихся оригинальными, использования горюче-смазочных материалов, не рекомендованных заводом-изготовителем, в результате невыполнения требований или ошибочной трактовки Руководства (инструкции) по эксплуатации, которые могли стать причиной или увеличили повреждение, если была изменена настройка, если изделие использовалось в целях, для которых оно не предназначено.



- 5.2. Незначительные отклонения, не влияющие на качество, характеристики или работоспособность подъёмнотранспортного средства, или его элементов (например, слабый шум, скрип или вибрации, характеризующие нормальную работу агрегатов и систем подъемно-транспортного средства), незначительное (не влияющее на нормальный расход) просачивание масел, технических жидкостей или смазок сквозь прокладки и сальники.
- 5.3. Ущерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания, например, пренебрежения ежедневным или периодическим осмотром и техническим обслуживанием (ТО), значительного перепробега между плановыми ТО (более 200 моточасов);
- 5.4. Гарантия не покрывает ущерб, нанесенный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данной техникой.
- 6. Подъемно-транспортное средство, переданное на гарантийный ремонт/плановое сервисное обслуживание должно быть чистым, иметь товарный вид.
- 7. Срок гарантийного ремонта определяется степенью неисправности изделия.
- 8.Торгующая организация несет ответственность по условиям настоящих гарантийных обязательств только в пределах суммы, заплаченной покупателем за данное изделие.
- 9. Владелец изделия осуществляет его доставку по адресу выполнения гарантийного ремонта и обратно самостоятельно и за свой счет.

6.2. ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Гарантийные претензии могут быть полностью или частично отклонены в случае, когда неисправность, по которой предъявлена претензия, непосредственно связана с одним из следующих обстоятельств:

- 1. При отсутствии/утери гарантийного талона, сервисного листа и товарно-финансовых документов, либо не соответствии или отсутствии серийных номеров и модели оборудования.
- 2. Нарушение правил и условий эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации, включая:
- в температурном режиме, не соответствующем заявленному производителем (от -10 C° до +45C°, если механизм не был специально подготовлен к иным условиям);
- в условиях коррозийной атмосферы;
- на покрытиях, не соответствующих стандартам данной техники;
- на поверхностях с крутизной подъемов превышающей предусмотренные;
- при эксплуатации с перегрузками, превышающими допустимые по величине и по времени, описанные в Руководстве (инструкции) по эксплуатации.
- 3. Перегрев подъемно-транспортного средства в процессе эксплуатации: гарантия не распространяется на компоненты, узлы и агрегаты, температура которых во время эксплуатации превысила +63 C°
- 4. Нарушение правил эксплуатации аккумуляторной батареи и зарядного устройства, указанных в руководстве по эксплуатации, включая:
- -перезаряд, недозаряд, неправильная корректировка уровня электролита, замораживание или перегрев АКБ; -наличие черного электролита внутри АКБ;
- -плотность электролита ниже 1,13 г/см³ (300C) или выше 1,35 г/см³;
- -глубокий разряд АКБ (напряжение на клеммах АКБ менее 1,7 вольта на элемент (для 12V АКБ менее 10 вольт),

Отказ работы АКБ по причине глубокого разряда не является основанием для замены АКБ и служит основанием для снятия гарантии. Зарядка разряженных батарей производится за счет покупателя! -нарушение температурных режимов эксплуатации, зарядки и хранения аккумуляторных батарей.

- -аккумуляторная батарея и/или зарядное устройство имеют механические повреждения, следы вскрытия,
- -повреждение батареи из-за дефектов электрооборудования техники или установки дополнительных потребителей электроэнергии, не предусмотренных заводом-изготовителем.
- 5. На неисправности, вызванные несоответствием параметров питающих, кабельных сетей Государственным стандартам РФ и техническим условиям, установленным производителем оборудования.
- 6. При использовании оборудования не по назначению.
- 7. При наличии повреждений, характерных для нарушения правил установки и эксплуатации, транспортировки, любых доработок или изменений конструкции.
- 8. При наличии механических повреждений (сколов, вмятин, трещин и т.п.) на корпусе или иной части техники, свидетельствующих об ударе.
- 9. При наличии следов попадания внутрь техники посторонних веществ, жидкостей, предметов, грызунов и насекомых.
- 10. При наличии признаков обслуживания и любого ремонта или вскрытия техники неуполномоченными лицами (нарушение гарантийных пломб, фиксирующих болтов, фирменных наклеек с серийным номером или датой) внутри корпуса оборудования, замена деталей и комплектующих и т.п.
- 11. При использовании в сопряжении с приобретенным оборудованием нестандартных запчастей, зарядных устройств, аккумуляторов и т.п. или материалов и комплектующих, не прошедших тестирования на совместимость оборудования.
- 12. При наличии повреждений, вызванных климатическими особенностями, стихийными бедствиями и аналогичными причинами.
- 13. На повреждения, вызванные действиями (бездействием) третьих лиц, а также возникшие по вине самого покупателя (пользователя) оборудования.
- 14. На расходные быстро изнашивающиеся материалы (подвилочные ролики, опорные катки, ведущие колеса, фильтры, свечи, шины, тормозные колодки, лампочки, плавкие предохранители и т.д.)



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ИНСТРУКЦИЯ ОПЕРАТОРА F.N.5-01022014.RU

TISEL TECHNICS SERIES ESLIØC/ESLIZC

САМОХОДНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШТАБЕЛЕР

- 15. В случае управления техникой оператором, не ознакомленным с Руководством/инструкцией по эксплуатации.
- 16. На оборудование при несоблюдении периодичности и регламента Технического обслуживания.
- 17. Недостатки обнаружены покупателем, и претензия заявлена после истечения гарантийного срока.



ВНИМАНИЕ: Гарантия не распространяется на технику, не имеющую в паспорте или сервисном листе отметок о дате и месте продажи, предпродажной подготовке, а также о прохождении всех плановых ТО, предписанных по регламенту, заверенных печатями официальных дилеров и авторизированных сервисных центров TISEL TECHNICS.

Гарантийное обслуживание осуществляется организацией, выполняющей периодическое техническое обслуживание механизма. Доставка гарантийной техники до сервисного центра осуществляется силами владельца.

При обращении в Службу сервиса владелец обязан предоставить Гарантийный талон, Сервисный паспорт, товарно-финансовые документы и оформленные в письменном виде проявления неполадок. Серийный номер и модель передаваемой в ремонт техники должны соответствовать, указанным в гарантийном талоне.

TISEL		СНЫЙ ПАСГ				
TECHNICS XX	ПАСПО	РТНЫЕ ДАНН	ЫЕ			
МОДЕЛЬ:						
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР:] -	
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ:		kg				
ВЫСОТА ПОДЪЕМА		mm				
ХАРАКТЕРИСТИКИ АКБ:		V	Ah	ТИП		
РАЗМЕР ВИЛ:		x [
ГОД ВЫПУСКА						
ДАТА ПРОДАЖИ:		//				
ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК:						
	ИНФОРМ	АЦИЯ О ПРОДА	ВЦЕ:			
компания:						
АДРЕС:						
КОНТАКТЫ:	ТЕЛ:					
	CEPBI	ИСНЫЕ ОТМЕТК	И			
ОТМЕТКА О ПРОВЕДЕНИИ ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ ТЕХНИКИ						
ОПИЕТКА ОПРОВЕДЕНИИ ПР	ЕДПРОДАЖН	ои подготові	(И ТЕХНИК	1		
TISEL MATA	Настоящи операций и	ОИ ПОДГОТОВІ и удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспл	м выполне Гехника пол	ние всех і		
TISEL	Настоящи операций и исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол туатации.	ние всех і пностью	укомпле	
дата	Настоящи операций и исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол туатации.	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА TISEL TECHNICS Регламент ТО - 3	Настоящи операций и исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол туатации.	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА ТISEL TECHNICS Регламент ТО - 3 Ежеквартально (300 моточасов) Регламент ТО - 6	Настоящи операций и исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол туатации.	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА ТISEL TECHNICS Регламент ТО - 3 Ежеквартально (300 моточасов) Регламент ТО - 6 Раз в 6 месяцев (600 моточасов) Регламент ТО - 12	Настоящи операций и исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол туатации.	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА ТISEL TECHNICS Регламент ТО - 3 Ежеквартально (300 моточасов) Регламент ТО - 6 Раз в 6 месяцев (600 моточасов) Регламент ТО - 12 Раз в 12 месяцев (1200 моточасов)	Настоящи операций и исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол туатации.	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА ТISEL TECHNICS Регламент ТО - 3 Ежеквартально (300 моточасов) Регламент ТО - 6 Раз в 6 месяцев (600 моточасов) Регламент ТО - 12 Раз в 12 месяцев (1200 моточасов) Гарантийный ремонт	Настоящи операций исправна и	м удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол пуатации. ОЖДЕНИИ Т	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА ТISEL TECHNICS Регламент ТО - 3 Ежеквартально (300 моточасов) Регламент ТО - 6 Раз в 6 месяцев (600 моточасов) Регламент ТО - 12 Раз в 12 месяцев (1200 моточасов) Гарантийный ремонт	Настоящи операций исправна и	и удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол пуатации. ОЖДЕНИИ Т	ние всех і пностью	укомпле	
ДАТА ТІЅЕL ТЕСНІІСЅ Регламент ТО - 3 Ежеквартально (300 моточасов) Регламент ТО - 6 Раз в 6 месяцев (600 моточасов) Регламент ТО - 12 Раз в 12 месяцев (1200 моточасов) Гарантийный ремонт Плановый ремонт	Настоящи операций исправна и	и удостоверяе и испытаний. Т и готова к экспи	м выполне Гехника пол пуатации. ОЖДЕНИИ Т	ние всех і пностью	укомпле	

С покупателем проведен инструктаж по правилам безопасности и эксплуатации данного изделия. Покупатель ознакомился с условиями гарантийного обслуживания. Покупатель получил Руководство (инструкцию) на русском языке. Техника (оборудование) получено в исправном состоянии, без видимых повреждений в полной комплектности, претензий по качеству не имею.

Покупатель______М.П.





